

Kommunikationens betydning for IT-implementeringsforløb i sundhedssektoren



**Masterprojekt.
Master of Information Technology (MI)
med specialisering i sundhedsinformatik.**

Titelblad.

**Kommunikationens betydning for
IT-implementeringsforløb i sundhedssektoren.**

Uddannelsesretning:

Master of Information Technology (MI) med specialisering i Sundhedsinformatik, efter- og videreuddannelse, Aalborg Universitet, 3. årgang, 2008.

Projektdeltagere:

Marion Krontoft.

Inge Løvig Pedersen.

Kristine Lykke Lomholt.

Vejleder:

Karsten U. Niss.

Indholdsfortegnelse:

1.0 FORORD	6
2.0 RESUMÉ	7
3.0 INDLEDNING	8
4.0 PROBLEMSTILLING	9
5.0 REVIEW	13
5.1 Kriterier for søgning:	13
5.2 Bearbejdning af review.....	15
5.3 Konklusion på review.	16
6.0 AFGRÆNSNING	17
6.1 Problemformulering.	18
7.0 BEGREBSDEFINITIONER	19
8.0 Projektdesign.....	20
9.0 METODE 1	22
9.1 Videnskabsteoretiske overvejelser.....	22
9.1.1 Ontologiske overvejelser	23
9.1.2 Vores ontologiske ståsted.	24
9.1.3 Vore epistemologiske overvejelser.....	25
9.1.4 Slutningsformer.....	26
9.1.5 Vores epistemologiske valg	28
9.1.6 Metodologiske overvejelser	29
9.1.7 Casestudiet.....	31
10.0 METODE FOR TEORIAFSNIT	33
11.0 TEORI	34
11.1 Kommunikation og information	34
11.2 Valg af kommunikationsmodel.....	35
11.2.1 Vores kommunikationsmodel	39
11.3 Teori med afsæt i kommunikationsmodellen	41
11.3.1 NLP	43
11.3.2 Kommunikationens status.....	44
11.3.3 Linjekommunikation	45
11.3.4 Forandringskommunikation	46
11.3.4.1 Top-down og bottom-up kommunikation.....	47

11.3.4.2 Den ideelle forandringskommunikation	48
11.3.5 Modstand mod forandring.....	48
11.3.5.1 Indarbejdelse af forandring.....	49
11.3.6 Motivation	50
11.3.7 Strategi ved forandring	51
11.3.7.1 Strategi i Sundhedsvæsenet	51
11.3.7.2 Forandringsledelse	53
11.3.8 Organisationsteori	55
11.3.9 Magtfaktorer i organisationer.....	56
11.3.10 Kultur.....	57
11.4 Teoriafgrænsning.....	61
12. METODE 2.....	62
12.1 Indsamling og behandling af data	62
12.2 Fase 1: Forstudiet.....	64
12.2.1 Hypotesen	64
12.2.2 Formålet med studiet	65
12.2.3 Undersøgelsesfeltet	65
12.2.4 Valg af dataindsamlingsmetoder	66
12.3 Fase 2: Adgang til feltet	67
12.3.1 Tilladelser	67
12.3.2 Organisationsstruktur	67
12.3.3 Information om undersøgelsen.....	68
12.3.4 Etik, samtykke og fortrolighed.....	68
12.4 Fase 3: Feltarbejdet	69
12.4.1 Teori om og udførelse af interview.	69
12.4.2 Indsamling af sekundært datamateriale (dokument og arkivmateriale)	74
12.4.3 Teori om og udførelse af spørgeskemaundersøgelserne	75
12.5 Fase 4: Bearbejdning og analyse.....	80
12.5.1 Kategorisering af data.....	80
12.5.2 Bearbejdningsstrategi	81
12.5.3 Bearbejdning af interview.....	81
12.5.4 Bearbejdning af sekundært datamateriale	83
12.5.5 Bearbejdning af spørgeskemaundersøgelserne.....	84
12.5.6 Analysestrategi.....	85
12.5.7 Analyse af interview samt sekundært datamateriale.....	85
12.5.8 Analyse af brugernes forventede og oplevede kommunikation.....	91
12.5.9 Diskussion.....	105
12.6 Fase 5: Konklusion.....	111
12.6.1 Metodekritik.....	111
12.6.2 Konklusion.....	113
14.0 PERSPEKTIVERING.....	116
15.0 ABSTRACT.....	117
16.0 LITTERATURHENVISNINGER.	118
17.0 TABEL- OG FIGUROVERSIGT.....	123

18.0 BILAGSFORTEGNELSE.	124
18.1 Bilag 1. Artikler anvendt ved review.	125
18.2 Bilag 2. Brev til klinikchef ang. deltagelse i projektet.	127
18.3 Bilag 3. Brev til EPM-projektleder ang. interview.	128
18.4 Bilag 4. Informationsbrev til respondenter ved spørgeskema 1.	130
18.5 Bilag 5. Interviewguide.	131
18.6 Bilag 6. Matrix over data fra interview.	133
18.7 Bilag 7. Matrix over drejebog A og mastermappe.	136
18.8 Bilag 8. Matrix over data fra drejebog B og mastermappe.	139
18.9 Bilag 9. Hvordan sekvensdiagrammerne skal læses.	142
18.10 Bilag 10. Sekvensdiagram A.	143
18.11 Bilag 11. Sekvensdiagram B.	144
18.12 Bilag 12. Sekvensdiagram C.	145
18.13 Bilag 13. Sekvensdiagram D.	146
18.14 Bilag 14. Sekvensdiagram E.	147
18.15 Bilag 15. Sekvensdiagram F.	148
18.16 Bilag 16. Sekvensdiagram G.	149
18.17 Bilag 17. Titelbeskrivelse.	150
18.18 Bilag 18. Organisationsdiagram over Medicinsk Enhed, Frederikssund Hospital.	152
19.0 APPENDIXOVERSIGT.	153

1.0 Forord

Dette masterprojekt er udarbejdet af studerende på 3. år af masteruddannelsen i informationsteknologi med specialisering i sundhedsinformatik ved Ålborg Universitet.

Projektet er udarbejdet under temarammen "Sundhedsinformatik i et videnskabeligt perspektiv".

Projektet har til formål, at belyse nogle af de kommunikative aspekter, der forekommer i et IT-implementeringsforløb. I teorien beskriver flere forskellige forskere vigtigheden af en forståelse for de menneskelige og organisatoriske faktorer i et sådant forløb. Os bekendt har der endnu ikke været foretaget en undersøgelse, der følger et enkelt IT-implementeringsforløb med fokus på specifikke ændringsforslag til den kommunikation, der videregives til brugerne under implementeringsforløbet.

Vi håber derfor, at resultaterne af dette projekt kan bidrage med ny viden, som herefter med fordel kan anvendes i forbindelse med kommende IT-implementeringer.

I tilblivelsen af dette masterprojekt skylder vi en række mennesker en stor tak, her iblandt vores vejleder, som har været en værdifuld hjælp og god sparringspartner.

En stor tak til projektlederen af EPM-projektgruppen for hendes velvilje til at lade sig interviewe, og til samtlige ansatte i Medicinsk Enhed på Frederikssund Hospital for deres medvirken i to spørgeskemaundersøgelser og ikke mindst en stor tak til vores meget tålmodige venner og familier for en helt uundværlig støtte. Uden dem havde dette projekt ikke været muligt.

God fornøjelse.

2.0 Resumé.

Empiriske erfaringer med implementering af IT-systemer i sundhedssektoren viser, at brugerne ikke altid oplever implementeringsforløbene som optimale og danske undersøgelser underbygger denne opfattelse. For yderligere at konkretisere problemets karakter, foretager vi et review på 13 artikler, som referer til evalueringer af implementeringsforløb på ind- og udenlandske hospitaler. Reviewet viser, at *kommunikationen*, er en af de faktorer, der hovedsageligt påvirker brugernes oplevelse af forløbene.

Formål:

På baggrund af denne viden, har vi valgt, at undersøge kommunikationens betydning for brugernes oplevelse af et EPM-implementeringsforløb. Dette for at kunne komme med forslag til forbedringer af kommunikationen i kommende implementeringsforløb.

Undersøgelsen:

Denne blev foretaget blandt 103 brugere af EPM på et dansk hospitals medicinske afsnit ultimo 2007 og primo 2008.

Metode:

Med en kombination af forskellige dataindsamlingsmetoder har vi afdækket den ansvarlige EPM-projektgruppes intenderede kommunikation, samt brugernes forventninger til og reelle oplevelse af kommunikationen.

Resultat:

Vi fandt, at kommunikationen har betydning for, hvordan brugerne oplever et implementerings-forløb samt, at der var flere tilfælde af kommunikationsbrister, hvilke bevirkede, at brugerne ikke oplevede at have modtaget den forventede kommunikation i forbindelse med implementeringen. Effekten heraf var utryghed ved at anvende EPM-systemet.

Vi fandt, at kommunikationsbristerne resulterede i, at brugerne oplevede, at de ikke modtog den forventede kommunikation. Dette så vi afspejlet i, at de følte sig utrygge ved at arbejde i EPM-systemet. Ydermere fandt vi, at ansvaret for sikring af tilstrækkelig kommunikation ligger hos såvel ledelsen som personalet.

Konklusion:

Gennem analysen har vi konkluderet, at brugernes oplevelse af kommunikationen, har indflydelse på, hvor trygge brugernes føler sig ved at arbejde med det nye IT-system. Herudover har vi identificeret tre forhold, hvortil vi foreslår ændringer, som kan iværksættes:

1. Ressourcepersonerne i projektet skal uddannes, samt have tildelt det ansvar, kompetencer, beføjelser og ressourcer, som opgaven kræver.
2. Brugere skal være bevidste omkring deres ansvar for at tilegne sig de nødvendige informationer.
3. Brugeren skal medinddrages i en sådan grad, at de opnår en følelse af ejerskab overfor IT-systemet.

3.0 Indledning.

Den danske sundhedssektor er en institution i konstant forandring. Sundhedssektoren er under pres med hensyn til ventelistegarantier, trængt økonomi og ikke mindst store IT-udfordringer. Indførelsen af informations- og kommunikationsteknologier betyder en ændring i kravene til sundhedspersonalet og ændrede rammer for arbejdets tilrettelæggelse. Samarbejde, service og kvalitet er nøgleord i Indenrigs- og Sundhedsministeriets målsætning for udviklingen i sundhedssektoren. Informationsteknologi forventes, ifølge regeringens IT-politiske handlingsplan, at spille en central rolle i forbindelse med realiseringen af disse mål. På vore arbejdspladser i sundhedssektoren, mærker vi dagligt til de stigende krav i form af en forventet omstillingsparathed og forøget fokus på sundhedspersonalets IT-kompetencer. Det sker f.eks. på afdelinger, der går fra at have anvendt papir som dokumentationsform til nu at skulle anvende IT, eller afdelinger, der skal have opgraderet deres nuværende IT-system. I forbindelse med disse IT-relaterede forandringer bruges der ofte mange ressourcer såvel økonomiske som menneskelige.

For, at patienten skal få glæde af implementeringen af et IT-system, må de daglige brugere kunne agere tilfredsstillende i systemet og være fortrolig med de muligheder systemet indeholder. Har brugerne ikke modtaget den fornødne undervisning, eller af én eller anden grund ikke formået at lære det nødvendige i forhold til at kunne anvende systemet, vil det kunne få konsekvenser for alle de implicerede parter.

Med afsæt i ovenstående problematikker, har vi valgt at arbejde med spørgsmålene omkring, hvorledes organisationer varetager implementeringsopgaver og hvilke faktorer, der påvirker brugernes oplevelser af implementering af et IT-system. Vort ønske er, at vi gennem dette projekt, kan nå frem til forslag, der kan være medvirkende til at højne kvaliteten af implementeringsforløbene således, at den opfylder alle interessenters behov bedst muligt.

4.0 Problemstilling.

Fagre nye IT-verden, er vel et passende udtryk for den udvikling, der til stadighed præger vort daglige arbejde på landets hospitaler. Nogle afdelinger er i gang med at implementere nye IT-systemer, andre har allerede gjort det. Alle, der er eller har været impliceret i disse implementeringsforløb, har gjort sig sine erfaringer på godt og ondt. Det er set i relation til disse erfaringer, at vores initiale undren opstår: Hvorfor oplever vi gang på gang at disse implementeringsprojekter, alligevel ikke altid forløber som forventet?

Efter udgivelsen af den første nationale IT-strategi i 1996 er implementeringen af IT-systemer accelereret i Danmark. Med strategien startede også EPJ-Observatoriet, som er en organisation under Ålborg Universitet og konsulentfirmaet MEDIQ A/S. Organisationens formål er at støtte realiseringen af den nationale IT-strategi ved at monitere og vurdere udviklingen, implementeringerne og applikationsmønstre i IT-systemerne på de danske hospitaler. EPJ-Observatoriet har siden 1998 samlet data vedrørende implementering og udbredelsesspørgsmål samt problemstillinger, der relaterer sig til IT-implementeringer i sundhedssektoren. Viden omkring dette felt, er opnået vha. spørgeskemaundersøgelser blandt landets hospitalejere. Resultatet, der hvert år offentliggøres i en rapport, giver et billede af udviklingen i udbredelsen af IT-systemer og hvilke problematikker, der har været i forbindelse med implementeringerne.

Fraværet af en præcis definition af EPJ, har imidlertid gjort det vanskeligt at foretage en nøjagtig kortlægning af udbredelsen, da hospitalejerne definerer EPJ forskelligt. EPJ Observatoriet har til trods for den manglende definition på EPJ vurderet, at der i 2005 var EPJ dækning på 28 % af de danske hospitalssenge. Det svarer til en stigning på 6 % i forhold til 2004, men 2 % under hospitalejernes målsætning (Vingtoft et al.2005).

Dette viser, at udbredelsen af EPJ ikke er forløbet helt så hurtigt, som forventet. I Den Nationale IT-Strategi 2003-2007 var forventningen, at der skulle være 100 % dækning af EPJ på danske hospitaler i år 2005 (Indenrigs- og sundhedsministeriet, 2003). I EPJ-Observatoriets årsrapport fra 2005 er forventningerne om 100 % dækning udsat til 2008, dog med det forbehold, at statistiske beregninger viser, at det mere sandsynligt først vil ske endnu længere ud i fremtiden (Vingtoft et al. 2005).

IT-strategien er grundlaget for den fremtidige udvikling og anvendelse af IT i sundhedssektoren, og dermed den kontrakt, der indgås mellem brugerne af IT i sundhedssektoren, entreprenørerne og projektgrupperne. Denne strategi udløb med udgangen af 2007. Sundhedsvæsenet havde derfor brug for en ny IT-strategi og et opdateret sæt af handlingsplaner. Organisationen: Sammenhængende Digital Sundhed i Danmark (SDSD) er navnet på denne nye organisation under Sundhedsstyrelsen, dannet i fællesskab af staten, Danske Regioner og Kommunernes Landsforening, disse skal fremover varetage det overordnede arbejde med at sørge for, at der udarbejdes nationale strategier for, hvordan en fælles dansk EPJ skal udvikles og implementeres. Den nyeste strategi for digitalisering i Sundhedsvæsenet 2008 – 2012 blev offentliggjort d. 12. december 2007.

Fra SDSD's side lægges der i IT-strategien op til, at digitaliseringen i Sundhedsvæsenet 2008–2012, skal løftes til et højere niveau. Der skal sættes fokus på gevinster ved digitaliseringen så som forbedring af den kliniske kvalitet og servicen for borgere og patienter, øget effektivisering og især bedre udnyttelse af lægernes arbejdskraft begrundet i manglen på speciallæger. Der skal også leveres en mere sammenhængende og effektiv indsats overfor patienterne. SDSD lægger op til, at der bygges videre på de erfaringer, der

allerede er gjort på det digitale område (Sammenhængende Digital Sundhed i Danmark, 2007).

Der er nævnt en række fokusområder for optimeringer i strategien, men ikke angivet hvilke redskaber, der kan anvendes for at indfri dem. Dette kan undre os, set i lyset af, at implementeringshastigheden ikke lever op til forventningerne, og derfor må formodes at skulle forceres.

At implementere et IT-system er en krævende opgave med mange interessenter. Nogle af interessenterne er f.eks. de hospitalsadministrative personaler, sundhedspersonaler, patienter og pårørende. De nytteværdier, som interessenterne bør mærke ved implementeringen af EPJ, er beskrevet i EPJ-Observatoriets statusrapport fra 2005.

De 10 vigtigste er ifølge hospitalejerne beskrevet som værende følgende:

1. Forbedret kvalitet i behandling og pleje.
2. Forbedret patientforløb.
3. Forbedret beslutningsgrundlag – sikkerhed mod at begå fejl.
4. Forbedrede arbejdsgange, bedre tværfagligt samarbejde.
5. Forbedret arbejdstilrettelæggelse og ressourceudnyttelse.
6. Forbedret datatilgængelighed.
7. Fælles journal.
8. Forbedre kommunikation.
9. Forbedret overblik over journalinformation.
10. Forbedret sammenhæng mellem IT-systemer.

(Vingtoft et al 2005)

Da de nævnte områder i mere eller mindre grad berører alle interessentgrupper, er det vigtigt, at de alle også reelt oplever, at indførelsen af elektroniske dokumentationssystemer giver forbedringer. I en artikel, skrevet af Sharon McLane (2005), ”*Designing an EMR planning process based on staff attitudes toward and opinions about computers in healthcare*”, omhandlende et IT-implementeringsforløb i USA, beskrives vigtigheden af, at der i forbindelse med implementeringsforløbet kun beskrives de kortsigtede nytteværdier. Det bør undgås at love noget, som først kan realiseres længe efter implementeringen. Det er dog vigtigt, ifølge McLane (2005), at brugerne bliver lovet nytteværdier og at de føler, at de opnår en gevinst ved at bruge IT-systemet. Dette har betydning for at opretholde engagementet og dermed den fortsatte brug af ekstra ressourcer i forbindelse med både implementeringen af IT-systemerne, samt den videre drift af systemet.

Hvis personalet ikke oplever de nytteværdier, som de forventer, kan organisationen risikere, at der opstår en negativ holdning til IT-systemet, og dermed en negativ holdning til implementeringsprojektet. Dette kan i yderste konsekvens betyde, at implementeringen fejler, enten fordi personalet ikke bruger systemet korrekt, eller at de slet ikke bruger det (McLane, 2005).

Af andre interessenter kan nævnes IT-udbydere. En af grundene til, at IT-udbydere har stor interesse i at skabe brugervenlige IT-systemer med mange nytteværdier, er den hårde konkurrence mellem udbydere. Fire ud af de 10 førende IT-udbydere havde tilsammen udviklet EPJ til over 90 % af det samlede antal sengepladser, som i 2001 var dækket af EPJ (Nøhr et al, 2005). Da IT-udbydere konkurrerer hårdt om de fremtidige EPJ-projekter, kan et mislykket EPJ-projekt få store konsekvenser for en IT-udbyders fremtidige ordrer fra regioner. Derimod kan et succesfuldt EPJ-implementeringsprojekt bane vejen for yderligere ordrer i fremtiden.

I EPJ-Observatoriets statusrapport fra 2005, findes en opgørelse over de væsentligste problemområder i forbindelse med implementeringerne ifølge sygehusejerne. Heri beskrives følgende problemområder.

- I forbindelse med projektledelse og projektstyring, blev omfanget af projektstyringen ofte undervurderet. Ofte blev et forholdsvis lille antal projektmedarbejdere, pålagt at varetage både planlægningen og den daglige projektledelse. De har derfor ikke haft de fornødne ressourcer til at klare de opgaver, der var forbundet med projektførløbene, hvorfor disse ikke kunne afsluttes til tiden.
- Angående den tekniske side, er der stadig opgaver, der skal løses, især svartider volder problemer.
- Uddannelsen af det sundhedsfaglige personale har i flere tilfælde vist sig at være insuffICIENT. Bl.a. den afsatte tid har været for kort eller, der er blevet undervist i ufærdige programmer med irritation og manglende brugeraccept til følge (Vingtoft et al 2005).

En ulempe ved EPJ-Observatoriets opgørelser er, at der er en relativ stor usikkerhed på resultaternes validitet. Mange forhold er slet ikke eller kun delvist undersøgt. I den anledning henvises der til et internationalt studie i form af et review på 75 artikler omhandlende implementeringsforløb og udført af Neelam Sandhu fra University of Victoria i Canada i 2005. Reviewet angiver, at de fire vigtigste udfordringer, der skal overvindes for at sikre en godt implementeringsforløb, er:

- Forandringsparathed i organisationen,
- Tilstrækkelige økonomiske ressourcer,
- Teknologiske begrænsninger,
- Mangel på ledelsesinvolvering og støtte (Vingtoft et al 2005).

Nancy M. Lorenzi, forsker og Professor of Biomedical Informatics, har i mange år forsket i organisatoriske forandringer i forbindelse med implementering af IT-systemer. Lorenzi (2004) fremhæver bl.a. at ledelsers manglende forståelse for vigtigheden af de menneskelige og organisatoriske faktorer i forbindelse med implementering af nye IT-systemer, i mange tilfælde bærer en overordentlig stor del af skylden for en manglende succes: *"Personal observation tells us, that the two most important are communications deficiencies and the failure to develop user ownership"* (Lorenzi, 2004).

EPJ-Observatoriets undersøgelser og vore egne erfaringer sætter hver især fokus på nogle af de områder, som bør have ekstra bevågenhed og hvor forbedringer ville være kærkomne. De nævnte problemområder er meget bredt beskrevet, hvorfor vi vil undersøge, om der findes studier, som mere præcist definerer, hvad der kan forbedres i forbindelse med implementeringsforløbene.

Ifølge Riis (2005) må en ny undersøgelse tage sit udgangspunkt i de oplysninger, der allerede findes beskrevet i litteraturen om det pågældende område, som forskerne er interesseret i at undersøge. Derefter kan forskerne bestemme, hvilke supplerende oplysninger, der er nødvendige for at belyse undersøgelsens problemformulering (Riis, 2005). Et videnskabeligt stærkt redskab til indsamling af relevante erfaringer fra andre studier, er ifølge Petticrew (2006) og Torgerson (2003), at udføre en systematisk reviewundersøgelse over eksisterende litteratur på pågældende felt.

Vi vælger derfor at foretage et review på udvalgte artikler, der omhandler barrierer mod og betingelser for en, ifølge artiklerne, succesfuld implementering af IT-systemer i

sundhedssektoren, med henblik på at indkredse de nøgleord, der i artiklerne hyppigst fremhæves, som værende medvirkende årsag til en implementerings succes eller fiasko.

5.0 Review.

Såvel Petticrew (2006) som Torgerson (2003) argumenterer for systematiske review som værende ideelle til indhentning af erfaringer fra andre undersøgelser. Ved systematisk at gennemgå eksisterende litteratur relateret til et bestemt felt, er det muligt at uddrage specifikke problemområder eller identificere områder, der endnu ikke er beskrevet i litteraturen. Det, at gennemgangen er systematiseret og dermed ikke et tilfældig udvalg af forhåndenværende litteratur, bevirker at data indhentet ved korrekt udførte review, har en videnskabelig værdi, og således er kvalificerede til at opbygge nye undersøgelser ud fra (Petticrew 2006; Torgerson 2003).

5.1 Kriterier for søgning:

Det ville kræve langt færre ressourcer blot at referere til en enkelt eller to tidligere undersøgelser, men Petticrew (2006) sammenligner dette med at basere sin viden ud fra et enkelt interview. Den indhentede viden vil blive for usikker, idet gennemgang af næste kilde kan risikere at sige det modsatte (Petticrew, 2006). Vi vælger derfor at inddrage flere kilder. Men, hvor mange kilder er nødvendige? Petticrew (2006) og Torgerson (2003) siger begge, at desto flere af den totale mængde kilder om et givent emne, der anvendes, desto større chance er der for at få et validt datagrundlag. Men noget nøjagtigt tal angiver de ikke. Der må tages hensyn til økonomi, tid og logik i valg af datamateriale (Petticrew, 2006; Torgerson 2003).

For at kunne foretage en systematisk søgning, er det nødvendigt at definere, hvordan søgeområdet afgrænses. Torgerson (2003) beskriver syv stadier i tilrettelæggelsen af et reviewstudie:

- Udfærdigelse af en plan for søgningen, herunder baggrund for søgning og søgningens omfang. Her angives også søgemetode og udvælgelseskriterier.
- Vedrørende udvælgelseskriterier, udfærdiges der før undersøgelsen starter, en skriftlig beskrivelse af inklusions og eksklusionskriterier.
- Herefter starter søgningen.
- Under søgningen vurderes det om søgekriterierne skal justeres.
- Når kildematerialet er valgt, udføres dataudtrækkene efter et forud fastlagt skema.
- De udtrukne data samles i en syntese. Hvis dataene er af kvalitativ karakter angives udtrækkene i en oversigt. Hvis dataene er af kvantitativ karakter, laves en statistisk fremstilling.
- Sluttelig klargøres data til offentliggørelse (Torgerson, 2003).

For at strukturere vores review, følger vi i store træk ovenstående plan. Vi har i problemstillingen lokaliseret søgespørgsmålet til, hvilke erfaringer der er gjort i forbindelse med implementeringer af IT i sundhedssektoren? Ud over danske artikler, vælger vi, at supplere med internationale erfaringer fra lande, som Danmark kan identificere sig med kulturelt og udviklingsmæssigt.

Vi vælger at opstille følgende kriterier.

- Artikler, der omhandler implementeringsforløb på hospitaler og indeholder evalueringer af disse.
- Da udviklingen indenfor IT-systemer går stærkt, og erfaringer med implementeringer af sådanne derfor kan differentiere på grund af systemversion og type, må artiklerne højst være fire år gamle.

- Implementeringerne skal have været gennemført i lande, der matcher Danmark med hensyn til kultur og udviklingsniveau. Vi begrænser derfor søgefeltet til de nordiske lande, Tyskland, Holland, England, Australien, New Zealand, USA og Canada.
- Sprogæssigt vælger vi artikler udgivet på engelsk og dansk.
- For at sikre, at artiklerne er af en vis videnskabelig standard, søger vi udelukkende i databaser med optagelseskriterier. Vi vælger to kliniske databaser PubMed og CINAHL med artikler primært relateret til sundhedssektoren. Derudover anvender vi ELSEVIER, en database som indeholder artikler fra videnskabelige tidsskrifter inden for alle fagområder.
- Anvendte søgeord: Følgende nedenstående søgeord blev valgt ud og anvendt i forskellige kombinationer i databaserne CINAHL, PubMed og ELSEVIER: Dansksprogede artikler blev søgt via Google.
- Engelske søgeord: Health record, electronic health record, order entry, computerized record, computerized patient record, computerized systems, implementation, staff attitudes, attitude of health personal, user, satisfaction.
- Danske søgeord: Implementering, implementeringsforløb, elektronisk patientjournal, brugertilfredshed, brugerkrav.

Da søgning på enkelte ord giver for omfattende et artikeludvalg, kombinerer vi søgeordene. Disse søgninger giver godt 200 resultater, hvilket stadig er mere end vi har ressourcer til at medtage. Vi foretager derfor yderligere en sortering, hvor første frasortering sker på baggrund af titlen. Hvis ikke der er noget i titlen, som indikerer, at indholdet kan være relevant, fravælges artiklen. Ved titelsorteringen skal et eller flere af de valgte søgeord indgå, eller der skal være anvendt nært relaterede ord som indikerer, at artiklen omhandler elektroniske IT-systemer i sundhedssektoren og/eller reaktioner fra personaler i forhold til IT-systemer. Vi har bl.a. valgt ordene, order, entry, electronic, health og record som søgeord. Ved titelsorteingen medtager vi også forkortelser som CPOE og EHR. Dernæst læses abstract igennem, hvorved de artikler, der berører det valgte emne læses i full text. Af de læste artikler udvælger vi 12 artikler, som vi vurderer, har størst relation til vores problemstilling og som alle omhandler personalets oplevelse af et implementeringsforløb. Vi har ydermere fået adgang til en, endnu ikke offentliggjort effektvurderingsrapport fra Region Hovedstaden, som vi har fået tilladelse fra IT-afdelingen i Region Hovedstaden til at anvende. For at sikre, at forfatterne af de valgte artikler har erfaring indenfor feltet undersøger vi omfanget af deres publikationer. Vi finder, at alle artiklerne har en forfatter, som vi har kendskab til i relation til det sundhedsinformatiske område eller som har flere videnskabelige publikationer bag sig.

5.2 Bearbejdning af review.

De artikler, som nu er valgt til at indgå i vores review, bliver læst igennem igen og der skrives efterfølgende et kort referat af hver enkelt artikel med dennes hovedlinjer. Referaterne er vedlagt i mappen: "Referater af review" i appendix på den tilhørende CD-rom. Herudover har vi udarbejdet en liste over alle 13 artikler med forfattere (Se bilag 1) Fra hvert referat udledes de nøgleord, der ifølge de implicerede parter angives som værende årsag til et implementeringsprojekt succes eller fiasko. Nøgleordene opstilles skematisk. Hensigten hermed er, at få isoleret det eller de problemområder, som ifølge artiklerne, har størst indflydelse på implementeringsforløb, således at vi kan præcisere vores problemformulering og dermed også det område, som vi skal fokusere på i vores undersøgelse (Figur 1).

Oversigtsskema (Artikel 1-13). Samlet nøgleords oversigt														
Artikel nr.	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	Antal gange nøgleord er nævnt.
Kommunikation / Information	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	13
Kulturelle aspekter	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	12
Motivation	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	11
Modstand mod forandring	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	11
Organisatoriske aspekter	X	X	X	X		X	X	X			X	X	X	10
Arbejdsgangs-analyser	X			X		X	X	X		X	X	X		8
IT-kompetencer	X				X	X	X	X	X		X	X		8
Tekniske aspekter	X	X		X	X	X	X		X		X			8
Brugernes forventninger	X	X	X					X	X		X		X	7
Ressourcer økonomi/tid				X	X	X	X	X				X	X	7
Undervisning	X							X	X		X	X	X	6
Engageret ledelse		X	X					X				X	X	5
Usability									X		X			2
Driftsikkerhed								X						1

Figur 1. Nøgleordsskema.

Der er i skemaet ikke skelnet mellem de forskellige IT-systemer, da det er selve implementeringsforløbet, der er fokusområdet.

Ligeledes er der ikke taget hensyn til om det valgte nøgleord er af positiv eller negativ karakter for det implementeringsforløb den pågældende artikel beskriver. Nøgleordene er medtaget ud fra det synspunkt, at de er nævnt i de udvalgte artikler, som værende medvirkende til, at påvirke brugernes opfattelse af implementeringsforløb.

X indikerer, at nøgleordet er nævnt i artiklen.

5.3 Konklusion på review.

Konklusionen på vores review offentliggøres ikke i en selvstændig rapport, jævnfør Torgerson (2003), men indgår i det samlede projekt, idet den ligger til grund for præcisering af vores problemformulering og dermed også er grundlaget for vores undersøgelse.

Ud fra skemaet kan vi se, at ordet *kommunikation* er hyppigst nævnt i artiklerne men, at også områderne kultur, motivation og modstand mod forandringer nævnes som værende af vigtighed for et implementeringsforløb.

Det nævnes i flere af artiklerne, at især brugernes reaktioner på, og modtagelse af det nye IT-system, kan påvirke et implementeringsforløb, f.eks. ved modstand mod det nye IT-system eller manglende motivation til at lære at bruge det.

Da kommunikationen således har indflydelse på flere af de nøgleord, som blev fremhævet i vores review, vælger vi at fokusere vores problemformulering på den kommunikation, der relaterer sig til brugerne, og hvordan denne kommunikation påvirker brugernes opfattelse af et implementeringsforløb.

6.0 Afgrænsning.

Som det fremgår af vores problemanalyse, er der behov for at forbedre implementeringerne af IT-systemer i den danske sundhedssektor. EPJ-Observatoriets opgørelser viser, at udbredelsen forløber langsommere end planlagt, hvilket er med til at forsinke indførelsen af en række forbedringer i sundhedssektoren, som netop er baseret på elektroniske dokumentationssystemer (Vingtoft et al, 2005). I den IT-strategi, der er lagt for sundhedssektoren i de kommende år, påpeges vigtigheden af at implementeringerne af IT-systemer accelereres, og at det bliver med succes (Sammenhængende Digital Sundhed i Danmark, 2007). Såvel EPJ-Observatoriets egne undersøgelser, samt det refererede udenlandske review, dokumenterer en række overordnede områder, der kan påvirke implementeringsprocessen (Vingtoft et al, 2005).

Vi kan ud fra vores reviewundersøgelse, samt vore egne erfaringer fra implementeringsprojekter i sundhedssektoren, se nogle tendenser omkring implementeringsprocessernes succesrate, nemlig at disse kan sammenstilles med indfrielse af brugernes forventninger, deres medinddragelse i projektet og accept af dette. Reviewundersøgelsen viser således, at grundlaget for en succesfuld implementering af et IT-system primært skal findes i de menneskelige faktorer og vigtigheden af, at det kliniske personale, der skal anvende systemet i det daglige, accepterer at anvende det og kan bruge det på en sådan måde, at de oplever det som en succes. Dette er i overensstemmelse med Lorenzis (2004) erfaringer, hvor hun nævner at især insufficient kommunikation og manglende medinddragelse af brugerne, kan hæmme implementeringerne Lorenzi (2004). Vores review viser også, at der i forbindelse med implementeringer af IT-systemer findes såvel modstand som interesse for implementeringerne blandt brugerne.

For at kunne forebygge en kritisk reaktion hos brugerne, er evalueringsresultater fra tidligere implementeringsforløb en stor hjælp for projektere og projektledere. Det er også vigtigt at kende brugernes krav og forventninger til et implementeringsforløb. Ikke kun Lorenzi (2004) nævner vigtigheden af brugerinddragelse, det gør Ciber Danmark A/S (2005) også: ”*Kan man ikke fortælle, hvad man vil have, er det jo ikke så underligt, at man ikke får det.*” sådan udtrykker Ciber Danmark A/S det i en debatbrochure om deres erfaringer med implementeringer af IT-systemer i det danske sundhedsvæsen (Ciber 2005, s. 8). Ciber understreger i brochuren vigtigheden af, at brugerne bliver spurgt og hørt. Med andre ord, at der foregår en dialog mellem projektere, projektledere og brugerne (Ciber, 2005).

Såvel vores eget review, som flere af de anvendte kilder, fremhæver således de ”menneskelige faktorer” som værende betydende for et implementeringsforløb. Der er imidlertid ikke detaljerede beskrivelser af, hvordan påvirkningerne manifesterer sig, i det anvendte materiale.

Da vi finder det nødvendigt at kende flere detaljer, for at kunne foretage ændringer, af positiv karakter, i implementeringsforløbene, vil vi foretage en mere detaljeret undersøgelse.

Vi har ikke ressourcer til at undersøge samtlige faktorer, der har betydning for et IT-implementeringsforløb, hvorfor vi vælger at koncentrere os om ét af de områder, der er mest fremtrædende, i de anvendte kilder, nemlig de ”menneskelige faktorer”. I den forbindelse nævnes også begreberne brugerinddragelse og ejerskabsfølelse som forudsætninger for succesfulde implementeringer. Det vil sige, at brugernes krav og forventninger til såvel det kommende IT-system som implementeringsforløb, må

klarlægges. En forudsætning for at kunne indfri dette er, at der foregår en kommunikation mellem bl.a. projekter, projektleder og brugerne. Vi vil derfor undersøge betydningen af den kommunikation, der foregår mellem disse parter. På danske hospitaler er der mange personalegrupper, som har adgang til de sundhedsrelaterede IT-systemer, men det er hovedsageligt plejepersonalet og lægerne, som anvender de elektroniske dokumentationssystemer. Under kategorien plejepersonale hører to faggrupper, sygeplejersker og social- og sundhedsassistenter. Det er disse tre faggrupper, som vi medtager i undersøgelsen under kategorien brugere. IT-systemer i sundhedssektoren kan have forskellig karakter. I EPJ-Observatoriets rapporter fokuseres der primært på EPJ, men som tidligere beskrevet, gøres der samtidig opmærksom på, at der ikke findes en entydig definition på, hvad EPJ omfatter. EPM, elektronisk medicinerings system, er derimod et afgrænset og klart defineret system, som anvendes i forbindelse med patientmedicinering. Det overordnede mål med EPM- implementeringen er at sikre: *”Den rigtige patient, får det rette præparat, i den rigtige mængde, til den rigtige tid på den rigtige måde”* (Region Hovedstaden, 2007).

Vi vælger derfor at fokusere på et EPM-implementeringsforløb. Da vi erfarer, at Frederikssund Hospital skal implementere EPM ultimo 2007 primo 2008, er det oplagt at vælge dette hospital som den fysiske lokalitet for vores undersøgelse.

På baggrund af de beskrevne problematikker og de indvirkende faktorer, som vi har medtaget i vores afgrænsning, er vi kommet frem til følgende problemformulering.

6.1 Problemformulering.

Hvordan påvirker kommunikationen brugernes oplevelse af implementeringsforløbet af EPM på Frederikssund Hospital? Hvilke kommunikative ændringer kan være med til, at brugernes forventninger til forløbet bliver indfriet?

7.0 Begrebsdefinitioner.

Kommunikationen:

Kommunikationen indbefatter i dette projekt de kommunikative aspekter, der vedrører implementeringsforløbet af EPM. Hermed også informations- og kommunikationsudvekslingen. I det følgende anvendes ordet kommunikation som dækkende for disse.

EPM:

EPM er et elektronisk medicineringsystem udviklet for Hovedstadens Sygehusfællesskab af Acure (an IBM division). Udviklingen startede i 2002 og den foregår stadig løbende. Systemet er udviklet med henblik på elektronisk at støtte det kliniske personale i hele medicineringsprocessen, og med henblik på at sikre dokumentationen af alle handlinger. I undersøgelsesperioden var version 1.1.34 i brug.
(Effektvurdering af EPM i Region Hovedstaden)

Frederikssund Hospital:

Frederikssund Hospital er som følge af hospitalsplanen pr. 01.01-2008 et nærhospital med 87 sengepladser. Hospitalet har to selvstændige enheder: En medicinsk enhed med ambulatorier, terapifunktioner og skadestuefunktion samt en teknisk enhed. Herudover har Frederikssund Hospital afsnit med: ortopædkirurgi, anæstesi, radiologi, klinisk biokemi samt en servicefunktion.

IT-implementeringsforløb:

Vi definerer et IT-implementeringsforløb som værende fra den dag, hvor brugerne får informationer omkring en forestående implementering af et IT-system til systemet overgår til daglig drift. I dette projekt omhandler IT-systemet EPM.

8.0 Projektdesign

I de foregående afsnit, har vi beskrevet, hvordan vores initierende undren og efterfølgende review førte os til den angivne problemformulering. Vi giver her først et kort resumé af dette forløb. Dernæst præsenterer vi vores projektdesign, som er en skitsering af opbygningen af den resterende del af projektet.

Gennem vore empiriske erfaringer med implementering af IT-systemer i sundhedssektoren, har vi erfaret, at brugerne ikke altid oplevede forløbene sådan som de havde forventet det skulle forløbe. Danske undersøgelser underbyggede denne opfattelse og det review, som vi har foretaget på såvel nationale som internationale evalueringsrapporter over implementeringsforløb, hjalp os til yderligere at kunne konkretisere de faktorer, der påvirker brugernes oplevelse af forløbene. Herved fik vi selekteret kommunikation, som værende en af de faktorer, der hyppigst blev fremhævet i det undersøgte materiale, og som er omdrejningspunkt for dette projekt.

Metode 1. del.

Dette afsnit indeholder vore videnskabsteoretiske overvejelser. Her definerer vi vores ontologiske ståsted og epistemologiske overvejelser. I afsnittet beskriver vi desuden den overordnede metodologi, som vi arbejder ud fra i undersøgelsesfasen.

For at gøre vore videnskabsteoretiske valg overskuelige, supplerer vi beskrivelserne af vore valg med grafiske illustrationer.

Metode for teoriafsnit

Herunder beskrives teoriafsnittets opbygning og struktur, med en kort gennemgang af, hvilke emneområder, der er medtaget i det teoretiske materiale, hvor hovedtemaet er kommunikation.

Teoriafsnit

I dette afsnit beskriver og begrundes vi de teorier, som vi har valgt at medtage, i relation til problemformuleringen og vores metodologiske valg.

Denne gennemgang leder videre til vores egen kommunikationsmodel. Vi kommer i dette afsnit bl.a. ind omkring kommunikations udbredelse, formidlingsstrategi, kommunikation i relation til implementeringsforløb, organisationsteori og motivation. Afslutningsvis afgrænser vi de teorier, som vi vil anvende i forbindelse med undersøgelserne.

Metode 2. del

Med udgangspunkt i vores erhvervede teoretiske viden, beskriver vi i dette afsnit vores valg af dataindsamlingsmetoder, samt hvordan vi tilrettelægger og gennemfører indsamlingen, behandlingen og analysen af det empiriske datamateriale.

Dette afsnit indeholder ydermere en diskussion af de indkomne data.

Afsnittet afsluttes med en konklusion, hvor vi opsummerer projektføreløbet og sammenstiller undersøgelsesresultatet med problemformuleringen. Vi diskuterer også her, hvilken videnskabelige styrke vi kan tillægge resultatet af vores undersøgelse. I forbindelse med konklusionen giver vi kritik på de metodemæssige valg, som vi foretager.

Perspektivering

Afslutningsvis har vi et perspektiveringsafsnit, hvor vi sætter vores undersøgelse i relation til fremtidige implementeringsprojekter. Hvad kan vores undersøgelse bruges til, og af hvem? På baggrund af de resultater vi kom frem til.

9.0 Metode 1

I problemstillingen foretog vi et review på evalueringsprojekter i sundhedssektoren, blandt andet fra udenlandske hospitaler. Dette, fordi erfaringsgrundlaget indenfor udvikling og implementering af IT-systemer fra udlandet, er mere talrige og rækker længere tilbage end de danske erfaringer. I de fleste tilfælde havde den metodiske tilgang i disse projekter taget udgangspunkt i casestudier.

Ved gennemgangen af reviewartiklerne så vi, at de primært anvendte dataindsamlingsmetoder var spørgeskemaundersøgelser og interviews. Dette billede af hvilke metoder, der synes mest udbredte ved evalueringer af IT-implementeringer fører til, at vi finder det interessant at diskutere, hvilke videnskabsteoretiske overvejelser vi gør os i gruppen, i forhold til vores metodevalg i dette projekt. Derfor præsenterer vi her disse overvejelser, samt den overordnede metodologi, som vi anvender videre i projektet.

9.1 Videnskabsteoretiske overvejelser

For at kunne tale videnskabsteori, finder vi det naturligt at se på, hvordan videnskabsteori defineres.

Ifølge Fuglsang (2004), er det *"et forsøg på at fremstille grundregler, grundlagsproblemer og gyldighedsproblemer i forskellige fag og discipliner"* (Fuglsang, 2004, s. 8). Med discipliner mener han et bestemt objektområde, hvorpå en række metoder, teknikker, regler, definitioner og sandhedspåstande, er blevet accepteret.

Birkler (2006) udtrykker det som en filosofisk disciplin, der beskriver videnskaben om videnskaben eller sagt på en anden måde som *"teorier om teorier"* (Birkler, 2006, s. 10). Han tager udgangspunkt i en definition af videnskab som værende: *"En praksis, hvor der stræbes efter ny viden på et stringent grundlag"* (Birkler, 2006, s. 13). Sætningen *"ny viden på et stringent grundlag"* kan splittes op i to dele. Den ene er beskrivelse af viden, som han på en simpel måde definerer som det, vi mener og tror, er sandt. Den anden del er det stringente grundlag, der handler om, at det ikke er nok kun at tro og mene. For at meningene kan bevare deres videnskabelighed, er det nødvendigt at kunne begrunde den viden, som ligger til grund for meningene (Birkler, 2006).

I problemformuleringen beskriver vi, at vi ønsker viden om, hvordan kommunikationen påvirker et implementeringsforløb. Vi må hermed forholde os til tre begreber i relation til besvarelse af dette.

- Vores ontologiske ståsted, med beskrivelse af, hvilket genstandsfelt vi beskæftiger os med og hvordan det skal forstås.
- De epistemologiske overvejelser, som beskriver den viden vi søger og hvordan denne nye viden begrundes.
- Den metodemæssige tilgang, som vi vælger og hvordan vi efterfølgende analyserer den fremkomne viden.

9.1.1 Ontologiske overvejelser

Begrebet ontologi anvendes som betegnelse for: *”dét, der inden for en videnskabelig tilgang betegnes som genstandsfeltet, og tillige måden genstandsfeltet opfattes på”* (Fuglsang, 2004 s. 29). I det følgende skal genstandsfelt betragtes som synonym til betegnelsen verden.

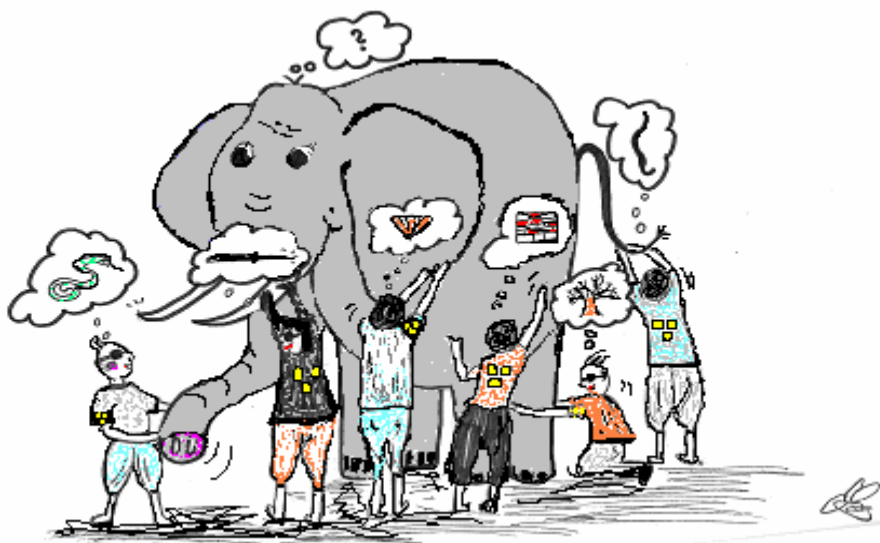
Ifølge Rønn (2006) anvendes der traditionelt to hovedretninger: Ontologisk idealisme og ontologisk realisme (Rønn, 2006).

Rønn (2006) beskriver ontologisk idealisme, som værende af den opfattelse, at der kun eksisterer mentale fænomener, hvor verden er af en forestillingsmæssig eller af en åndelig, idemæssig karakter. Opfattelsen af den virkelige verden eksisterer således kun som en forestilling i det enkelte individs bevidsthed (Rønn, 2006).

Fuglsang (2004) beskriver ontologisk realisme, som betragtede verden eller en del af verden som en eksisterende håndgribelig fysisk foranstaltning. Realisme betyder i denne sammenhæng, at det univers, som undersøgelsesfeltet referer til, har nogle fysiske og materielle egenskaber, som eksisterer uafhængigt af eksistensen af bevidstheder. Bevidstheder skal her forstås ud fra en hermeneutisk synsvinkel, hvilket vil sige, at den bevidsthed eller opfattelse det enkelte menneske har, er forbeholdt dette menneske. Mennesker og hermed altså også forskeren, har derfor ikke direkte adgang til andres bevidsthed, men må forlade sin forståelse på baggrund af fortolkninger. Han nævner også, at ontologisk realisme må betragtes som en forudsætning for at kunne begrunde empirisk videnskabelig aktivitet. Det er således en forudsætning, at verden eksisterer i en fysisk form, ellers vil det ikke være muligt at indsamle empiriske data derfra (Fuglsang, 2004).

Carsten Rønn bruger betegnelsen materialistisk ontologi i stedet for betegnelsen realisme (Rønn, 2006). Han advarer imidlertid mod at drage slutninger alene ud fra en materialistisk ontologisk tankegang. Han anbefaler i stedet en uforpligtende ontologiske tilgang i form af den pragmatiske konstruktivistiske ontologi, ud fra den betragtning at: *”det kan være hensigtsmæssigt i nogle tilfælde, at fokusere på verden som en subjektiv konstruktion”* (Rønn, 2006 s. 118), hvor verden skal opfattes som en kombination af det materielle og bevidstheder (Rønn, 2006).

Den pragmatiske konstruktivistiske ontologi åbner op for den realitet, at verden måske ikke *”kun”* er, som den enkelte person selv ser den, men at der kan være flere vinkler at se den fra, og opfatte den på. Det er derimod sammenstykningsen af de forskellige opfattelser, der skaber den rette og fulde forståelse af det studerede. Rønn henviser her til metaforen om de blinde videnskabsmænd, som skal beskrive en elefant. Én sidder på elefantens ryg, én har fat i snablen, én holder fast i halen, og én holder fast om det ene ben. De danner sig hver især en mening om, hvordan dyret ser ud. (Se figur 2) En mening som dannes ud fra det felt, de hver især observerer. Men det er først ved sammenfletningen af flere opfattelser, at det reelle billede af elefanten dannes (Rønn, 2006).



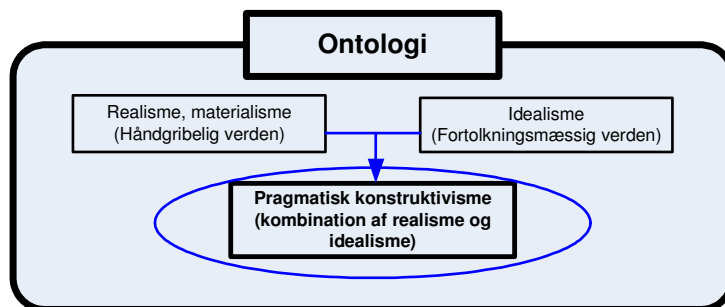
Figur 2. Elefantmetaforen,
Eget design, inspireret af: Hindufabel af John Godfrey Saxe (1816-1887)

9.1.2 Vores ontologiske ståsted.

Vi har valgt den pragmatiske konstruktivistiske tilgang (Se figur 3), da vi med udgangspunkt i denne kan trække en linie til vores projekt. Dette kan vi, på baggrund af nedenstående overvejelser.

Det genstandsfelt, som vi opererer i, kan verbaliseres som implementeringsforløbet af EPM. Vi har konkretiseret en bestemt fysisk lokalitet, Frederikssunds Hospitals Medicinske Enhed, og defineret de personkategorier, også benævnt aktører, i genstandsfeltet, som vi ønsker inddraget i vores undersøgelse. Vi har på baggrund af vores reviewundersøgelse nævnt nogle af de faktorer, som kan påvirke forløbet og der ud fra selekteret begrebet: Kommunikation. Vi har således erkendt, at vi arbejder i et fysisk felt med flere aktører, som på baggrund af aktiviteten kommunikation, alle påvirker hinanden, og dermed også påvirker genstandsfeltet.

At vi kan danne et sandt billede af kommunikationens påvirkning af det valgte felt, alene på baggrund af en enkelt undersøgelse af en udvalgt aktørgruppe kan forekomme, men det vil umiddelbart være et usikkert grundlag at drage endegyldige slutninger på for hele det valgte felt. Dette begrundes vi med henvisning til elefant metaforen. Vi er bevidste om, at vores undersøgelse af kommunikationens indflydelse, kun vil repræsentere én tilgang, hvormed der kan skabes viden om feltet. Det er som undersøgelsen af snablen, der kun fortæller om en del af elefanten. Vores fremstilling bliver derfor en del af en helhed. Det billede vi danner af kommunikationens indflydelse på implementeringsforløbet, vil kunne samles med andre forskeres fremstilling af undersøgelser fra lignende genstandsfelter, for til sammen at danne et mere fuldgyldigt billede af virkeligheden.



Figur 3. Egen model. Ontologisk ståsted.

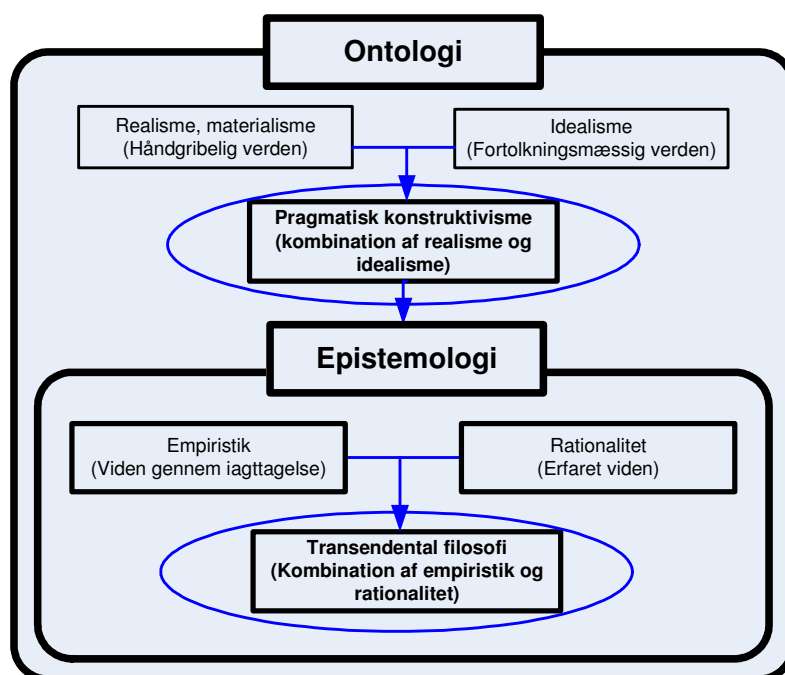
9.1.3 Vore epistemologiske overvejelser

Et ikke uvæsentligt element i opfattelsen af videnskabelighed, er definitionen af, hvad der er gyldig viden og hvilken grad af gyldighed forskeren stiller til den erhvervede viden. Hvilke krav stiller vi til den viden vi søger? Vores mål er at generere ny viden, som vil kunne danne grundlag for en ændret måde at håndtere kommunikationen på, i forbindelse med kommende implementeringer af elektroniske systemer i sundhedssektoren. En viden, der ikke nødvendigvis på det tidspunkt hvor vi erkender den, er gyldig viden, men en viden som det vil være muligt efterfølgende at afprøve gyldigheden af.

Vi har derfor valgt at tage udgangspunkt i den transcendentalfilosofiske tradition, som indeholder elementer fra både empiristisk og rationalistisk epistemologi (Se figur 4).

Grundtanken i den empiristiske tilgang er, ifølge Rønn (2006), at viden kun kan opnå gyldighed, hvis det er genereret ved iagttagelser. *"Gyldighed af en påstået viden kan således kun begrundes gennem en detaljeret redegørelse for iagttagelser, der svarer til den påståede viden"* (Rønn, 2006 s. 85). Den rationalistiske epistemologi bygger derimod på den opfattelse, at viden, herunder også erfaret viden, kun kan godtgøres, hvis den menneskelige fornuft kan anerkende den.

I den transcendentalfilosofiske tilgang, skal begge ovennævnte betingelser, både iagttagelse og brugen af fornuft, være til stede for at definere empirisk gyldig viden (Rønn, 2006).



Figur 4. Egen model. Epistemologisk valg.

9.1.4 Slutningsformer.

Både til empiristisk- og rationalistisk epistemologi knytter Rønn (2006), en slutningsform. Til den empiristiske epistemologi knyttes den induktive slutningsform. Til rational epistemologi knyttes den deduktive begrundelsesform. Han knytter imidlertid ikke nogen bestemt slutningsform til den transcendentalfilosofiske tankegang, idet hverken den deduktive eller den induktive slutningsform kan i rendyrket stand knyttes dertil (Rønn, 2006). Derimod har den abduktive slutningsform nogle egenskaber, som bevirker, at vi tillader os at knytte den til den transcendentalfilosofiske tilgang.

Denne kobling uddyber vi i nedenstående afsnit om vores valg af slutningsform, men først præsenterer vi de tre slutningsformer, induktion, deduktion og abduktion.

Induktion

Ved den induktive slutningsform drages slutningerne ud fra erfaringer, som er gjort ved hjælp af indsamlede empiriske iagttagelser (Birkler, 2006). Iagttagelserne kan ske på flere måder. Det kan for eksempel ske via vore sanser, det kan være optællinger og registreringer foretaget af en maskine eller computer i et laboratorium, eller det kan være ved hjælp af spørgeskemaer. Et eksempel kan være et studie af danske svaner. Alle de observerede svaner er hvide, hvorfor forskeren inducerer sig frem til, at svaner er hvide (Andersen, 1990).

Der er imidlertid en svaghed herved, induktionsproblemet, hvilket vil sige, at det ikke nødvendigvis forholder sig sådan, at et undersøgelsesresultat fremkommet i en given kontekst, automatisk kan danne grundlag for en generalisering. Dette kan igen illustreres under henvisning til ovenstående eksempel med studiet af svanerne. Selvom talrige observationer af hundredvis af danske svaner viste, at de alle var hvide, og den induktive slutning derfor blev, at svaner altid er hvide, er virkeligheden imidlertid den, at der findes

sorte svaner i Australien. Hermed bliver den fremsagte påstand falsk. Uanset, hvor mange observationer der gøres, vil de aldrig give et 100 % sikkert resultat, for tilfældet kunne jo være, at næste observation viste noget andet (Birkler, 2006: Andersen, 1990).

En forudsætning ved induktion er, at begreberne der undersøges, på forhånd skal være kendt af forskeren, da det kræver kendskab til forskningsfeltets eksistens, for at kunne anvende induktionsprocessen. Den erhvervede viden vil derfor ikke være kvalitativt ny og dermed ikke give viden af en type, som forskeren ikke havde i forvejen (Andersen, 1990).

Deduktion

Ved deduktion sluttes der ved hjælp af logiske metoder, fra én begrebssammenhæng til en anden. En forudsætning er, at de begrebssammenhænge, der anvendes, er kendte og sande. Ud fra kendte teorier opsættes en hypotese om begrebssammenhænge. På baggrund af den kendte og sikre viden, drages der nu logiske slutninger i forhold til hypotesen (Andersen, 1990: Rønn, 2006). Efterfølgende undersøges det, om resultatet svarer til den empiriske virkelighed gennem indsamling af empiriske data om de pågældende begrebssammenhænge. Hvis vi overfører denne tilgang til svanemetaforen, så vil den se sådan ud:

- Lov (hypotesen): Alle svaner i Danmark er hvide.
- Faktum: De svaner, som vi har i vores sø, er fra Danmark.
- Resultat: Så er de svaner, som vi har i søen, hvide.

Resultatet kan vi efterfølgende teste, ved f.eks. et observationsstudie (Andersen, 1990).

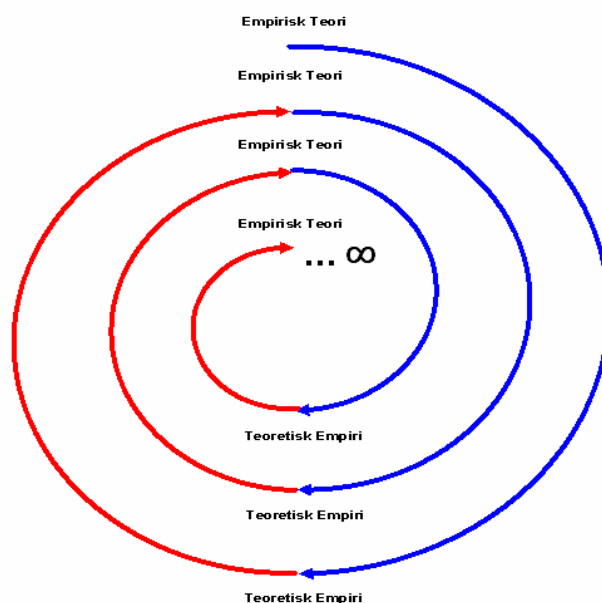
Denne slutningsform giver, i modsætning til den induktive, en sikker viden, idet målet i den deduktive form er, at af- eller bekræfte eksisterende teorier eller hypoteser. Svagheden ved denne tilgang er, at den ligesom den induktive, ikke generer kvalitativt ny viden (Birkler, 2006: Andersen, 1990).

Abduktion

Vi har tidligere nævnt, at abduktion hverken tilhører den rationalistiske eller den empiristiske erkendelsesteoretiske opfattelse (Birkler, 2006). Umiddelbart ligner abduktion den induktive form, idet den også tager udgangspunkt i det empiriske, men abduktion går længere, idet den tager et kvalitativt spring, og søger bag om det observerede, for at forklare dataenes struktur og sammenhæng ved at stille spørgsmålet ”*hvorfor*” (Olsen og Pedersen, 2003).

Ved abduktion, har forskeren på forhånd en vis viden om det, der skal undersøges, hvilket ikke nødvendigvis er videnskabelig viden, men også kan være en erfaringsmæssig viden. Ud fra denne forhåndsviden stiller forskeren en forklarende hypotese op. Hypotesen testes derefter med empiriske undersøgelser, hvorefter hypotesen tilrettes eller ændres på baggrund af den nye viden. Denne nye hypotese kan forskeren igen afprøve ved en ny empirisk undersøgelse (Birkler, 2006: Fuglsang, 2004). Vi kan illustrere dette ved hjælp af eksemplet med de hvide svaner. Efter observation af et givet antal hvide svaner, inducerer vi os frem til en hypotese om, at alle svaner er hvide. Med den abduktive tilgang vil vi desuden gætte på, hvorfor de er hvide. Vi vil altså fremsætte en ny hypotese om hvilke mekanismer, der skaber hvidheden. En hypotese, som så igen kan undersøges empirisk (Olsen og Pedersen, 2003).

Dette er vist grafisk herunder i figur 5.



Figur 5. Empirisk teori / teoretisk empiri, inspireret af Birkler (2006)

Med abduktion er målet ikke, at der drages en endelig konklusion, men at der skabes den bedst mulige forklaring (Rønn 2006: Kjølrup, 2000). Kjølrup (2000) kalder også abduktion for dagligdagens slutningsform, da der i det daglige, ikke altid er sikre regler at støtte sig til kun antagelser, som leder mod den mest sandsynlige forklaring (Kjølrup, 2000). Til trods for at Kjølrup (2000) beskriver abduktion som en dagligdags slutningsform uden sikre regler, er det den af de nævnte slutningsformer, som kan være med til at generere kvalitativ ny viden, idet yderligere undersøgelser og afprøvninger af forklarende hypoteser, kan være med til at skabe den nye viden (Andersen, 1990).

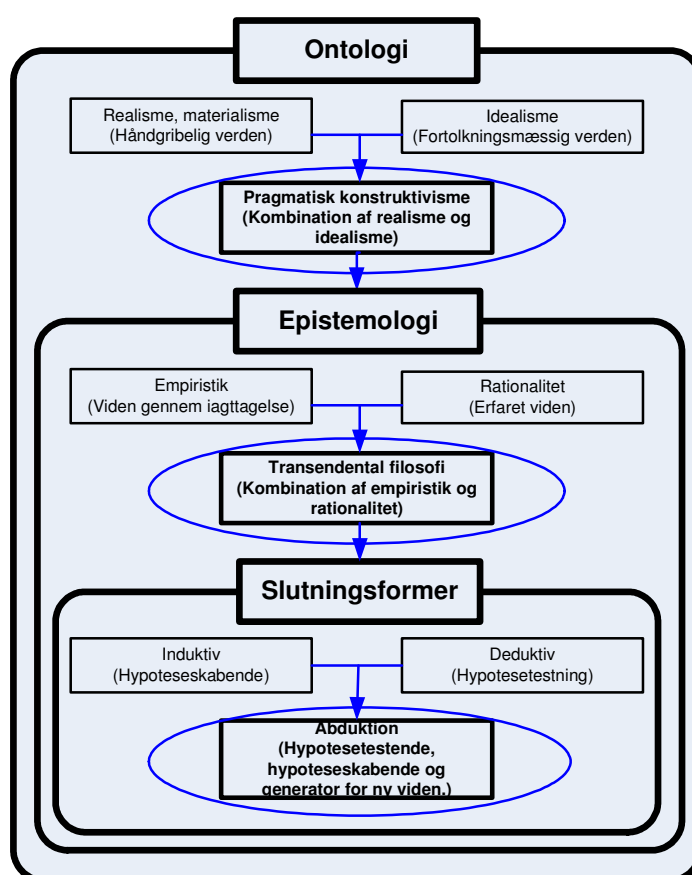
9.1.5 Vores epistemologiske valg

Vores pragmatiske ontologiske opfattelse bevirker, at vi ikke kan lægge os fast på en af de slutningsformer, som knytter sig til empiristisk eller rationalistisk epistemologi. Vi har ikke en hypotese eller teori, som vi vil af - eller bekræfte ud fra logiske slutninger. Et resultat baseret alene på de erfaringer vi havde før undersøgelsen, eller dem vi har erhvervet os fra undersøgelsen, vil ikke kunne danne grundlag for en generalisering, eller fremsættelse af en generel hypotese på området. Vi vil derimod på baggrund af en given forhåndsviden og en empirisk undersøgelse udlede en hypotese, som kan lede os til ny viden, en viden der kan medvirke til at gøre et implementeringsforløb til en positiv oplevelse for brugerne.

Sammenstiller vi disse fakta med de nævnte slutningsformer, er abduktion den form, som kan lede os til ny viden. Som nævnt tidligere, fordrer den transcendentalfilosofiske tilgang både iagttagelse og brugen af fornuft og begge dele indgår i den abduktive slutningsform. Dette er begrundelsen for at vi vælger at knytte abduktion til den transcendentalfilosofiske tilgang (Se figur 6).

Overfører vi den abduktive slutningsform til vores undersøgelse, har vi en forhåndsviden om kommunikationens betydning for et implementeringsforløb, dannet på baggrund af egne erfaringer og reviewundersøgelsen, en viden, som ikke er videnskabelig bevist. For at udvide denne viden, supplerer vi med teoretisk viden. Herefter kan vi fremsætte en

hypotese, som vi derefter undersøger empirisk. Ved at sammenholde resultatet fra vores empiriske undersøgelse med den forhåndsviden vi har, samt vores sunde fornuft, kan vi danne en ”forklarende hypotese” (Birkler 2006, s. 80) om kommunikationens betydning for et implementeringsforløb. Denne nye hypotese, vil det så være muligt at afprøve i forbindelse med fremtidige implementeringsforløb. På denne måde skaber vi ikke et endegyldigt svar på, hvad der er rigtigt eller forkert at gøre, men kan fremstille en kvalificeret anbefaling. Herved undgår vi også de rendyrkede deduktive og induktive begrundelsesformers faldgrubber, som vi tidligere har nævnt.



Figur 6. Egen model. Valg af slutningsform.

9.1.6 Metodologiske overvejelser

På baggrund af ovenstående videnskabsteoretiske overvejelser, og de valg vi har gjort os, er det næste trin at vælge den metodologiske praksis, som kan give os den mest stringente viden på det valgte område. Fastlæggelsen af den overordnede metodologi, må foretages med udgangspunkt i problemstillingen. Den transcendentalfilosofiske tilgang hjælper os på vej, idet den angiver, at ny viden skabes i et samspil med aktørerne og ud fra empiriske undersøgelser. Ydermere må metodologien tilpasses vore krav til den genererede viden og de ressourcer vi har til rådighed for undersøgelsen.

Vi vælger casestudiet som overordnet metodologiske design for vores dataindsamling. Dette ud fra følgende betragtninger: Yin (2003), angiver at casestudier er at foretrække, når forskeren kun har lidt indflydelse på det, der forskes i og når fokus er på en samtidig begivenhed i virkelighedens verden. (Yin, 2003). Nielsen (2001), supplerer her med, at

casestudiet er velegnet ved studie af fænomener, som ikke kan forstås eller forklares løst af den sammenhæng, hvori de optræder. Erik Maaløe (2002) har oversat Yin's definition på et casestudium således:

"Et casestudium er en empirisk undersøgelse, som undersøger et samtidigt fænomen inden for rammen af dets eget liv, når grænsefladen mellem fænomen og kontekst ikke er indlysende klar og, hvor der bruges mange datakilder"
(Maaløe, 2002, s. 34; Yin, 2003 s.13).

Maaløe (2002) beskriver endvidere casestudier som dybdegående undersøgelser af, hvordan mennesker agerer og interagerer med hinanden i deres eget miljø (Maaløe, 2002). Endelig slutter Riis (2005) op om disse karakteristika af casestudiet, ved at beskrive casestudiet som et studie af bestemte forhold i et bestemt miljø, hvor konstellationen måske er enestående, men komponenterne er almene. Dette berettiger forskeren til at betragte resultatet som grundlag for generelle antagelser, uden dog at kunne konkludere lovmæssige sammenhænge (Riis, 2005).

De her nævnte karakteristika for casestudiet, kan vi umiddelbart overføre til vores problemstilling. Vi har, som beskrevet i afsnittet om vores ontologiske ståsted, valgt et implementeringsforløb som genstandsfelt og yderligere afgrænset det til at være kommunikationens indflydelse i relation hertil, som vi fokuserer på. Den fysiske afgrænsning er overordnet set Frederikssund Hospital, og implementeringsforløbet er afgrænset til implementeringen af EPM i de medicinske afdelinger. Derudover er der ikke længere en klar afgrænsning, idet den kommunikation, der relaterer sig til implementeringsforløbet, ikke kan ses isoleret fra den kontekst hvori den indgår, eller uafhængigt af de personer, der udøver den. Vi har ikke nogen indflydelse på implementeringsforløbet og kun sekundært indflydelse på kommunikationen i relation dertil. Med sekundær indflydelse, mener vi den påvirkning, også kaldet Hawthorne effekten, som det kan have på menneskers adfærd, når de er bevidste om, at der er fokus på deres handlinger og ytringer (Fuglsang, 2004). At de involverede personer er bevidste om, at vi laver en undersøgelse, hvori deres opfattelse af kommunikationen indgår, kan bevirke, at de bevidst eller ubevidst ændrer deres adfærd, således at undersøgelsesresultatet mister noget af dets objektivitet. Hvordan vi forsøger at undgå dette fænomen, vender vi tilbage til i Metode 2 om valg af undersøgelsesmetoder.

Definitionerne viser også, at casestudiet kan understøtte fremskaffelsen af den type viden, som vi søger, og som vi i afsnittet om vores epistemologiske overvejelser har beskrevet således: På baggrund af en given forhåndsviden og en empirisk undersøgelse, vil vi udlede en hypotese, som kan lede os til ny viden. Overensstemmelsen mellem denne type viden og den genererede viden ved casestudier, fremgår især af Riis' karakteristika af casestudier. Vores valg af casestudieformen styrkes yderligere af, at de data vi referer til i vores review, også primært er indhentet ved casestudier. Dermed vil der også være mulighed for at sammenligne vores undersøgelse med reviewmaterialet.

9.1.7 Casestudiet

Da begrebet casestudie er en overordnet betegnelse for flere forskellige varianter af denne forskningsform, må vi udvælge en type, som passer til vores projekt. En type, der egner sig til afdækning af, hvordan kommunikationen i en organisation kan påvirke opfattelsen af et implementeringsforløb. Som nævnt i ovenstående, afhænger valget af casetype også af de ressourcer, som vi har til rådighed, og kravene til den genererede viden.

Det tilstræbes, at undersøgelser har så stor videnskabelig værdi som muligt. Maaløe (2002), har opstillet en skala, hvorpå han har listet samfundsvidenskabelige metoder efter deres finhedsgrader, alt efter hvor gode de er til at generere specifik viden. De mest overfladiske undersøgelsesformer kalder han for grovkornede, og de der indeholder flest informationer, for finkornede. Casestudier i og af organisationer betegner han som finkornede, hvilke kun overgås af biografier (Maaløe, 2002).

Casestudier opdeles i flere kategorier. Overordnet deles de i single case og multiple case designs. Der er fordele og ulemper ved begge former. Multiple casestudier omhandler to eller flere ens undersøgelsesforløb. Set i et videnskabeligt lys, beskriver Yin (2003), multiple casestudier, som mere værdifulde end single casestudier, også selvom det kun drejer sig om to undersøgelsesforløb. Dette begrundes af Yin med, at resultaterne fra multiple casestudier dækker et bredere undersøgelsesgrundlag og derfor giver et mere sikkert generaliserbart resultat. Af ulemper ved multiple casestudier fremhæver Yin især, at der kræves mange ressourcer fra forskernes side for at gennemføre dem, og at det kan være svært at sikre, at casene udføres ens (Yin, 2003).

Single case's omhandler, som ordet siger, kun et enkelt undersøgelsesforløb. Det er vanskeligere at generalisere ud fra en enkelt undersøgelse, men det kan alligevel give et fingerpeg om, hvordan virkeligheden ser ud, og ligge til grund for mere omfattende undersøgelser senere (Yin, 2003; Maaløe, 2002). Denne antagelse matcher i øvrigt den abduktive slutningsform og vores krav til den indhentede viden. En fordel ved single case studier er det mere moderate ressourcebehov, som gør dem lettere at gennemføre.

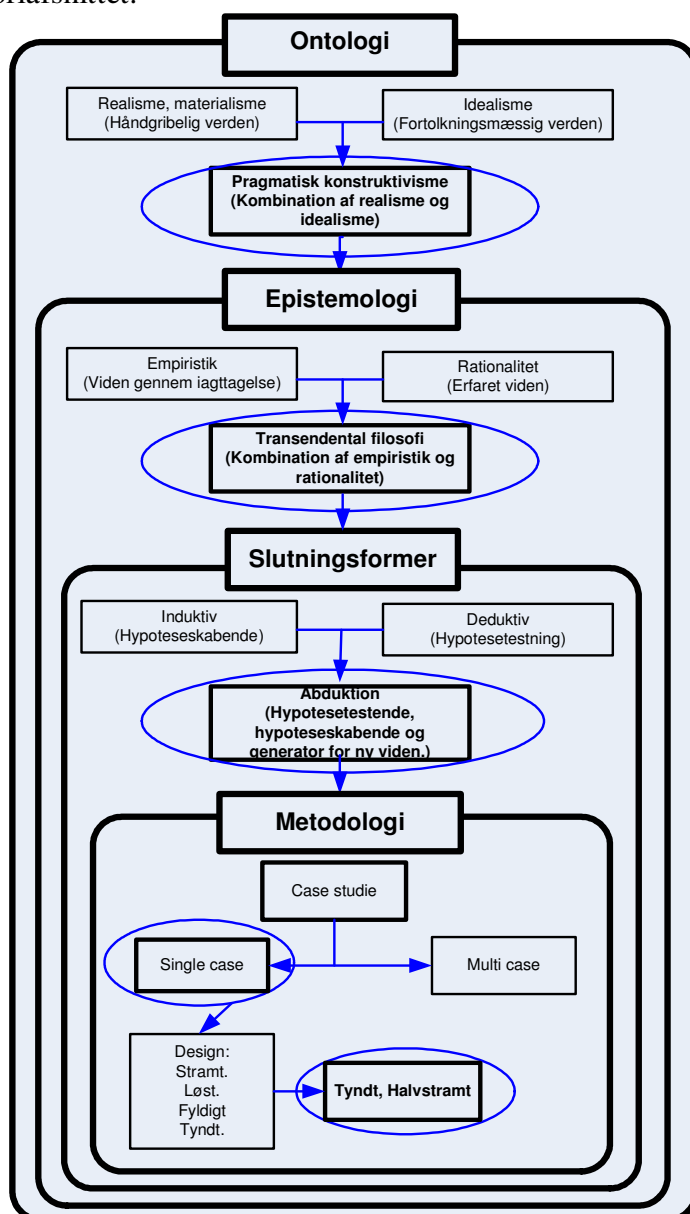
Udover valget mellem multi- eller single casestudier, angiver Maaløe (2002), at det også er vigtigt at beslutte, hvilket design studiet skal have. Han angiver fire karakteristika: stramt, løst, fyldigt, tyndt. Et stramt design benyttes, hvis målet er at undersøge en eller flere givne teorier med henblik på af- eller bekræftelse. Den stramme form lægger sig tæt op ad eksperiment-studier. Hvis målet derimod er at studere et felt meget åbent uden på forhånd at have lagt sig fast på bestemte teorier, men afventer og ser hvad feltet byder, bruges betegnelsen løs. Betegnelsen fyldig bruges, hvis der lægges vægt på at vise, hvor rigt feltet er, for eksempel al kommunikation, der foregår blandt de undersøgte. I et tyndt studie afgrænses datamængden til, f.eks. kun at omhandle den del af kommunikationen, der relaterer til en bestemt samtale (Maaløe, 2002).

Med udgangspunkt i ovenstående muligheder, vælger vi følgende kombination for design af casestudiet. Vi gennemfører vores undersøgelse efter single case designet. At vi betragter det som en single case undersøgelse, begrundes vi med, at vi kun følger ét implementeringsforløb på ét hospital. Ganske vist følger vi implementeringen på flere forskellige medicinske afdelinger, som alle er enheder med egen kultur, hvilket kan tale for multi case designet, men afdelingerne har fælles ledelse og er alle tilhørende det samme hospital. Afdelingerne har derfor overordnet samme kultur, om end der kan herske forskellige subkulturer på de enkelte afdelinger. Sådan som vi opfatter begrebet multi case designet, skal det være muligt, tydeligt at kunne adskille de enkelte cases. Den opfattelse

grunder i ovennævnte definition af et casestudie, 'Et studie af bestemte forhold i et bestemt miljø' (Riis, 2005). Da vi ikke, i vort studium, tydeligt kan adskille de enkelte afdelinger som værende selvstændige miljøer, betragter vi undersøgelsesfeltet som værende ét bestemt miljø, hvorfor undersøgelsen må betragtes som et single case forløb.

Desuden vælger vi det, som Maaløe (2002) kalder et tyndt og halvstramt design. Tyndt fordi vi kun medtager den kommunikation, der vedrører implementeringen af EPM. Halvstramt fordi vi ikke kun agter at kunne af- eller bekræftelse en på forhånd fastsat teori. Teorien er understøttende for valg af fokus for undersøgelsen, men vi er også åbne for, hvilke informationer undersøgelsesfeltet i øvrigt byder os (Se figur 7).

Den endelige udvælgelse af metoder for indsamling af de empiriske data, foretages under Metode 2 efter teoriafsnittet.



Figur 7. Egen model. Valg af metodologi.

10.0 Metode for Teoriafsnit

Metode for teoriafsnit

I forbindelsen med bearbejdningen af reviewmaterialet præsenterede vi et skema, som viste de nøgleord, der i artiklerne blev fremhævet, som værende årsag til, hvad der af de implicerede parter, betegnedes som værende af enten positiv eller negativ karakter i en række IT-implementeringsforløb.

På baggrund af dette review, kunne vi identificere, at ordet kommunikation, umiddelbart var det nøgleord, som var det hyppigst forekommende. Vi vælger derfor primært at tage udgangspunkt i teori, omhandlende dette. I reviewet kunne vi se, at der også blev nævnt andre nøgleord, der havde indflydelse på implementeringsforløbene og at mange af disse nøgleord relaterede til hinanden, på den ene eller anden måde. Vi vælger derfor også at medtage teori, der kan relateres til disse nøgleord.

Metoden vi anvender til at finde relevant teori er en blanding af:

- Teoretikere, som vi allerede har stiftet bekendtskab med i løbet af de tre år vi har været studerende på AAU.
- Teoretikere, som vi er blevet præsenteret for af vores vejleder.
- Resultatet af de mange besøg på forskellige biblioteker i landet.
- Søgninger foretaget på diverse søgemaskiner via Internettet.

Efter en gennemlæsningsperiode af ovennævnte bliver der sorteret og udvalgt i den, på dette tidspunkt, meget opfattende teorimængde.

Idet vi, som tidligere har beskrevet, arbejder ud fra en abduktiv tilgang, søger vi den bedst mulige forklaring på problemformuleringens spørgsmål. Samtidig har vi en målsætning om, at kunne skabe en ny viden, om end det kun bliver for en lille del, nemlig for den kommunikation, der finder sted i vores undersøgelsesfelt. Den samlede teoretiske ramme bliver derfor med afsæt i vores videnskabsteoretiske overvejelser og en blanding af de ovenstående nævnte metoder.

11.0 Teori

Omdrejningspunktet i dette projekt er, som tidligere beskrevet begrebet kommunikation. Dette begrundes i såvel vores review, samt i flere artikler – her i blandt Lorenzi (2004). Hun har i mange år forsket i vigtigheden af de menneskelige og organisatoriske faktorer i forbindelse med implementeringer af IT-systemer, herunder også de kommunikative aspekter. På Summer Institute in Nursing Informatics (SINI) konferencen i 2005 på The University of Maryland, School of Nursing in Baltimore, MD, havde Nancy Lorenzi et oplæg under titlen 'Implementation: The art of starting'. Fra hendes tale citeres hun således: "*Communication problems often lead to failure*" (Murray, 2005) Med begrebet kommunikation følger også begrebet information. Vi vil i det følgende beskrive begreberne kommunikation og information og dernæst komme ind på nogle af de underliggende kommunikative faktorer, som disse begreber indeholder.

11.1 Kommunikation og information

Kommunikation.

Den måde vi kommunikerer på i det daglige, er en blanding af kommunikation, udtrykt gennem et verbalt sprog eller gennem en visuel tilegnelse via billeder og/eller skrift. I kommunikationsprocessen indgår såvel bevidste som ubevidste signaler (Hansen, 2002). Kommunikation rummer, ud over det sproglige og det visuelle udtryk, også det nonverbale kropssprog. Vi vil imidlertid ikke beskæftige os med det nonverbale sprog i dette projekt, men primært vægte det verbale og visuelle sprog i vores præsentation af kommunikationsteorier.

Information.

Der findes flere modstridende teorier om dette begreb, men ifølge Bateson (1973) er der to hovedretninger for forståelsen af informationsbegrebet: En objektiv og en subjektiv retning. Ifølge den objektive forståelse er information noget, der findes i verden, uanset om der er nogen, der betragter det eller ej. Ifølge den subjektive forståelse er information en proces, der kan informere *nogen* om *noget*. Det er den subjektive forståelse, som vi fokuserer på. Dette begrundes vi med, at information, afsendt af et menneske, kun giver mening, hvis målet er at nå et andet menneske med budskabet, og dermed sætte den pågældende i en ny tilstand, ved at tilføje ny viden. Med begrebet ny tilstand, henviser vi endvidere til Bateson (1973), som definerer information således: "*Information is a difference that makes a difference*" (Bateson 1973, s. 351)

På baggrund af vores valg af den subjektive opfattelse af information vælger vi, at sammenstille begreberne kommunikation og information og betragte dem som dele af hinanden, hvorfor vi i det følgende ofte anvender ordet "kommunikation", som samlet betegnelse for såvel information som kommunikation. Vi fokuserer primært på den kommunikation, som foregår mundtligt eller skriftligt mellem en person eller en gruppe af personer og en anden person eller gruppe i forbindelse med implementeringen af EPM.

11.2 Valg af kommunikationsmodel

En måde at illustrere begrebet kommunikation på, er ved at anvende en kommunikationsmodel.

En model er en forenklet beskrivelse af virkeligheden, som belyser de enkelte dele og relaterer disse til hinanden (Henriksen, 2005). Vi har hver især kendskab til forskellige kommunikationsmodeller, men i relation til projektet, vælger vi at konstruere vores egen model, for at illustrere, hvilke kategorier indenfor kommunikation, som vi ønsker at beskæftige os videre med i projektet.

Formålet med vores kommunikationsmodel er at anvende modellen som et redskab til at:

- Belyse de hovedtemaer indenfor kommunikationen, som vi vælger at sætte fokus på i vores dataindsamling.
- Danne grundlag for vores teoretiske ramme.

Konstruktionen af vores egen model tager udgangspunkt i to forskellige kommunikationsmodeller, da disse, hver især, indeholder kategorier, som vi finder relevante i forhold til vores problemformulering.

Anvendelsen af kommunikationsmodeller har været kendt siden Anden Verdenskrig, hvor der blev forsket intenst i kommunikation og informationsteknologi inden for militæret i USA (Henriksen, 2005).

I 1948 udviklede Harold D. Lasswell en model, der kan anvendes i kommunikationsopgaver.

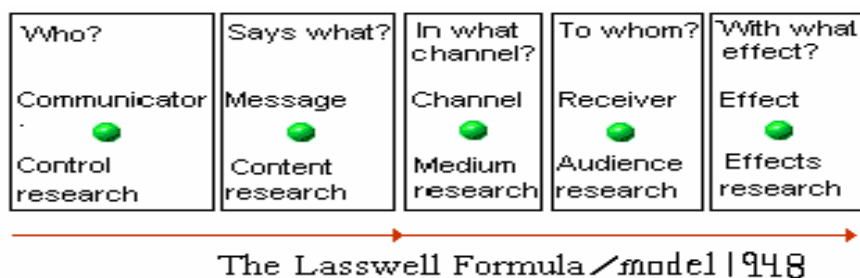
Modellen består af et sæt spørgsmål, hvis formål er at fungere som en huskeliste for den, der står overfor en konkret kommunikationsopgave, så han/hun får stillet de relevante spørgsmål.

Modellen indeholder følgende kategorier:

- *"Who,*
- *Says What,*
- *In Which Channel,*
- *To Whom,*
- *With What effect"* (Lasswell 1948, s.37).

Modellen blev fremsat på baggrund af Lasswell's (1948) empiriske opinionundersøgelser "The Structure And Funktion Of Communication In Society".

Lasswell's (1948) model, er en simpel model, der belyser fem hovedkategorier indenfor kommunikationsformidling (Se figur 8).



Figur 8. Lasswells model inspireret af Henriksen (2005).

I det efterfølgende vil vi kort beskrive de enkelte hovedkategorier i Lasswells (1948) model.

Who: Communicator.

Ifølge Lasswell (1948), vil der i enhver form for kommunikation, være en eller flere individer, eller noget, der kommunikerer en form for budskab. Den eller det, som udsender et budskab benævner han, kommunikator. En kommunikator forudsætter ikke, at der overhovedet finder en kommunikation sted, forstået på den måde, at afsendelse af en meddelelse ikke i sig selv kræver en modtager (Lasswell, 1948).

Det svarer til det, som Bateson (1972) kalder den objektive forståelse af informationsbegrebet (Bateson 1972).

Says What: Message.

Lasswell (1948) pointerer, at budskabets indhold og form afhænger af, hvem modtageren er. I mange situationer kan et budskab ifølge Lasswell(1948) misforstås eller fejlfortolkes på grund af dets form eller indhold (Lasswell, 1948).

In Which Channel: Channel.

Kanalen er det medie, hvorigennem et budskab formidles fra afsender til modtager. En sådan kanal kan enten være auditiv, visuel eller begge dele. I nogle tilfælde formidles budskabet ved hjælp af fysiske medier. Det kan f.eks. være via radio, TV, film eller video, som alle er både visuelle og auditive, eller det kan ske via plakater, papir eller mail, som kun er visuel formidling. Budskaber kan også formidles direkte til modtager uden brug af de ovennævnte fysiske medier, men basere sig på de verbale eller nonverbale kropssignaler. Valget af en forkert kanal kan, ifølge Lasswell (1948), være direkte årsag til, at en kommunikation aldrig når ud eller fejlfortolkes. Her spiller modtageren også en vigtig rolle. Mediet bør vælges efter, hvem der er modtageren (Lasswell, 1948).

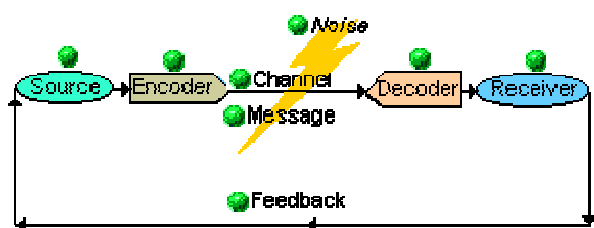
Et klassisk eksempel på et forkert valg af medie, stammer fra en undersøgelse foretaget af en amerikansk nyhedsavis på en valgaften i 1940. Her kontaktede journalister et stort antal vælgere pr. telefon og spurgte ”Hvem stemmer du på?”. Resultatet af denne undersøgelse viste, at Republikanerne klart ville vinde. Nu forholdt det sig imidlertid således, at Demokraterne vandt. Årsagen til denne fejlvurdering skyldtes, at det kun var de velhavende borgere, der havde råd til telefon og at disse vælgere stemte på republikanerne (Lasswell, 1948).

To Whom: The Receiver.

Hele spørgsmålet omkring hvem modtageren er, er ifølge Lasswell (1948), af stor betydning for en succesfuld kommunikation. Modtages budskabet ikke pga. en manglende klar definition på, hvem modtageren er, mislykkes formålet med kommunikationen. Det er også nødvendigt med en viden omkring, hvem modtageren er for at det budskab, der sendes, bliver modtaget og forstået efter hensigten (Lasswell, 1948).

With What effekt: Effekt. Lasswell's (1948) model introducerer os også til spørgsmålet omkring kommunikationens effekt. Enhver kommunikation vil have en effekt, og normalt kommunikerer vi, fordi vi ønsker at udrette eller opnå noget (Lasswell, 1948). Effekten benævner Lasswell (1948) som en form for feedback. Effekten er en del af den feedback-proces, der finder sted når vi kommunikerer. Vi har som kommunikator behov for en form for feedback fra modtageren for at finde ud af, hvordan budskabet blev modtaget, det være sig negativt som positivt (Lasswell, 1948).

Denne feedback-proces er ikke synliggjort i Lasswell's (1948) model, men er medtaget som kategori i den næste model vi vil præsentere - nemlig Shannon-Weaver kommunikationsmodellen fra 1949.



The Shannon-Weaver Model

Figur 9. Inspireret af Shannon og Weaver's model fra 1949 (Henriksen, 2005).

Shannon og Weaver var to forskere fra Massachusetts Institut af Technology, som lod sig inspirere af Lasswell. De udviklede en teknisk-matematisk model, hvis hovedformål var en kvantificering af informationsmængder, og som er blevet anvendt analogt til at afbillede kommunikation mellem mennesker. I denne model er der, udover Lasswell's (1948) fem kategorier, desuden medtaget en feedback proces og udover dette også kategorierne, "Noise", "Encoder" og "Decoder" (Henriksen, 2005) Se figur 9. Disse kategorier finder vi relevante i det samlede billede af en kommunikationsmodel, idet netop modtagerens forståelse omkring budskabet og dermed den feedback, der kommer fra denne, har betydning for hele kommunikationsprocessen. Gennem feedbackprocessen bliver afsenderen bevidst om, hvorledes modtageren har opfattet og dermed decoded budskabet.

I det efterfølgende vil vi kort beskrive de enkelte hovedkategorier i Shannon og Weavers model.

Source.

Shannon og Weaver modellen beskriver kategorien "Source" som værende den kilde, hvorfra budskabet sendes. Det kan være såvel mennesker som teknologi (Henriksen, 2005).

Encoder

Ligeledes beskriver Shannon og Weaver modellen kategorien: "Encoder", der beskriver den måde budskabet udformes på. Dette indeholder f.eks. valg af sværhedsgrad samt såvel verbalt og nonverbalt sprog i forhold til formålet med kommunikationen (Underwood, 2003).

Channel.

Denne kategori indeholder den kanal som budskabet sendes igennem. Det kan være et teknologisk redskab som f.eks. et fjernsyn eller en computer, men det kan også være direkte fra menneske til menneske (Underwood, 2003).

Noise.

Kategorien ” *Noise*”, er ifølge Shannon og Weavers model medtaget for at synliggøre, at det signal som modtageren får, ikke nødvendigvis er det samme, som det der sendes af sted fra afsenderen. Shannon og Weavers beskriver disse uønskede forstyrrelser som forvrængninger i en telefonsamtale, dialektudtale, stavfejl, baggrundslarm og andre former for forstyrrelser fra omgivelserne (Henriksen, 2005).

Decoder.

Denne kategori indeholder de kompetencer som modtageren må være i besiddelse af, for at kunne forstå budskabet i forhold til afsenderens formål med kommunikationen. Dette kan f.eks. være sprogkendskab eller viden om og adgang til evt. teknologiske hjælpemidler (Underwood, 2003).

Reciever.

For, at en kommunikation kan finde sted, skal der være én eller flere til at modtage budskabet. Denne modtager tegner Shannon og Weaver modellen som ”*Reciever*” (Underwood, 2003).

Message.

Denne kategori er ifølge Shanon og Weaver modellen indeholdt i alle de ovenstående kategorier, da budskabet altid vil være en del af hele kommunikationsprocessen. Uden et budskab er der ingen kommunikation (Underwood, 2003).

Feedback.

”*Feedback*” synliggøres i Shannon og Weavers model med en tilbageførende pil fra modtager til afsender, hvorved afsenderen får respons fra modtageren på det afsendte budskab. Denne Feedback er ifølge Bateson (1972) en forudsætning for læring.

Individet får gennem feedbackprocesser mulighed for selektivt at iagttage konsekvenserne af egne handlinger og denne iagttagelse danner en del af grundlaget for individets nye handlinger (Bateson, 1972).

Bateson (1972) skelner mellem to typer af feedback: den positive og negative feedback. Positiv feedback forstærker individets handlinger og kan typisk være opfyldelse af modtagerens ønske om ros.

Negativ feedback stabiliserer interaktionen i forhold til udgangspunktet og indtræffer eksempelvis, hvis resultatet af en opgave ikke er, som modtageren forventede. Ifølge Bateson (1972), er begge former for feedback nødvendige, hvis en stabil og dynamisk relation til omgivelserne skal opretholdes (Bateson, 1972).

Ligheder og forskelle i modellerne.

Overordnet medtager Shannon og Weaver modellen de samme kategorier som Lasswell (1948), blot med andre ord. "Source", er i Shannon og Weaver's model den kilde, hvorfra kommunikationen kommer, hvilket svarer til Lasswell's (1948) "Kommunikator". (Henriksen, 2005: Lasswell, 1948).

"Encoder", er afsendelse af budskabet i en bestemt kodning. I Lasswell's (1948) model omkodes meddelelserne ikke, men benævnes blot som "Message".

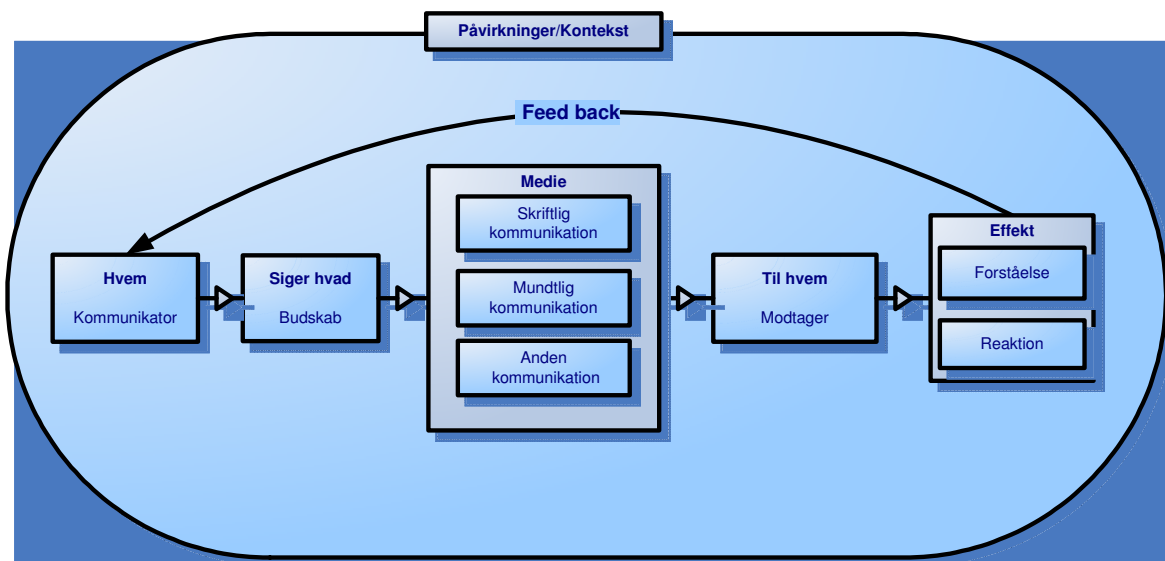
"Decoder" er i Shannon og Weaver modellen det, der sker når modtager får budskabet. Modtager decoder budskabet, altså oversætter/afkoder budskabet så det bliver forståeligt. Lasswell (1948) anvender ikke kategorien "Decoder" i sin model. "Receiver" betegnes i begge modeller som modtageren.

Kategorien "Effekt" omhandler i Lasswell's (1948) model den effekt, som budskabet har på modtageren, men han har ikke synliggjort, at det virker som feedback og har tilbagevirkende effekt på de øvrige kategorier. Dette synliggøres i Shannon og Weaver modellen med en tilbageførende pil.

En anden kategori, som medtages i Shannon – Weaver modellen, er begrebet "Noise" eller støj. Denne kategori kommer Lasswell (1948) ikke ind på i sin model (Henriksen, 2005: Lasswell, 1948).

11.2.1 Vores kommunikationsmodel

Vi finder Lasswell modellens kategorier anvendelige, men savner enkelte kategorier som indgår i Shannon og Weaver modellen bl.a. "noise", hvilket vi oversætter til "påvirkninger". Denne kategori ser vi som vigtig i forbindelse med formidling af budskaber og medtager derfor denne. Ligeledes vil vi gerne medtage kategorien "feedback", da vi er enige med Bateson (1972) i, at dette er et vigtigt element for læring. Således inspireret af ovennævnte modeller, præsenterer vi her den kommunikationsmodel, som vi efterfølgende vil anvende i forbindelse med vores undersøgelsesforløb og som rammen for vores teorivalg (Se figur 10).



Figur 10. Kommunikationsmodel.

Egen model, 2008. Inspireret af Lasswell (1948) samt Shannon og Weavers model (Henriksen, 2005).

Modellen består af seks hovedkategorier, som beskrives nærmere i det nedenstående.

Hvem. (Kommunikator)

Kommunikatoren er her en kilde eller en afsender af et budskab. Det kan være én eller flere personer. Til forskel fra Lasswell's (1948) "*Who*"-kategori og Shannon og Weaver's "*Source*"-kategori, indeholder vores "*Hvem*"-kategori primært kommunikation mellem mennesker, hvor der både eksisterer afsender og modtager. "*Hvem*" er den eller de personer, der udfører den kommunikative handling.

Siger hvad. (Budskabet)

Kategorien: "*Siger hvad*" indeholder det budskab kommunikatoren ønsker formidlet. I forhold til Shannon og Weaver's "*Encoder*"-kategori er denne indeholdt i vores "*Siger hvad*" kategori. Herudover indeholder kategorien også Lasswell's (1948) "*Message*"-kategori, som ud over at indeholde overvejelser omkring modtager også indeholder selve budskabet.

Medie. (Skriftlig, mundtlig og andet)

Vores "*Medie*"-kategori indeholder de samme elementer, som både Lasswell's (1948) og Shannon og Weaver's "*Channel*"-kategori, nemlig det der udgør bindeledet imellem afsender og modtager.

For at visualisere de forskellige former for kommunikationsmedier, vælger vi at opdele vores "*Medie*"- kategori i tre dele:

- Skriftlig kommunikation, som indeholder kommunikation på papir og e-mail.
- Mundtlig kommunikation, som indeholder kommunikation, som foregår såvel auditivt som visuelt mellem mennesker.
- Anden kommunikation, som indeholder det nonverbale sprog.

Til hvem. (Modtager)

I enhver kommunikation er der en tilsigtet modtager, som afsenderen ønsker at påvirke med sin kommunikationsindsats. Modtageren er her den eller de personer, som budskabet er adresseret til.

Vi er i denne kategori enige med såvel Lasswell's (1948) som med Shannon og Weaver's "*Receiver*"-kategori i, at der skal være mindst én modtager, før der kan være tale om en kommunikation. Det er her vigtigt at have viden om, hvem modtageren er, for at kunne formidle budskabet optimalt. Hvis modtager ikke forstår budskabet mistes formålet med kommunikationen.

Med hvilken effekt. (Reaktion og forståelse)

Vi vælger at dele denne kategori i følgende to enheder: "*Reaktion*" og "*Forståelse*".

Med reaktion mener vi de reaktioner, som budskabet fremkalder hos modtageren. Det kan være emotionelle eller handlingsrelaterede reaktioner, hvor modtageren reflekterer over budskabet og som følge deraf reagerer med at udtrykke sine følelser, og evt. viderebringe disse til afsender eller andre modtagere.

I relation til Shannon og Weaver's model, der anvender kategorien "*Decoder*", som beskriver, hvorledes et budskab afkodes, vælger vi at benævne denne som kategorien: "*Forståelse*". Hermed mener vi modtagerens forståelse/opfattelse og tolkning af budskabet, som afhænger af modtagerens forforståelse, kompetencer og fortolkningsevner. Modtageren skal kunne afkode budskabet for at forstå det, hvert budskab er tillagt en betydning fra afsenderens side. Denne betydning forudsættes kendt af både afsender og modtager for, at en kommunikativ handling kan lykkes.

I de tilfælde, hvor afsender bliver bekendtgjort med effekten, hvilket vil sige reaktioner og forståelse, fungerer effekten som feedback til afsenderen.

Vi har illustreret dette i vores model (Figur 10), ved at have en tilbageførende feedback-pil fra effekt til afsender.

Påvirkninger.

Vi vælger også at medtage begrebet "*Noise*" eller støj, dog ikke forstået så bogstaveligt som i Shannon og Weaver's model, der benævner noise som forvrængninger f.eks. støj i en telefonsamtale, stavfejl, baggrundslarm eller andre former for forstyrrelser fra omgivelserne. Vi medtager kategorien "*Noise*", i vores model under betegnelsen "*Påvirkninger*". Denne er en samling af alle de påvirkninger, der kan indtænkes i det samlede kommunikationsforløb. Det kan både være påvirkninger, som er medvirkende årsager til, at det budskab, som afsendes, ikke opfattes af modtageren på den måde, som det oprindeligt var hensigten fra afsenderens side, eller budskaber som aldrig når frem til rette modtager.

Det kan dog også være påvirkninger af positiv karakter. Her tænker vi på påvirkninger, som på den ene eller anden måde kan optimere kommunikationen.

Kontekst.

Endelig har vi kategorien "*Kontekst*". Kontekst betyder i generel forstand den sammenhæng, hvori noget indgår, det vil her sige hele kommunikationsforløbet og de sammenhænge det indgår i. Konteksten har betydning for, hvordan kommunikationen afsendes eller modtages, det kunne f.eks. være kulturelle eller situationsprægede aspekter m.m. Såvel kategorien "*Påvirkninger*" som kategorien "*Kontekst*", er synliggjort i en kasse øverst på vores model, der indkredser alle kategorierne og skal forstås som en værende dele af hele kommunikationsforløbet.

11.3 Teori med afsæt i kommunikationsmodellen

Herunder introduceres kort den teori vi har valgt med afsæt i vores kommunikationsmodel. Vores kommunikationsmodel illustrerer kommunikationsveje og kommunikationens budskaber fra afsender til modtager. En teori, der beskriver, hvordan vi som mennesker kommunikerer med hinanden kunne f.eks. være Neuro Lingvistisk Programmering (NLP). NLP beskriver forskellige aspekter ved den menneskelige interaktion herunder vore sanser, fortolkningen samt forståelse af et budskab. Disse aspekter er grundlæggende elementer i en kommunikativ handling mellem mennesker og derfor også et vigtigt element i en kommunikationsmodel. I vores kommunikationsmodel er disse primært indeholdt i kategorierne: "*Hvem*", "*Hvad*", "*Medie*" og "*Modtager*". Vi beskriver teori for dette ud fra teoretikerne (Mathiasen 2003) samt Hansen (2002).

Herefter følger teori omkring kommunikationens status. Enhver kommunikation har en status, alt efter, hvad afsender eller modtager finder vigtigt. En kommunikativ handling kan strande undervejs, hvis den udsættes for et statussvigt. I relation til vores model kan en intenderet kommunikation mistes undervejs, fordi den ikke skønnes vigtig. Kommunikationens status er i vores kommunikationsmodel primært repræsenteret af kategorierne "Afsender", "Budskab", og "Modtager".

Teori vedrørende linjekommunikation er selvskrævet i dette projekt, da vi i vores kommunikationsmodel illustrerer den linje, som kommunikationen følger, fra kategorien "Afsender" til kategorien "Modtager". Vi beskriver linjekommunikation, ud fra teoretikerne Petersen (2005), samt Kistrup og Toft (2006).

Når der implementeres et IT-system på en afdeling, vil dette altid medføre forandringer på den ene eller anden måde. Vi vælger, som det næste at medtage teori omkring forandring, i vores kommunikationsmodel, primært illustreret i kategorierne "Reaktion" og "Forståelse", som i afsnittet beskrives ud fra teoretikerne Pjetursson (2005; 2007), Jacobsen (2005) og Petersen (2005). Hvordan kommunikationen foregår i organisationen er heller ikke uvæsentligt, set i relation til såvel linjekommunikation som fortolkningen samt forståelse af et budskab. Strukturen til dette kan have form af en top-down eller en bottom-up kommunikation, som vi beskriver ud fra teoretikere (Petersen, 2005) og Pjetursson (2007). De sidstnævnte teoretikere vælger vi også at anvende i næste afsnit, hvor de kommer med et bud på, hvorledes de ser den ideelle forandringskommunikation.

Med implementeringen et IT-system i en organisation, skabes der en forandring. Denne forandring vil altid, på en eller anden måde, møde modstand af enkelte eller flere personer (Petersen, 2005). Vi medtager teori omkring modstand og reaktioner mod forandring på baggrund af denne viden og i relation til vores kommunikationsmodels kategori "Reaktion". Denne teori er primært valgt ud fra teoretikerne (Petersen, 2005) og Pjetursson (2007).

Næste afsnit beskriver motivation. Det at motivere medarbejderne betragtes, ifølge Petersen (2005), som en af ledernes vigtigste opgaver. Motivation er i vores kommunikationsmodel primært repræsenteret ved kategorierne: "Påvirkninger" og "Kontekst". Teorien til dette afsnit er repræsenteret af (Petersen, 2005) og Pjetursson (2007), Kotter (1999) og (Hansen, 2002).

Fra ledelsens side kan der lægges en strategi med fokus på de forandringer en IT-implementering medfører i organisationen. Strategien er i vores kommunikationsmodel indeholdt i kategorierne "Afsender", "Budskab" og "Påvirkninger", forstået på den måde, at afsenderen kunne være ledelsen, som formidler budskabet til den øvrige organisation. Strategien for formidling af de budskaber, der er planlagt i det forestående IT-implementeringsforløb, påvirker hele organisationen på den ene eller anden måde. I afsnittet omkring strategi beskrives: E-strategien og O-strategien. Organisationspåvirkningerne beskrives ud fra Jacobsen (2005) og Petticrew (1990).

I relation til vores kommunikationsmodel ser vi organisationen repræsenteret i hele kommunikationsforløbet, hvilket illustreres ved kategorien "Kontekst". I organisationen eksisterer også magtbegrebet, hvilket vi finder væsentligt at medtage, set i henhold til vores kommunikationsmodels kategorier "Påvirkninger" og "Kontekst". Da magtforholdene i organisationen kan påvirke såvel afsender, medie, budskab, forståelse osv. i kommunikationsforløbet.

Dernæst udgør magten også en væsentlig faktor i hele den kulturelle opfattelse, der eksisterer i organisationen. Teorien til dette afsnit er primært skrevet ud fra Hatch (1997).

Endelig vælger vi afslutningsvis at medtage teori omkring kultur. Kulturen udgør en stor del af, hvordan vi tænker og opfatter os selv som mennesker. Vores kulturelle opfattelse ligger dybt forankret i os og ligger til grund for vores handlinger og forståelse af hinanden, Kulturen er derfor en vigtig brik i vores kommunikationsmodel. Teorien til kulturbeskrivelsen er beskrevet ud fra teoretikerne Hatch (1997) og Schein (1994).

11.3.1 NLP

Selve kommunikationsbegrebet indeholder en lang række forskellige faktorer. For at belyse nogle af disse, tager vi udgangspunkt i Neuro Lingvistisk Programming (NLP). Denne teori indeholder både måden, hvorpå mennesket filtrerer og bearbejder sine oplevelser gennem sine sanser (Neuro), måden, hvorpå oplevelser fortolkes gennem sprog og kommunikation (Lingvistik), samt måden, sprog og adfærd kodes (Programmering)

NLP beskæftiger sig blandt andet med, hvordan menneskets sind fungerer, samt hvilke mønstre, vi bruger, når vi modtager information og er i kontakt med andre mennesker.

Kommunikationsfiltre.

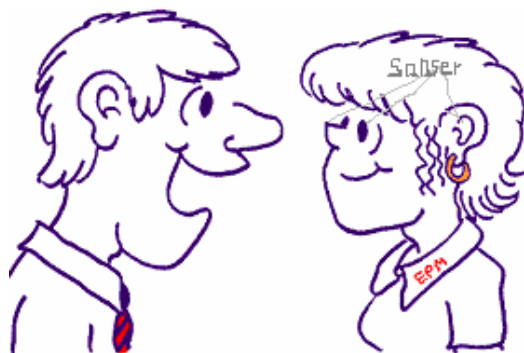
Via vore sanser oplever vi livet. Vore sanser er redskaber, der gør det muligt at opleve og kommunikere. Sansefiltrenes formål er at oversætte oplevelser, der danner forudsætningerne for vores subjektive filtreringer eller tilpasninger til brugbare informationer.

Vi anvender sanser når vi bliver præsenteret for en information, det være sig verbalt eller nonverbalt, f.eks. ved modtagelse af skriftlige informationer omkring en forestående implementering af et IT-system (Hansen 2002).

Vi bruger sanserne bevidst eller ubevidst, hver gang vi bliver præsenteret for en information, det være sig mundtligt eller skriftligt.

Den visuelle sans anvendes når vi ser informationer, som f.eks. en e-mail eller et nyhedsbrev. Den auditive sans gør det muligt at høre den kommunikation, der gives face to face, eller i større fora omkring f.eks. et forestående implementeringsforløb. Den kinæstetiske sans registrerer de følelser, der opstår og de tanker der derefter følger omkring, hvad vi synes om det vi hører og ser. Sammenholdt med det givne budskab tolker vi den eller de personernes kropssprog, der viderebringer kommunikationen og danner os via sanserne vort eget indtryk. Det samlede indtryk behandles til sidst i vores underbevidsthedsprogram, som danner vores mening og holdning til det vi hører, ser, føler, og dufter (Hansen 2002) (Se figur 11).

Fra Kommunikation \longrightarrow Meningsdannelse.



Figur 11. Fra kommunikation til meningsdannelse.

Inspireret af Bern, John og Co. (2006).

Kommunikationsformer:

Den menneskelige kommunikation består af: Tonalitet, lingvistik og kropssprog.

Tonalitet handler om stemmeføring, dvs. den form kommunikationen har i lydæssig henseende.

F.eks. ”*Det var ikke det du sagde, det var måden du sagde det på*”.

Lingvistik relaterer til selve sætningerne eller kommunikationens intellektuelle indhold.

Lingvistisk består af bogstaver, ord, sætninger, afsnit, grammatik mm.

Kropssproget antages for at være det mest ægte og oprindelige sprog og viser sig f.eks. ved udtryk som ”Jeg kan se du ikke mener det alvorligt” (Hansen, 2002).

Et grundlæggende kendskab til disse kommunikationsformer og deres effekt vil være gavnligt for den eller de personer, der skal formidle kommunikationen (Hansen, 2002).

Det er, ifølge Hansen (2002) en forudsætning for god kommunikation, at den eller de, der kommunikerer budskabet omkring f.eks. en implementering af et IT-system, har kendskab til de kommunikative virkemidler for at kunne opnå en forståelse for implementeringen og dermed kunne formidle de nødvendige informationer, der gør modtagerne af informationen i stand til at udføre de handlinger, der forventes (Hansen, 2002).

Betingelser for kommunikation.

Kommunikationsbegrebet strækker sig bredere end til kun at omfatte NLP og kendskab til forskellige kommunikationsformer. En anden betingelse for god kommunikation er, at deltagerne deler et fælles referencegrundlag i form af et fælles repertoire og har en vis fælles forståelse, samt har rimelig ens regler for interaktion (Mathiasen, 2003). Som beskrevet i afsnittet omkring vores kommunikationsmodel, forudsætter det at afsender og modtager har et fælles sprog, for at meddelelsen kan forstås af modtager (Mathiasen 2003).

11.3.2 Kommunikationens status

Med til kommunikationsbegrebet hører også kommunikationens status, hvilket både omfatter den interne kommunikation, som der foregår i selve organisationen, f.eks. fra leder til medarbejder eller omvendt, og den eksterne kommunikation, som f.eks. foregår fra én organisation til en anden (Petersen, 2005).

Petersen (2005) hævder, at den interne kommunikation prioriteres lavere end den eksterne i mange virksomheder. Ikke desto mindre beskriver hun, at der ofte er en forventning om, at kommunikationsansvaret kan lægges ud i organisationen i forbindelse med forandringsprocesser, men afdelingsledelserne kan som regel ikke løse disse opgaver uden kommunikationsmæssig træning (Petersen, 2005).

Kommunikationsmiljøet skal fungere samtidig med, at der arbejdes strategisk med forandringskommunikationen og dens sprogbrug (Petersen, 2005). Med ordet kommunikationsmiljø forstås det miljø, samt den kultur en organisation befinder sig i. Når et forandringsbudskab skal kommunikeres ud, bør det, ifølge Petersen (2005) ske i nærmiljøet, da medarbejdere ofte gerne vil høre vigtige budskaber fra deres nærmeste leder (Petersen, 2005).

Der er ofte to grundlæggende antagelser, der støder sammen ved f.eks. et implementeringsprojekt. Medarbejdernes holdning til, at det er lederens og ikke medarbejdernes projekt, samt ledelsens manglende antagelse om, at de også kan og skal lede den bløde side af virksomhedens identitet. Her er vi tilbage ved det organisationskulturelle aspekt (Petersen, 2005).

11.3.3 Linjekommunikation

Kommunikation eller formidlingen af kommunikation fra en person til en anden, eller fra en gruppe til en anden, følger en vej. Dette begreb kaldes linjekommunikation (Petersen, 2005).

Linjekommunikation er helt specifikt den linje eller den vej kommunikation formidles gennem systemet. Det være sig både kommunikation vertikalt og horisontalt i organisationen og er oftest baseret på mundtlig dialog (Petersen, 2005). Mundtlig kommunikation har den force at den er interpersonel, og dermed tilpasses den enkelte medarbejder, og dette kan hverken trykte eller elektroniske kanaler erstatte (Kistrup og Toft 2006).

Linjekommunikationen fungerer, når alle i organisationen ved, hvem der er over- og underordnede, og hvilket ansvar, hver især har for at sende budskaber videre i linjen (Petersen, 2005). Denne kommunikationsstruktur er så effektiv, at den bør indgå i organisationers kommunikationsplaner (Kistrup og Toft 2006).

Linjekommunikation anvendes til.

- At skabe forståelse
- At påvirke holdninger
- At forklare budskaber, som indvirker på den enkeltes arbejdsliv
- At skabe dialog om potentielle konfliktemner og interessemodsætninger
- At få her-og-nu-spørgsmål samt feedback

Lederen er rollemodel.

En forudsætning for kommunikationens succes og etableringen af en intern dialog, bygger på lederens måde at kommunikere og agere på (Petersen, 2005).

Den øverste leder fungerer som ”oversætter” når organisationens værdier skal formidles til mellemlederne og videre til de øvrige medarbejdere. Det er mellemlederens rolle at bringe den interne kommunikationsdialog om værdierne videre til medarbejderne, så de bliver forstået, accepteret og efterlevet, hvilket kræver, at mellemlederne selv har forstået dem korrekt.

Mellemlederne er tættere på og kender medarbejderne bedre end ledelsen, derfor har de bedre forudsætninger for at formidle budskaberne til den enkelte medarbejder på en vedkommende og tilfredsstillende måde (Petersen, 2005).

Mellemlederen har således den vigtigste rolle i forbindelse med kommunikationsformidlingen mellem organisationen og medarbejderen. Mellemlederne bliver derved linjeledere.

”Dialogen med den nærmeste leder er en vigtig forudsætning for, at medarbejderne er motiverede for at udvikle sig i takt med organisationen. Det er fra den nærmeste chef, medarbejderne forventer at få informationer, som vedrører arbejdsopgaver, arbejdssituation og større sammenhænge i organisationen” (Kistrup og Toft, 2006 s. 79).

Styrker og svagheder ved linjekommunikation.

Linjens største styrke er, at et budskab kan modelleres og tilpasses på vejen ud til de forskellige målgrupper, og at der er enighed om hvordan kommunikationen løber gennem organisationen (Petersen, 2005).

Svagheden er, ifølge Petersen (2005), hvis afsenderen af kommunikationen er dårlig til at kommunikere og blot sender information videre, som vedkommende ikke selv har forstået. Afsenderen af budskabet skal sikre sig, at det næste led også forstår budskabet, så ikke informationerne går tabt. Hvis medarbejderne ikke forstår budskaberne, skal disse oversættes for dem (Petersen, 2005).

11.3.4 Forandringskommunikation

Jacobsen (2005) refererer til en definition på forandring af Poole og Van de Ven, (1995) som lyder således:

” Forandring(...) er en empirisk observation af forskelle i form, kvalitet eller tilstand over tid i en organisation” (Jacobsen, 2005).

Da Pjetursson (2005; 2007), der også har beskæftiget sig med kommunikation og forandringer, uddyber forandringsbegrebet yderligere i sin bog, vælger vi også at referer til ham. For Pjetursson (2007), er en forudsætning for at kunne tale om ledelse og kommunikation i forbindelse med forandringer, at definere hvilke forandringer der er tale om. Alt efter om det er mindre løbende tilpasninger eller det er større, radikale forandringer, har dette betydning for, hvilken kommunikationsstrategi organisationen vælger. Mindre forandringer kan være tilpasning af organisationen til ny teknologi, organisationsjusteringer, nye samarbejdsformer eller nye medarbejderroller. Som større forandringer kan nævnes: Nye strategier og visioner, kultur og værdiændringer, fusioner og flytning af medarbejdere (Pjetursson, 2007).

Jacobsen (2005) beskriver, hvordan forandringer i et socialt system, er noget som individer eller grupper får gennemført, ofte i konflikt med andre individer eller grupper, men også ofte i samarbejde med andre. Det er dog ikke altid, at de involverede er klar over dette. Forandringer sker altid for at opnå noget, dvs. for at tilfredsstille specifikke ønsker, hvilket ofte giver konsekvenser for andre dele af organisationen. F.eks. kan nogle medarbejdere opleve ændringer i deres arbejdsbetingelser. Dette gør forandring til en emotionel proces, som kan vække både vrede, angst, begejstring og ligefrem jubel hos nogle. Derfor vil en forandringsproces tænde drivkraften hos mange mennesker, enten i den ene eller anden retning, hos ildsjæle eller modstandere (Jacobsen, 2005).

Drivkraft kan defineres som:

”Forhold, der gør, at nogle mennesker i en organisation oplever, at organisationen ikke fungerer optimalt” (Jacobsen, 2005 s. 49).

Det kan aldrig planlægges præcist, hvordan mennesker vil reagere og dermed hvilke konsekvenser disse reaktioner vil have for forandringsprojektet, hvorfor der altid må forventes at opstå uforudsete reaktioner (Jacobsen, 2005).

Ifølge Petersen (2005) er det ledelsen, som udstikker de normer og adfærdsregulerende rammer, som virksomheden belønner eller straffer sine medarbejdere indenfor, og ikke omvendt. Medarbejderne er ikke brikker, der kan flyttes rundt med, og de falder ikke for ledelsens formuleringer af organisationskulturen, hvis ikke der er gode grunde til det og hvis ikke der er handling bag ordene (Petersen, 2005).

Det er i det nære arbejdsmiljø, at medarbejdere kan forholde sig til forandringer i deres arbejdsrelaterede hverdag, og spørgsmålet: *”Hvad betyder det for mig”*, er af stor betydning for den enkelte medarbejder i en forandringsproces (Petersen, 2005).

I større virksomheder findes der to muligheder for at få budskaberne ud i nærmiljøet. Den ene mulighed er, at virksomhedens topledelse vælger en centraliseret løsning og inviterer alle til et topmøde, hvor topledelsen præsenterer det nye projekt. Den anden mulighed er den decentraliserede løsning, hvor der primært sættes lid til linjen som kommunikationsmulighed (Petersen, 2005).

11.3.4.1 Top-down og bottom-up kommunikation

Den traditionelle styringsopfattelse af forandringer har resulteret i, at mange ledere pr. instinkt tyer til en ‘top-down’ model, hvor det er ledelsen der tager initiativet, samt formulerer og præsenterer forandringens visioner og mål (Petersen, 2005).

Pjetursson (2007) karakteriserer top-down kommunikation, som en model, hvor lederen gennem topstyret kommunikationen forsøger at skabe accept og engagement for en forandring. Dette sker gennem top- og mellemlederes udmelding af forandringen, f.eks. mundtligt på møder eller skriftligt via virksomhedens intranet eller mailsystem, og det er vigtigt, at der anvendes mange forskellige kommunikationskanaler. Med andre ord, udefra kommende motivationstiltag. Lederens rolle er her at udvise lederskab, dvs. være den som går forrest og opstiller nye mål. Lederen overfører ikke de nye mål til medarbejderne ved at ”herse” med dem, men ved at inspirere og opmuntre dem til at gøre de nye mål til deres egne (Pjetursson 2007).

Modsætningen til top-down er bottom-up, hvor lederen fra starten inddrager et bredere udsnit af medarbejdere og ledere, når forandringens vision, værdier og mål fastlægges og formuleres (Petersen, 2005). Denne opfattelse deles af Pjetursson (2007). Medarbejderne skal selv være med til at skabe den mening og den retning, som virksomheden eller afdelingen skal udvikle sig i. Medarbejderne kan motiveres til at deltage i processen gennem forskellige former for bottom-up kommunikation f.eks. workshops, procesforløb og intensiv coaching over for den enkelte (Pjetursson 2007).

Vigtigheden af at medarbejderne bliver hørt i forbindelse med forandringsprojekter, bliver også nævnt i virksomheden Ciber A/S’ (2005) debatbrochure om smertefri implementeringer i den offentlige sektor. Denne internationale virksomhed, har gennem sit mangeårige arbejde med implementeringsforløb erfaret, at en betingelse for en succesrig implementering af et IT projekt, kræver at medarbejderne involveres i hele forløbet

(Ciber A/S 2005).

Denne form for kommunikation kan være tidskrævende og svær i praksis. Det at inddrage mange medarbejdere, kan få ledelser til at opleve, at de mister overblikket og der er en risiko for, at de værdier som medarbejderne diskuterer sig frem til, er ude af trit med virksomhedens overordnede mål (Petersen, 2005).

11.3.4.2 Den ideelle forandringskommunikation

Petersen (2005) mener, at en ideel tilgang derfor må være en kombination af ledelsesstyring og medarbejderinddragelse (Petersen 2005).

Også Pjetursson (2007) taler for at anvende elementer fra både bottom-up og top-down kommunikation og giver sin egen opskrift på, hvordan en effektiv forandringskommunikation skabes. Pjetursson (2007) understreger vigtigheden af, at skabe positiv motivation fra starten. Lederen skal ikke kritisere medarbejderne og kun påpege mangler, men værdsætte den hidtidige indsats og der ud fra påpege behovet for forandring. I de tilfælde, hvor det i en akut situation gælder virksomhedens overlevelse, træder ledelsen ofte ind med en udpræget topstyring, hvorved top-down kommunikation bliver dominerende. Ved mindre og mere moderate ændringer i stabile perioder, er det vigtigere at engagere medarbejderne i forandringsprocessen fra starten og lade bottom-up kommunikation dominere (Pjetursson 2007).

Det er også vigtigt, at lederen kan fremføre virksomhedens/ledelsens vision for forandringen, samt klart kan beskrive både de kort- som langsigtede mål. I relation hertil skal forandringen begrundes sagligt. Fordele og ulemper skal åbent defineres og vejes op mod hinanden og ikke skjules. Forandringer, der lyder fornuftige i medarbejdernes ører, accepteres lettest. Lederen bør her åbent illustrere sammenhængen mellem forandringen og medarbejdernes position og fremtidige opgaver, for at undgå utryghed og uro blandt medarbejderne. Informér om forandringens belønning - Hvad den enkelte får ud af forandringen (Pjetursson 2007).

Det er vigtigt i forandringskommunikation at værdsætte de værdier, som medarbejdernes indsats hviler på, at lederen kan beskrive værdierne og deres anvendelighed i forbindelse med forandringen og ikke mindst, at værdierne afspejles i lederens adfærd og kommunikation. Det er i relation til ovenstående vigtigt, at lederen gør sig klart, hvilke informations- og kommunikationsbehov de medarbejdere, som skal udsættes for forandringer har, og da være parat til at indfri disse (Pjetursson 2007).

11.3.5 Modstand mod forandring

Forandring vil altid på en eller anden måde møde modstand. Dette skyldes, at alle mennesker har en vis skepsis overfor ideer og forslag, som de ikke selv har formuleret. De mest indlysende grunde er ifølge Petersen (2005):

- Hvis formålet med forandringen ikke står klart
- Hvis der er tvivl om ledelsens engagement i forandringen
- Hvis forandringens omkostninger ikke lægges frem
- Hvis forandringen udgør en umiddelbar trussel for målgruppens beskæftigelse eller væsentlige arbejdsforhold
- Hvis forandringen virker risikofyldt (Petersen, 2005).

11.3.5.1 Indarbejdelse af forandring

Ifølge Pjetursson (2005) bliver de fleste forandringer mødt med modstand. Når en organisation indfører en ny praksis, sker der noget rent psykologisk med medarbejderne, fra forandringen indføres til den indgår som ny daglig praksis. Den proces medarbejderne skal igennem, kan inddeles i faser. I den første fase, som er opmærksomhedsfasen, spiller virksomhedens massekommunikation en vigtig rolle, fordi det er herigennem, at medarbejderne bliver opmærksomme på forandringen.

Næste fase er forståelsesfasen. Her forarbejdes den enkeltes forståelse af forandringens betydning og konsekvenser. Den enkelte begynder selv at søge mere viden om forandringen, for at kunne finde ud af, hvad den vil komme til at betyde for personens egen fremtid. Her er det vigtigt at lederen ikke presser indsigt igennem udefra, men lader den komme inde fra medarbejderen selv. Lederen kan hjælpe ved at tale med medarbejderen om konsekvenserne. Disse samtaler kan også afholdes af in- eller eksterne konsulenter.

Derefter kommer acceptfasen. Her beslutter medarbejderen, om vedkommende vil tage forandringen til sig eller afvise den. Det er vigtigt, at lederen ikke presser for hårdt på i denne fase, hvis medarbejderen ikke accepterer forandringen så hurtigt som ventet. Ofte skal forståelsesfasen gentages flere gange før forandringen er accepteret.

Den sidste fase er handlingsfasen. Medarbejderen er nu gået ind i et læringsforløb, hvor forandringen gradvist forsøges omsat til ny daglig praksis. Her skal lederen fortsat bakke op med støttende kommunikation, så den positive indstilling bevares. Her kan også støttes op med forskellige former for massekommunikation, hvor der præsenteres forskellige metoder og værktøjer til at lære det nye. Det er også vigtigt, at den øverste ledelse er synlig fra start til slut, så medarbejderne føler at forandringsprojektet står højt på virksomhedens dagsorden (Pjetursson, 2005).

Reaktioner på forandringer:

”Modstand mod forandringer er ikke en entydig størrelse, fordi modstanden afhænger af, om den konkrete forandring er til fordel for den enkelte eller ej” (Pjetursson, 2005, s. 187).

Nogle af de modstandsformer, der optræder, kan skyldes følgende:

- Den personlige bekymring, hvor forandringen skaber utryghed og angst. Der kan f.eks. opstå spørgsmål som: Hvad sker der med mig? Kan jeg klare det nye? Og hvad bliver min fremtid? Nogle drages af det ukendte mens andre, formentlig flertallet, bliver utrygge derved. Derfor er det vigtigt, at lederen kan skabe tryghed, når der gennemføres en forandringsproces.
- Konsekvensbekymring, hvor en forandring fører til tab, f.eks. af indtægter, status, frihed eller privilegier, medfører forøget modstand.
- Læringsmodstand, da det kræver en ekstra indsats af den enkelte at tilegne sig ny viden.
- Informationsbekymringer, hvor medarbejderne har behov for at føle sig velinformeret om en forandring. Lederne bør her være ærlige og vise åbenhed, da manglende information meget let kan føre til mytedannelse, rygter og misforståelser, som forstærker følelsen af utryghed og bekymring.
- Kompetencebekymringer, da mange frygter, at de ikke kan leve op til de forventede kompetencer, som forandringen kræver af dem.
- Samarbejdsbekymringer, da stærke forhåndsindtagede holdninger til kollegaer og andre faggrupper, som medarbejderen skal til at arbejde sammen med, som følge af forandringen, kan føre til fjendebilleder der giver negative holdninger mod forandringen (Pjetursson, 2005).

Lederens rolle er her at lytte til modstanden og berolige medarbejderen ved at give plads til at modstanden kan komme til udtryk og mindske eventuelle misforståelser. Ellers vil kritikken ligge og ulme og skabe dårligt arbejdsmiljø (Pjetursson, 2005).

11.3.6 Motivation

Motivation betragtes, ifølge Petersen (2005), som en af ledernes vigtigste opgaver. Kravene til lederne i dag er, at de via kommunikationen kan skabe begejstring for forandringen på det rigtige tidspunkt, og dermed gøre forandringen til en bydende nødvendighed. Forudsætningerne herfor er, at lederen selv forstår hvad forandringen består af og hvordan mennesker typisk reagerer på forandring. Lederen bør også tænke på hvordan forandringen kan kommunikeres ud gennem de kommunikationskanaler der er til rådighed (Petersen, 2005).

Det, at mange virksomheder i dag befinder sig i konstant forandring, kan medføre en forandringstræthed. Et projekt når måske ikke at blive afsluttet før det næste starter. Alle projekter er måske heller ikke lige logiske for den enkelte. Det gør det vanskeligt at holde motivationen oppe hos både ledere og medarbejdere. Her spiller kommunikationen en særlig vigtig rolle.

Den traditionelle tankegang er, at lederen skal have kontrol over og styre forandringen til mindste detalje. Medarbejderen skal bare makke ret og gøre som der bliver sagt. Den moderne ledelsesstil ser mere forandringer som en proces, hvor dialog mellem medarbejdere og ledere skal sikre et samarbejde mod fælles mål, hvor også medarbejderne får mulighed for at påvirke indholdet i forandringsprocessen, uden at lederne af den grund frasiger sig ansvaret for deres lederskab. (Petersen, 2005). Det kan være en svær opgave at afpasse informationen, således at den bliver opfattet ideel af medarbejderne. Pjetursson (2007) understreger også vigtigheden af, at kommunikationen afstemmes så den virker motiverende. Det er vigtigt at udmeldinger er klare og dækkende, men overkommunikation bør undgås, da det kan have demotiverende effekt. Det er en god ide, efter afprøvning på fokusgruppe, at udvælge nogle få enkle hovedbudskaber og gentage disse ofte (Pjetursson, 2007).

En god samarbejdsproces, hvor parterne har stor indflydelse, forudsætter også, at hver enkelt tager et stort ansvar (Hansen, 2002).

Det er svært at motivere mennesker til forandring, hvis de ikke i bogstaveligste forstand mærker nødvendigheden. En følelse af nødvendighed er derfor et stærkt udgangspunkt for forandring (Petersen, 2005).

Lige meget hvor stort og betydningsfuldt forandringsprojektet er slået op fra ledelsens side, kan det være svært for medarbejderne at se nødvendigheden af at beskæftige sig med værdier og visioner når nødvendigheden ikke er synlig for dem og medarbejderen derfor ikke oplever den som en tvingende nødvendighed (Kotter, 1999).

Hvis medarbejderne tilmed stilles en belønning i sigte, kan det lette indføringen af ændringer (Pjetursson, 2007). (1999) nævner også, at belønninger viser medarbejderne, at deres ofre kan betale sig. Det medfører en styrket motivation, og mindsker modstanden mod forandringen (Kotter, 1999).

Der opstår et behov for at definere og evt. forandre organisationens identitet og dermed opstår behovet for forandringskommunikation (Kotter, 1999).

Kotter (1999) beskriver, at succesfulde forandringer, store som små, i organisationen, uafhængigt af den specifikke situation, er tidskrævende og indviklede processer (Kotter, 1999).

Kotter har otte trin, der efter hans vurdering bør følges, hvis en leder vil opnå en succesfuld forandring.

1. Skabe en fornemmelse af styrke.
2. Sammensætte et stærkt team, der skal styrke processen.
3. Udtænke en passende vision.
4. Viderebringe den nye vision.
5. Give medarbejderne bemyndigelse til at arbejde for visionen.
6. Producere tilstrækkelig kortfristede resultater til, at medarbejderen tror på egen indsats og til at skeptikerne afvæbnes.
7. Opbygge en styrke, der bruges til at takle de svære forandringsproblemer.
8. Forankrer den nye adfærd i virksomhedskulturen (Kotter, 1999).

11.3.7 Strategi ved forandring

11.3.7.1 Strategi i Sundhedsvæsenet

Når der bliver taget en beslutning om at indføre et IT-system i sundhedssektoren, er en naturlig følge af dette også at bestemme, hvad målet er med indførelsen. Hvordan implementeringsprojektet skal forløbe og herunder hvilken strategi, der skal lægges for kommunikation og dermed også, hvorvidt brugerinddragelsen skal ske og hvordan. Ordet strategi er diskuteret af mange eksperter, men der er endnu ikke enighed om én samlet definition.

I store organisationer som sundhedssektoren er det vigtigt, at en strategi altid ses i forhold til andre allerede fastlagte strategier.

En måde at definere en IT-strategi på, er beskrevet af Berg (2006). I denne definition differentierer han strategibegrebet, da han mener, at ikke alle langsigtede planlægninger, som fører til eller mod et mål, kan kaldes en strategi.

IT-Strategi handler, ifølge Berg (2006), om at sætte mål, vælge en vej at gå for at opnå målet, samt at identificere de nødvendige ressourcer så projektet kan fuldføres. Berg (2006) mener, at strategien kan opdeles i to forskellige begreber:

1. Operational effectiveness.
2. Strategi.

Ad.1. Operational effectiveness er en form for strategi, som handler om produktivitet, kvalitet og tid. Når der opereres med operational effectiveness, bliver der udtænkt metoder til at udføre de samme arbejdsopgaver som i de organisationer der sammenlignes med, men på en bedre og smartere måde. På denne måde opnås ”Best practise”

Ad 2. Strategi handler om at udføre opgaver, som ikke udføres i andre organisationer, hvilket gør denne organisation forskellig fra de andre. Det kan f.eks. være produktion af en helt ny vare, som ikke er set før (Berg 2006).

I forhold til den danske sundhedssektor, beskriver Berg (2006), at der er forskellige interessenter, og at flere af disse har specifikke forventninger til de forskellige hospitaler i den danske sundhedssektor. Både politikere, sundhedspersonaler og borgere i det danske

Samfund har forventninger om, at når der er implementeret IT-systemer på alle danske hospitaler, vil det informationsmateriale, som sundhedspersonalet har til rådighed for diagnosticering og valg af behandling, være af samme kvalitet på alle danske hospitaler. Patientdata skal kunne deles på tværs af regionale, sektorer og faglige grænser. En ensretning af kvaliteten af de informationer, der er til rådighed for sundhedspersonalet, giver de danske borgere sikkerhed for, at de som udgangspunktet, vil modtage en behandling af samme høje kvalitet på et hvilket som helst hospital i Danmark.

Dette er beskrevet i den Nationale IT-strategi for Sundhedsvæsenet 2003 – 2007 (Indenrigs- og Sundhedsministeriet 2003):

”Strategien skal understøtte prioriteringen af sundhedsvæsenets IT-anvendelse og herunder:

- *Bidrage direkte til forbedringer af kvalitet, samarbejde, service og sammenhæng i patientbehandlingen.*
- *Sikre en bedre kommunikation mellem alle sundhedsvæsenets parter.*
- *Mulighed for at indføre mere effektive arbejdsgange vedrørende planlægning og gennemførelse af behandling og pleje.”*

(Indenrigs- og Sundhedsministeriet 2003 - 2007).

Den ensretning af informationer, der skal være til rådighed for alle sundhedssektorens parter i Danmark resulterer, jævnfør ovenstående i, at der lokalt på de enkelte hospitaler ikke bør indføres en IT-løsning, som er markant forskellige fra de løsninger, der anvendes på andre hospitaler. Der skal derimod udvikles lokale ”Operational effectiveness” metoder, som beskriver hvordan de enkelte IT-systemer kan udvikles og implementeres på den bedst mulige måde, således at de kan ”samarbejde” med andre IT-løsninger i sundhedssektoren (Berg, 2006).

Implementering af IT-systemer i sundhedsvæsenet ændrer bl.a. på sundhedspersonalernes kendte arbejdsgange og roller. Helt fra f.eks. hvilken sundhedsfaglig og IT-mæssig viden det er nødvendigt at have, som til samarbejde med nye personalegrupper og udførelse af nye arbejdsopgaver. Disse nye arbejdsgange og roller påvirker den kultur, der eksisterer i den lokale organisation, hvilket er vigtigt at tænke på, når der skal udarbejdes en metode for, hvordan IT-systemet kan implementeres bedst muligt (Berg, 2006).

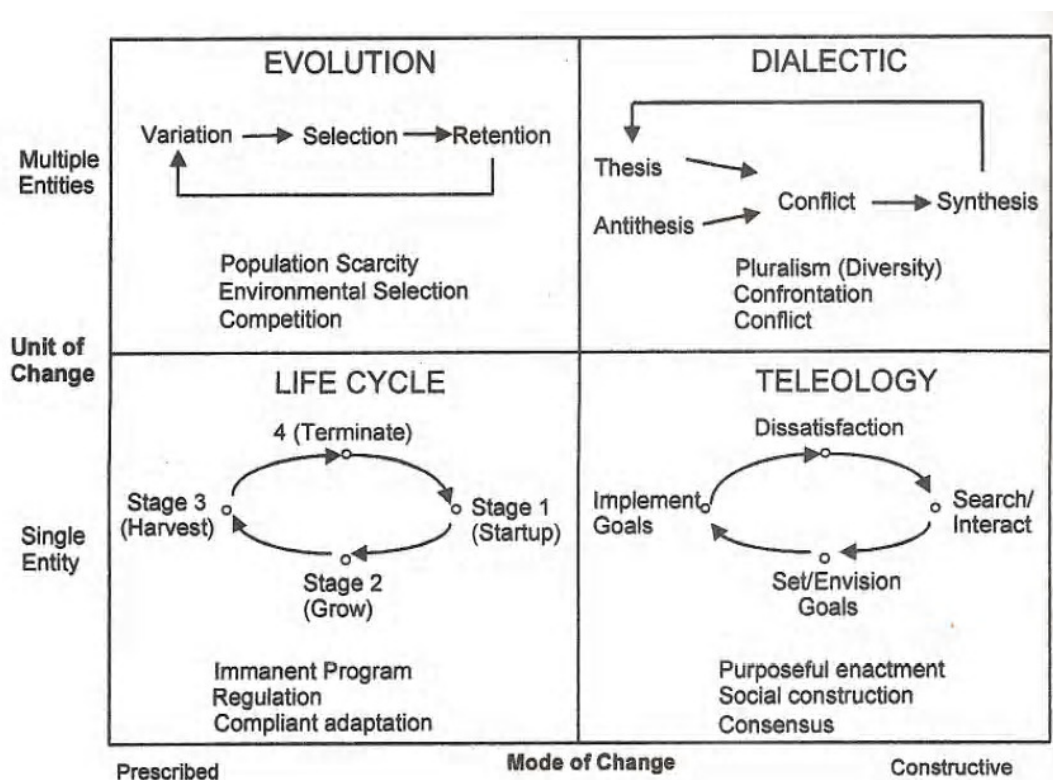
Alt afhængig af strukturen i den enkelte organisation, skal der tages beslutninger om, hvilken kommunikationsstrategi, der skal benyttes, for at optimere vilkårene for en succesfuld IT-implementering (Berg, 2006).

Målet med en økonomisk ”operational effectiveness” er at skabe profit, så det er altafgørende, at der sættes mål op for forandringen, som der kan måles direkte på i løbet af implementeringen. Herved kan der løbende evalueres på, om forandringsprocessen kan betale sig, eller om planen skal justeres (Jacobsen, 2005).

Det er den ”operationelle effectiveness” vi arbejder ud fra i dette projekt, men da vi ikke kan være sikre på, at begrebet vil blive forstået korrekt af de respondenter vi henvender os til i forbindelse med vores dataindsamling, vil vi konsekvent i projektet benytte begrebet ”strategi” i stedet. Denne betegnelse findes oftere brugt i dagligdags tale, hvilket gør dens betydning mere offentlig kendt.

11.3.7.2 Forandringsledelse

Jacobsen (2005) beskriver i sin bog: "Organisationsændringer og forandringsledelse", den "teleologiske model", hvor en gruppe mennesker ser, at der eksisterer nogle problemer, sætter sig for at løse dem, og dermed iværksætter nogle løsningsforslag. Forandringen sker, fordi nogle mennesker ønsker en forandring for at nå et nyt mål. Det kunne f.eks. være en implementering af et nyt IT-system (Se figur 12).



Figur 12. Klassificering af forskellige forandringer efter forandringsniveau og forandringslogik. (Van de Ven og Poole, 2004, side 7).

Det teleologiske felt er det, som Jacobsen (2005) også henviser til som: "De planlagte forandringer".

Selvom forandringer er planlagte, kan der godt tilståde uforudsete forandringer. Derfor er både de planlagte og tilfældige forandringer i samme "kasse" i ovenstående figur. Da det er mennesker, som foretager disse forandringer, er det aldrig 100 % sikkert, hvad forandringer, vil resultere i (Jacobsen, 2005).

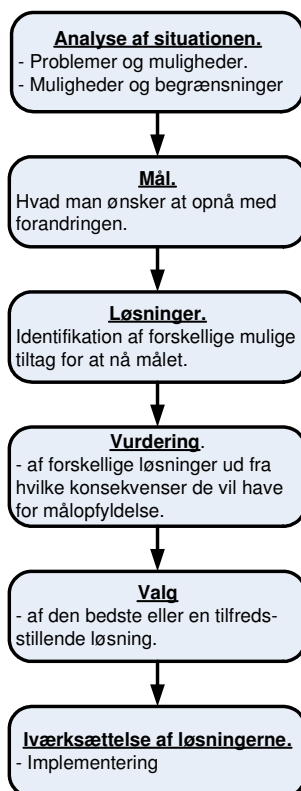
Forandring ved en tilfældighed.

Dette handler om, at forandringer kan være resultatet af en enkelt persons valg på et givent tidspunkt. Hvem er lige til stede på det tidspunkt, hvor der skal tages en beslutning? Disse beslutninger er ikke altid for arbejdspladsens bedste. Det kan være tilfældigt hvem i afsnittet, der har tid til at deltage i møder. Disse personers personlige holdninger, vil derfor smitte af på de beslutninger, der bliver truffet, og ikke nødvendigvis være de optimale løsninger på problemerne (Jacobsen, 2005).

Ifølge Jacobsen (2005), kan forandringsprocesser deles op i to hovedstrategier: E-strategien (E for Economic) og O-strategien (O for Organizational).

E-strategien bygger på, at en forholdsvis lille gruppe mennesker, som regel den formelle topledelse, på baggrund af økonomiske overvejelser, vurderer et behov for forandring, og udarbejder løsninger for at gennemføre denne forandring. Forandringerne bliver skemasat og afvikles indenfor kort tid, og der bruges ofte konsulenter udenfor organisationen til at hjælpe med at gennemføre forandringerne. I fasen inden implementeringen af forandringsprojektet, gennemgås et analytisk arbejde omkring hele projektet og de potentielle problemer der menes at kunne opstå i processen.

Jacobsen (2005) har illustreret dette arbejde, som en sekventiel proces, hvilket er vist herunder som figur 13.



Figur 13. Strategi: Forandring som en sekventiel proces.
Tegnet efter Jacobsen (2005). Side 210.

Når denne proces er gennemarbejdet og løsningerne er iværksat ved, at implementeringen er påbegyndt, ses ofte først en involvering af medarbejdere og lokale ledelser, hvilket giver en høj grad af et top-down drevet projekt (Jacobsen, 2005).

Ved O-strategien er der mere tale om udvikling end forandring. Det er udviklingen i organisationen, der er målet og ikke som ved E-strategien, hvor det er ønsket om øget produktivitet. Denne udvikling er ofte langvarig og ses som en kontinuerlig proces, og har derfor intet tidsperspektiv som strategi E. I O-strategien foregår der intet analytisk arbejde, men derimod en række eksperimenter for at udforme systemer når der opstår usikkerhed og tvetydighed hos de deltagende parter i processen (Jacobsen, 2005).

11.3.8 Organisationsteori

Jacobsen, 2005 beskriver, at Etzioni (1982) definere en organisation som værende:

”En organisation er et socialt system, som er bevidst konstrueret for at opnå visse mål.” (Jacobsen, 2005 s. 49).

En organisation består dog altid af flere individer, der agerer og interagerer med hinanden, og organisationsforandring betyder derfor en forandring, som får en gruppe af mennesker til at tænke eller føle sig anderledes, end de gjorde før forandringen.

Organisationer er sociale institutioner bestående af mennesker, hvilket gør, at to organisationer ikke er ens og er i konstant udvikling. Selv i et forandringsprojekt kan dele af organisationen pludselig ændre sig i en retning, som ikke kan forudsiges. Den ”nye og gode” løsning kan også skabe uforudsete ændringer eller problemer (Jacobsen, 2005).

Jacobsen (2005) antager, at det er muligt at ændre dele af en organisation uden at ændre alle dele af organisationen, til trods for, at næsten alle andre elementer i organisationen vil blive påvirket i én eller anden grad.

De forandringer som sker indenfor de kendte rammer, indgår som en del af den normale udvikling, og opleves som regel ikke som værende svære.

Organisationsforandring og organisationsstabilitet bør betragtes som to gensidigt afhængige fænomener og ikke som hinandens modsætninger, da det ene fænomen betinger det andet, hvilket vil sige, at de søger hen imod hinanden.

For at kunne vurdere en forandring, er organisationen nødt til opleve sig som stabil ind imellem. Ellers er det ikke muligt at fastslå, hvornår forandringen startede og sluttede og dermed kan det ikke fastslås præcist, hvad der er forandret.

Da organisationer er afhængige af deres kontekster, er deres forandringer det også. Der opereres derfor med to slags kontekster: De indre og de ydre.

Ifølge Jacobsen (2005), mener Petticrew (1990), at de ydre kontekster svarer til de økonomiske, sociale, politiske og branchemæssige omgivelser, som en organisation befinder sig i. Ligeledes mener han, at de indre kontekster svarer til de træk ved organisationens strukturelle, kulturelle og politiske forhold, som forandringsidéerne udvikles i forhold til.

Disse indre kontekster gør, at vi som mennesker opfører os anderledes, når vi er på arbejde end når vi er hjemme (Jacobsen, 2005).

Forskning har vist, at det er muligt, at forandre organisationer ved at forandre de kontekstuelle forhold. Dette bygger på, at der er en kausal sammenhæng mellem organisationen og de kontekstuelle forhold (Jacobsen, 2005).

Forskning har dog, ifølge Jacobsen (2005), også vist at mennesket ikke er totalstyret af konteksten. Den lægger et pres på mennesket, men der er stadig plads til individuelle og gruppemæssige adfærdsvariationer. Dette betyder, at der godt kan ændres nogle kontekstuelle forhold uden at det er 100 % sikkert, at der vil ske en reel forandring, hvis medarbejderne vælger at gøre, som de altid har gjort.

Det er ikke muligt, at tale om organisatoriske forandringer i generelle termer, da alle organisationer er forskellige og har forskellige kontekster. Derfor er det nødvendigt at præcisere, hvilken type organisation der er tale om, når der tales om forandring (Jacobsen, 2005).

Da de indre og ydre kontekster er forskellige fra organisation til organisation, kan det være svært at udføre de samme forandringer i to forskellige organisationer. Det kan f.eks. være pga. forskellig ledelsesstruktur, forskel på uddannelse hos personalet, forskelle i køn og alder og meget mere. Selv om to organisationer virker rimelig ens, kan de befinde sig i to

helt forskellige samfundsmæssige sammenhænge, som f.eks. status eller medieopmærksomhed (Jacobsen, 2005).

11.3.9 Magtfaktorer i organisationer

En organisation er i sig selv en kompleks enhed. Til at anskueliggøre denne kompleksitet ved en organisation, kan vi igen anvende elefantmetaforen - den hinduistiske lignelse om de blinde mænd og elefanten, som vi beskrev i afsnittet omkring vores ontologiske overvejelser.

I denne sammenhæng er organisationsteoretikerne de blinde mænd og organisationen deres elefant (Hatch, 1997). Eller, sagt med andre ord, en organisation er, hvad det enkelte individ opfatter den som værende.

En organisation kan derfor studeres ud fra mange forskellige opfattelser. Den kan, ifølge Hatch (1997), defineres på mange måder:

”Organisationen kan opfattes som en social struktur, en teknologi, en kultur, en fysisk struktur eller en del af omgivelserne” (Hatch, 1997 s. 24).

Organisationen kan også studeres ud fra de problemstillinger, som indgår i organisationen, herunder kontrol, konflikt, beslutningstagning, magt, politik og forandring (Hatch, 1997). Jeffrey Pfeffer (1978) betragter, ifølge Hatch (1997), organisationsstrukturen som et billede af, hvem, der har kontrol over de uundværlige ressourcer. Ifølge Hatch (1997) hævder Pfeffer (1978), at det er via strukturelle ordninger, at kommunikationen og informationsnetværker udformes. Gennem denne strukturering af kommunikation, relation og information, får topledelsen legitimeret deres autoritet til at anvende organisationens magt til at sætte deres mål og tage beslutninger. Autoritet er, ifølge Hatch (1997), afledt af den enkeltes strukturelle position i hierarkiet. En af hovedforskellene mellem autoritet og andre former for magt er, at autoritetsudøvelsen har form af en top-down model i organisationen, mens andre former for magt kan gå i flere forskellige retninger. Autoritet foreligger, når udviklingen af normer og forventninger lovliggør magtudøvelse. Denne stadfæstes bl.a. ud fra symboler, som organisationens medlemmer synliggør over for de øvrige medlemmer. Dette gøres ved f.eks. størrelsen af kontoret, titulering, højere løn mm. (Hatch, 1997).

Afhængighed og usikkerhed skaber magt. Magten kan udvikles ved at skærpe afhængigheden hos andre, eller ved at håndtere usikkerheder på vegne af andre. Magt kan også, ifølge Hatch (1997), anvendes til at kontrollere informationsstrømmen til andre, kontrollere dagsorden og beslutningskriterierne.

Netop denne håndtering af usikkerhed er beskrevet i den strategiske situationsteori.

Ifølge denne teori er magt afledt af evnen til at bidrage med noget som organisationen værdsætter højt. En af disse kunne være evnen til at skærme for usikkerheden for de øvrige aktører i organisationen. Hatch (1997), beskriver et studie af Michael Crozier (1964), som omhandler magt. Han beskriver i dette, hvordan usikkerheden indvirker på magtrelationerne på en fransk fabrik. På denne fabrik havde de som reparerede de defekte maskiner, en stor magt i organisationen, da disse reparatører havde en nøgleposition. Uden dem kunne de maskiner, der gik i stykker ikke anvendes og dermed kunne arbejderne på akkord ikke tjene deres løn. Ledelsen kunne dermed ikke producere det, der var tiltænkt og reparatørerne, der havde den information, der skulle til for at få de defekte maskiner i gang, havde derfor magten. Crozier (1964) sluttede heraf, at det ikke er usikkerheden, der i sig selv skaber magten, men evnen til at mestre de kilder, der frembringer usikkerheden (Hatch, 1997).

Ferguson (1994) påpeger, ifølge Hatch (1997) også, at der er grund til at studere kulturelle forskelle og beskriver f.eks. kønsrelationer i organisationer. Der ses eksempler på kønsdiskriminering af kvinder, hvilket resulterer i, at der ikke længere er lige mulighed for udvikling på arbejdspladsen og at de dermed også holdes væk fra magtpositioner. Hvis dette skal forhindres, må sådanne organisationer forandre disse konstruktioner (Hatch, 1997).

Før vi ser på dette organisationskulturelle aspekt, indleder vi med en kort beskrivelse af selve kulturbegrebet.

11.3.10 Kultur

Begrebet kultur har været og bliver stadig anvendt i mange forskellige sammenhænge. Antropologer anvendte det til at referere til de skikke og ritualer, som samfund udvikler i løbet af deres historie. Organisationsforskere og ledere har anvendt ordet til at beskrive det klima og den praksis som organisationer udvikler. Anvendelsen af begrebet kultur i organisationssammenhæng indeholder ifølge Schein (1994), normer, værdier, adfærdsmønstre, ritualer og fælles meninger. Det at være fælles om noget forudsætter en eller anden form for struktureret stabilitet i gruppen, en sammenknytning af de ovennævnte elementer, der tilsammen danner helhedsbilledet af kulturen i den pågældende gruppe. Det er i denne sammenhæng vi efterfølgende vil anvende kulturbegrebet.

Gruppekultur.

En gruppe har en kultur når den har tilstrækkelig fælles historie til at have formet et sæt af fælles antagelser. En gruppes kultur kan defineres som:

”Et mønster af fælles grundlæggende antagelser, som gruppen lærte sig, medens den løste sine problemer med ekstern tilpasning og intern integration, og som har fungeret godt nok til at blive betragtet som gyldige og derfor læres videre til nye gruppemedlemmer som den korrekte måde at opfatte, tænke og føle på i relation til disse problemer.” (Schein, 1994, s. 20)

En form for gruppekultur kan f.eks. være organisationskultur. Ifølge Schein (1994), er organisationskulturens opståen: *”Det dybereliggende niveau af grundlæggende antagelser og overbevisninger, som er fælles for medlemmerne af en organisation, som arbejder ubevidst, og som på grundlæggende måde definerer organisationens syn på sig selv og sine omgivelser.” (Schein, 1994, s.24).*

Kultur opstår fra tre kilder:

1. Organisationsgrundlæggernes overbevisninger, værdinormer og antagelser
2. De erfaringer, som gruppemedlemmerne lærer af, efterhånden som deres organisation udvikler sig
3. Nye overbevisninger, værdier og antagelser, som tilføres af nye medlemmer og ledere (Schein, 1994).

Kan en stor organisation som f.eks. et hospital have én kultur? Erfaringer siger, ifølge Schein, (1994) at, i store organisationer er forskellene mellem undergrupperne så væsentlige, at det ikke er hensigtsmæssigt at tale om én ”kultur” men findes der i organisationen bestemte antagelser, der er fælles på tværs af alle organisationens enheder,

kan der med god grund tales om en organisationskultur, som har hver sin integritet (Schein, 1994).

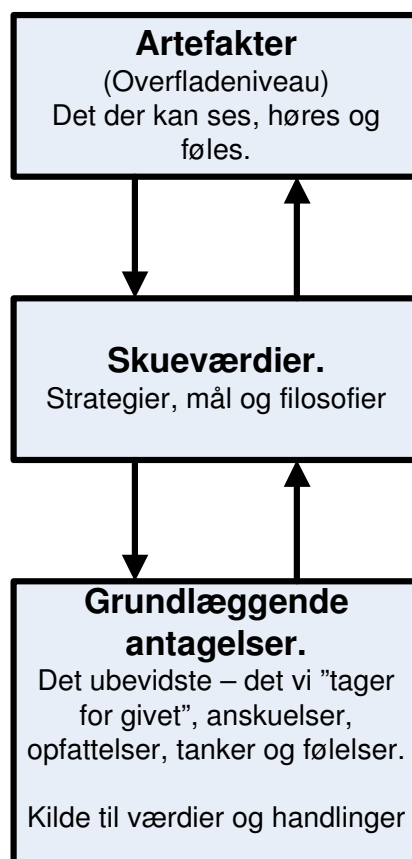
Kultur på flere niveauer.

Ifølge Schein (1994) kan kultur analyseres på forskellige niveauer. "Niveau" skal her forstås som, i hvilken grad kulturfænomenet er synligt for observatøren. Disse niveauer strækker sig, ifølge Schein (1994), fra de meget håndgribelige, som kan ses og føles til de ubevidste, grundlæggende antagelser, som ifølge Schein (1994) er kulturens kerne. Kultur kan inddeles i tre niveauer (Schein, 1994).

1. *Artefakters (fysiske og sociale miljø) synlige udtryk.*
2. *Vores værdier og normer.*
3. *Grundlæggende antagelse. Det vi tager for givet, det "ikke synlige" (Schein, 1994).*

Ved at opdele kulturen i forskellige niveauer, kan definitionsforvirringen omkring, hvad kultur er, ifølge Schein, (1994) begrænses. Hvert niveau svarer til, i hvilken grad kulturfænomenet er synligt for observatøren. Niveauerne strækker sig fra håndgribelige og tydelige manifestationer, som kan ses og føles, til de dybere ubevidste, grundlæggende antagelser, som i henhold til Schein (1994), er kulturens kerne. Mellem disse findes niveauet, hvor vores normer og adfærdsregler, som medlemmerne af den pågældende kultur anvender, til at synliggøre kulturen for hinanden og andre (Schein, 1994).

Se figur 14



Figur 14. De tre kulturniveauer. Inspireret af Schein (1994)

Beskrivelse af de tre kulturniveauer.

Artefakter beskrives af Schein (1994) som det vi ser, hører og føler når vi møder en ny kultur. Det være sig gruppens sprog, myter, stilmæssig påklædning eller gruppens tiltaleformer m.m. Dette niveau inkluderer også gruppens synlige adfærd. Som observatør kan der beskrives, hvad han/hun hører og ser, men kan ikke på baggrund af dette udlede, hvad disse ting betyder for den givne gruppe (Schein, 1994).

Skueværdier er, ifølge Schein (1994), det enkelte gruppemedlems oprindelige værdier og opfattelse af, hvordan forholdene bør være. Formår dette ene medlem, at overtale gruppen til at handle i overensstemmelse med hans eller hendes overbevisning og hvis disse handlinger medfører, at gruppen oplever en fælles succes, vil handlingen opfattes som en værdi for de enkelte medlemmer og værdien transformeres til en fælles værdi eller tro (Schein, 1994).

De grundlæggende antagelser er normalt dem, vi hverken udfordrer eller debatterer. En grundlæggende antagelse kan, ifølge Schein (1994) opstå når f. eks en løsning på et problem virker gentagne gange, løsningen vil efterhånden tages for givet og derved bliver den gradvist betraget som en realitet, den bliver en grundlæggende antagelse. Når, først vi har udviklet et sæt af grundlæggende antagelser vil vi føle os godt tilpas med personer, der deler det samme sæt af antagelser. Omvendt vil vi føle os usikre og sårbare i de situationer, hvor vi befinder os i en gruppe, hvor vi *ikke* deler det samme sæt af antagelser (Schein, 1994). *"Mennesket har behov for kognitiv stabilitet, derfor vil enhver udfordring eller sætten spørgsmålstejn ved vores grundlæggende antagelser udløse utryghed og forsvarsberedskab"* (Schein, 1994 side 30).

Vi udvikler ikke nye antagelser, hver gang vi tilslutter os en ny gruppe eller organisation. Hvert medlem vil bringe noget fra den gamle kultur med sig til den nye, som efterhånden vil modificeres eller udvikle sig til helt nye antagelser (Schein, 1994).

Enhver gruppe kan, i henhold til Schein (1994), studeres på de tre ovennævnte niveauer, men hvis mønstret af de antagelser, der spiller ind ikke kan kortlægges, kan hverken artefakterne eller de værdier der findes i gruppen fortolkes. Kulturens kerne ligger med andre ord, i det mønster som de grundlæggende antagelser udgør (Schein, 1994).

Betragtes kulturaspektet i forbindelse med en implementeringsproces, beskriver Schein (1994), hvorledes også de forskellige subkulturer i organisationen kan være medvirkende årsag til, at der kan opstå problemer med en IT-implementering (Schein, 1994).

Subkulturerne kan være i overensstemmelse med hinanden, være afhængige af hinanden eller modsætte sig hinanden alt efter de faktorer, der spiller ind (Schein, 1994).

Når der sker forandringer i organisationskulturen, eller i organisationens subkulturer, kan det medføre ændringer på alle kulturniveauer. Dette må organisationens ledere være sig bevidste om. En forandring i organisationskulturen er en kompleks læringsproces for hele organisationen (Schein, 1994).

Denne læringsproces eller læringskultur skal, ifølge Schein (1994), bygge på antagelsen om, at kommunikation er central for organisationens vel og der skal, for at denne læringskultur skal kunne eksisterer, skabes et kommunikationssystem med mange kanaler der forbinder alle med alle. Den grundlæggende kulturelle antagelse er her, at det principielt er muligt og accepteret, at alle kommunikerer med alle (Schein, 1994).

Udgangspunktet i Scheins (1994) model og opfattelse af de grundlæggende antagelser og værdier er, at kernen i en organisationskultur og at disse bindes sammen af hinanden. Her tilføjer Hatch (1997) følgende aspekter: tolkning, manifestation, realisering og symbolisering. Hatch (1997) opfatter kulturen som de processer, hvor artefakter og

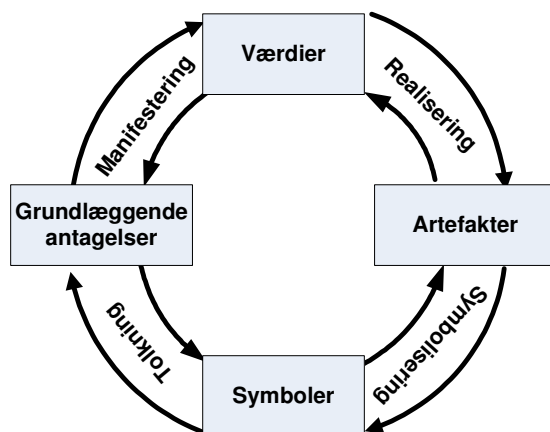
symboler skabes med organisationens værdier og grundtanker i dennes kontekst. Den forklarer, hvordan værdier og grundlæggende antagelser opretholdes og forandres gennem brud og tolkning af artefakter og symboler. Der er, ifølge Hatch (1997), en gensidig påvirkning mellem artefakterne, værdierne, symbolerne og de grundlæggende antagelser forstået på den måde, at en forandring i et af elementerne kan påvirke de øvrige. I første halvdel af denne proces, hvor artefakterne bliver til, skabes de grundlæggende antagelser og værdier. De er, ifølge Hatch (1997), sammenlignelige med de forventninger medlemmerne har til organisationen. Denne proces benævner hun manifestation. Når kulturen påvirker handlinger gennem manifesterede billeder og værdier, vil kulturbestemte handlinger producere nogle artefakter, (f.eks. mundtlige udsagn og skrevne tekster) Artefaktproduktionen beskriver Hatch (1997) som realiseringsprocessen, da det er igennem denne proces at billeder, som er grundfestet i antagelserne og værdier, bliver reelle.

I den proces, som Hatch (1997) benævner symboliseringsprocessen, forvandles artefakter til symboler. Organisationen kan f.eks. vælge at anvende nye åbne kontorlandskaber, som bruges af topledelsen, til at synliggøre, at organisationen er åben og demokratisk. De tolkninger, som de udvalgte symboler bliver en del af, virker medbestemmende til hvad folk tror og mener om organisationen. Tolkningsprocessen virker i to retninger. Enten kan de understøtte de grundlæggende antagelser, eller de kan bryde med dem (Hatch, 1997). Muligheden for en kulturforandring opstår, ifølge Hatch (1997) når grundantagelsen symbolsk drages i tvivl gennem fortolkningsprocessen.

Et eksempel på dette kunne være en kultur, hvor den grundlæggende antagelse er, at mennesker er dovne. Her vil synet af en meget flittig person være en udfordring mod denne grundlæggende opfattelse og medføre en mulighed for en ny mening i denne kultur (Hatch, 1997).

En leders forsøg på at planlægge og indføre ændringer, begynder gerne på realiserings og symboliseringsområderne. Når ledelsen introducerer en ny idé gennem kommunikation, eller andre artefakter, bliver det symboliseringen og fortolkningen af dem, som skal videreføre ændringerne. Hvis symbolerne er i tråd med eksisterende grundantagelser og værdier i organisationen, bør ændringerne kunne gå forholdsvis nemt igennem, men er de ikke det, kommer det kulturelle aspekt ind i en ny proces (Hatch, 1997). At arbejde gennem symboliserings- og tolkningsprocesser i en åben dialog med de ansatte, kan hjælpe både ledere og øvrigt personale når de stilles overfor nye problemer og muligheder. Hvis lederne derimod forsøger at kontrollere tolkningerne, må de, ifølge Hatch (1997), være indstillet på at møde modstand.

Hatchs (1997) model placerer lederne indenfor organisationskulturen. Den antyder at ledernes magt ligger i at bevise, at de er bevidste om deres egen symbolske betydning og denne symbolbetydning skifter og forandrer sig i relation til en symbolverden som konstitueres af andres fortolkningshandlinger (Hatch, 1997). Se figur 15.



Figur 15 Den kultur-dynamiske model, Hatch (1997)

11.4 Teoriafgrænsning

Ud fra den gennemgåede teori, kan vi se, at der er nogle sammenfald mellem de forskellige teorier og vores kommunikationsmodel. Vi har i ovenstående afsnit om liniekommunikation beskrevet, at fastlæggelse af en plan for hvem der ansvarer for at formidle hvad til hvem, bør indtænkes i organisationens kommunikationsstrategi. I den henseende nævner flere af teoretikerne, vigtigheden af, at det er nærmeste leder, der formidler budskaber. Den overordnede anbefaling for kommunikation i forbindelse med forandringer i en organisation, er imidlertid ifølge Petersen (2005) og Pjetursson (2007), at der anvendes en kombination mellem top-down og bottom-up.

I vores teorimodel har vi angivet at effekten af det modtagne budskab afhænger af hvordan budskaber formidles og hvad de indeholder. Blandt andet har budskabets indhold og måden det bliver formidlet på en betydning for modtagerens forståelse af indholdet og som følge deraf også indflydelse på modtagerens reaktion. Dette understreges af bl.a. Pjetursson (2007) og Petersen (2005), som lægger vægt på, at budskabets indhold er med til at berolige modtagerne, de nævner også vigtigheden af at kommunikationsmængden er afpasset modtagernes behov.

I vores model fremhæver vi også mediet, dette vil sige måden hvorpå kommunikation formidles. Kistrup og Toft (2006) fremhæver den mundtlige kommunikation frem for andre former. Schein (1994) bløder dette lidt op ved at sige, at det der er bedst for den enkelte kultur, afhænger af hvilken kultur og hermed grundlæggende antagelser, der er fremherskende i organisationen. I teorien nævnes det af såvel Schein (1994) som Hatch (1997), at medierne er at betragte som artefakter, og at det er vigtigt at såvel afsender som modtagers opfattelse af disse er i overensstemmelse, hvis ikke formålet med budskabet skal mislykkes.

De hovedtemaer, vi vil fremhæve fra ovenstående teoriafsnit og dermed også lægge til grund for vor undersøgelse er dels: **Hvordan kommunikationen udbredes** og dels **budskabernes indhold**.

12. Metode 2

Tidligere i projektet beskriver vi de krav, vi stiller til den viden, som vi vil indhente. På baggrund af disse krav beslutter vi, at anvende casestudieformen, som den overordnede metodologiske tilgang. I teoridelen beskriver vi hovedtemaer, som vi finder relevante at belyse i forhold til vores problemformulering. På baggrund af de nævnte beslutninger, skal vi nu tage stilling til, hvordan vi vil tilrettelægge den empiriske del af projektet. I forbindelse med tilrettelæggelsen af dataindsamlingen må vi tage hensyn til de ressourcer, som vi selv og den implicerede organisation har til rådighed i form af tid og økonomi.

I det følgende beskriver vi udvælgelsen af metoder for indsamling af data, forberedelserne og operationaliseringen af dataindsamlingsprocessen, samt hvorledes vi efterfølgende behandler og analyserer datamaterialet.

12.1 Indsamling og behandling af data

Yin (2003) anbefaler, at der anvendes tre grundprincipper ved indsamling og behandling af data. De tre principper er følgende:

1. Princip er at anvende flere evidente datakilder for at undgå at kildematerialet bliver for ensporet.
2. Princip er at skabe en studiedatabase til systematisk struktureret lagring af de indhentede data. Hermed bliver det lettere at finde eller henviser til de rådata, som bruges i analysefasen og konklusionen.
3. Princip er at generere en kæde af viden således, at alle data kan følges, fra de indhentes til der konkluderes på dem, som i en krimi, hvor læseren kan følge alle spor indtil de ender. Herved undgås, at nogle data mistes, dvs. efterlades ubehandlede undervejs (Yin, 2003).

Datainsamlingsprocessen.

For selve dataindsamlingsprocessen anbefaler han triangulering. Triangulering skal i denne sammenhæng forstås som indsamling af data via flere forskellige kilder. Hermed kan forskeren drage sin konklusion på et mere præcist og overbevisende grundlag, end hvis der kun anvendes én kilde. En mere præcis betegnelse for dette princip er derfor datatriangulering (Yin, 2003).

Anvendelsen af datatriangulering understøttes af såvel Maaløe (2002) som Nielsen (2001), idet undersøgeren i forbindelse med casestudier ikke har mulighed for at kontrollere de relationer, som foregår imellem de studerede personer. Ved at foretage en datatriangulering, og dermed sikre sig så solidt et datamateriale som muligt, kan undersøgeren kompensere for den manglende kontrol (Maaløe, 2002: Nielsen, 2001). Ifølge Maaløe (2002) er egentlige eksperimenter med brug af kontrolgrupper, i sig selv, svære at foretage i forbindelse med studie af organisationsændringer. I stedet kan kontrol foretages indirekte, ved at opbygge casestudiet som et *'før/efter'* – design, hvor *'før'* tilstanden bliver brugt som en reference-/kontrolgruppe for *'efter'* resultatet (Maaløe, 2002). Ifølge Darmer og Freytag (1996), mener Hollensen (1996), at denne successive form for triangulering, hvor data indsamles fra forskellige kilder på forskellige tidspunkter ved hjælp af forskellige metoder, giver gode muligheder for at overvåge undersøgelsesprocessen. Der er dog en risiko for, at undersøgelsesfeltet kan have ændret

sig væsentligt, desto større tidsafstanden er mellem undersøgelsestidspunkterne, en potentiel fejlkilde, som ikke må overses (Hollensen, 1996).

Nielsen (2001) tilføjer i øvrigt, at ved studier af organisationer, er det nærliggende at anvende en kombination af kvantitativt og kvalitativt datamateriale, for bedre at kunne beskrive eventuelle sammenhænge med andre forhold i organisationen (Nielsen, 2001).

Fra valget af dataindsamlingsmetoder til undersøgelsens konklusion.

For at vi kan beskrive processen fra valg af dataindsamlingsmetoder til vores konklusion af undersøgelsen på en overskuelig måde, tager vi udgangspunkt i Maaløe's (2002) opdeling af casestudiet i følgende fem faser:

1. fase: Forstudiet:

Protokollen formuleres i denne fase, men da Maaløe (2002) kun overfladisk beskriver, hvad han forstår herved, vælger vi i stedet at anvende Niensens (2001) definition. Nielsen (2001) definerer protokollen som værende en beskrivelse af undersøgelsens formål, problemstilling og hypoteser. Herunder beskrivelse af relationerne mellem den teoretiske referenceramme og hypoteserne. Det omfatter også en beskrivelse af det empiriske undersøgelsesfelt, herunder afgrænsning og dataindsamlingsprocedure, samt en endelig grovskitse for analysearbejdet (Nielsen, 2001).

2. fase: Adgang til feltet:

Her beskrives ifølge Maaløe (2002) selve feltet og indhentning af tilladelse til gennemførelse af studier i feltet. Her beskrives desuden de etiske aspekter samt, hvordan de involverede parter informeres og hvilket oplysende materiale, de modtager om undersøgelsen.

3. fase: Felt arbejdet:

Det vil sige indsamling af data af enhver art i studiefeltet.

4. fase: Bearbejdning:

Alle rådata systematiseres, lagres og bearbejdes systematisk, for slutteligt at blive analyseret.

5. fase: Konklusion:

Sammenfatning af enkeltheder til en helhed og konklusion: (Maaløe, 2002).

I nedenstående tabel (figur 16) viser vi, hvordan vi anvender de fem faser, og hermed hvilke emner vi berører i hver fase. Det skal bemærkes, at vi under forstudiet ikke præsenterer analysestrategien, men henlægger denne til bearbejdnings- og analysefasen.

Ligeledes gør vi opmærksom på at den rækkefølge hvori dataindsamlingen og bearbejdningen heraf præsenteres i projektet, ikke nødvendigvis er et udtryk for den operationelle rækkefølge. I dataindsamlingsprocessen kan det være nødvendigt at foretage en overordnet bearbejdning af data fra den ene undersøgelse for at afklare fokus for næste undersøgelse, men for læsevenligheds skyld, samler vi bearbejdnings af data i ét afsnit og analyse i et andet afsnit.

Emne Fase	1.	2.	3.	4.
Forstudiet	Hypotese	Formål med undersøgelsen	Præsentation af undersøgelsesfeltet	Valg af dataindsamlingsmetoder
Adgang til feltet	Tilladelser	Organisationsstruktur for det valgte felt.	Information om undersøgelsen	Etik, samtykke og fortrolighed
Feltarbejdet	Teori for dataindsamlingsmetoder	Operationalisering af dataindsamling		
Bearbejdning, analyse og diskussion	Bearbejdningstrategi samt bearbejdning af data	Analysestrategi samt analyse af data	Diskussion.	
Konklusion	Konklusion	Metodekritik		

Figur 16. Egen model. Vores anvendelse af de fem faser samt de emner, der berøres under hver fase.

12.2 Fase 1: Forstudiet.

- Hypotesen
- Formålet med studiet
- Undersøgelsesfeltet
- Valg af dataindsamlingsmetoder

12.2.1 Hypotesen

På baggrund af egne erfaringer og den initierende reviewundersøgelse, har vi en hypotese om, at der er en sammenhæng mellem den kommunikation, der udveksles i forbindelse med implementeringer af IT-systemer i sundhedsvæsenet og brugernes opfattelse af implementeringsforløbene. I vores problemformulering stiller vi spørgsmål ved, hvilke sammenhænge der er. I teori afsnittet beskrev vi teorier, som relaterer sig til kommunikation og som ikke blot understøttede vores initierende hypotese, men også førte os til en yderligere indsnævring heraf. Vores hypotese er således, at problematikken relaterer sig til budskabets indhold og måden, hvorpå et budskab bringes fra afsender til modtager.

12.2.2 Formålet med studiet

Formålet med vores undersøgelse er, at afdække hvori en given sammenhæng imellem hovedtemaerne og brugernes oplevelser af det fulgte implementeringsforløb består. Begrundelsen for valget af netop disse områder er beskrevet i teoriafgrænsning side 61.

Når disse spørgsmål er afklaret gennem vores analyse, sammenholder vi resultatet med problemformuleringens anden del, som lyder:

Hvilke kommunikative ændringer kan være med til, at brugernes forventninger til forløbet bliver indfriet?

Herudfra dannes nye hypoteser på baggrund af vores eksisterende teoretiske viden sammenstillet med vores datamateriale og rationelle overvejelser.

12.2.3 Undersøgelsesfeltet

Med afsæt i projektets problemstilling, undersøger vi muligheden for at finde et implementeringsprojekt i Sundhedsvæsenet, hvor vi kan teste den fremsatte tese om sammenhæng mellem kommunikationen og brugernes opfattelse af implementeringsforløbet. Vi søger derfor et hospital, der står for at skulle igennem et implementeringsforløb og som endnu ikke er startet. Endvidere skal implementeringsforløbet været afsluttet indenfor vort projekts tidsramme. Gennem én af gruppens medlemmer er vi bekendt med, at dette kan opfyldes på Frederikssund Hospital, hvor et forstående EPM-projekt starter ultimo 2007 og afsluttes primo 2008.

Vi har imidlertid ikke ressourcer til at forestå undersøgelsen på alle hospitalets afdelinger. Vi vælger derfor at følge implementeringen i de medicinske afdelinger da implementeringen der, rent tidsmæssigt passer ind i projektets tidsplan, og samtidig er det afdelinger, som vil gøre stor brug af EPM.

Herunder en kort præsentation af den Medicinske Enhed.

Den Medicinske Enhed består af fem medicinske specialer fordelt på følgende tre afdelinger.

- Afsnit B1-B2, er et semiintensivt afsnit. De modtager overvågningskrævende patienter fra Frederikssund optageområde til behandling og pleje for hjertesygdomme. I tilslutning til afsnittet udføres hjertescanninger med ultralyd.
- Afsnit B5 og B6 er sengeafsnit, som modtager uselekterede medicinske patienter samt patienter med endokrinologiske (kirtel og hormonsygdomme) og gastroenterologiske (mave/tarmsygdomme) lidelser. I ambulatoriet B3 varetages udredning og kontrol af disse patientgrupper samt klinikkens gastroenterologiske endoskopivirksomhed.
- B7 og B8 er to lungemedicinske afdelinger, som deler specialerne lungemedicin og lungecancer. Se bilag 17

Som en yderligere afgrænsning af undersøgelsesfeltet, vælger vi kun primært at medtage den kommunikation, som foregår mellem den af hospitalsledelsen udpegede ansvarlige instans for implementeringen også kaldet EPM-Projektgruppen, og de daglige brugere af EPM. I relation til undersøgelsen definerer vi de daglige brugere som værende de medarbejdere, som dokumenterer i EPM. I dette tilfælde drejer det sig om tre faggrupper læger, sygeplejersker og social- og sundhedsassistenter. Den udvalgte brugergruppe består

af i alt 103 personer fra Frederikssund Hospital samt repræsentanter fra EPM-projektgruppen.

12.2.4 Valg af dataindsamlingsmetoder

En vigtig del af protokollen er fastlægning af metoder for dataindsamling.

Inspireret af Maaløe (2002) vælger vi som tidligere nævnt, at bruge et *'før/efter'* design som grundlag for vores undersøgelse. Valget sker, fordi vi finder designet egnet til belysning af, hvilke forventninger der er til kommunikationen ved implementeringen af EPM og efterfølgende til kontrol af, hvad brugerne rent faktisk modtager.

Flere af de ovennævnte kilder anbefaler, at der anvendes datatriangulering ved casestudier. Den anbefaling følger vi og supplerer det med Nielsens (2001) anbefaling om at kombinere kvalitative og kvantitative dataindsamlingsmetoder.

Såvel Yin (2003) som Maaløe (2002) fremhæver observationsstudie som en oplagt dataindsamlingsmetode, men både spørgeskema- og interviewundersøgelser nævnes også. Hver form har sine fordele og ulemper afhængigt af, hvilken datatype, der ønskes - kvantitative eller kvalitative. Vigtigst er det, at undersøgeren hele tiden forholder sig til, hvad det er, der søges afgrænset og fremstillet. Hvad er det *'vi gør'* for, at det skal blive synligt og hvad leder det teoretiske grundlag og de anvendte metoder undersøgeren til at *overse?* (Yin, 2003; Maaløe, 2002). Vi finder imidlertid ikke observationsstudieformen egnet for vores undersøgelse. Dels kræver det flere ressourcer at gennemføre, end dem vi har til rådighed. Dels er observation den metode, der øger Hawthorne effekten mest, i og med at undersøgeren, er direkte til stede i undersøgelsesfeltet. Det vil sige, at forskningen i sig selv skaber en virkelighed - en social effekt - som det principielt vil være umuligt at eliminere, men som vi kan forsøge at minimere. Vi vælger derfor en kombination af spørgeskemaundersøgelse og interview, suppleret med tilgængelige dokumenter og arkivmateriale vedrørende implementeringsforløbet og den intenderede kommunikationsformidling.

Som tidligere nævnt vælger vi et *'før/efter'* design. *'Før'* undersøgelsen foretages inden den planlagte implementering finder sted. Her undersøger vi, dels brugernes forventninger til kommunikationsformidlingen, dels EPM-projektgruppens plan for kommunikationen. Til indhentning af data for *"før"* undersøgelsen, vælger vi et semistruktureret kvalitativt interview med EPM-projektgruppens projektleder, ud fra den betragtning, at vi derved kan få afdækket, hvilke planer der foreligger for implementeringsforløbet og hvilke tanker projektlederen selv har gjort sig i relation til kommunikationsforløbet. Hertil kommer indsamling af dokumenter og arkivmateriale vedrørende implementeringsforløbet, hvilket vi benævner sekundært materiale. Vi betegner det sekundært, fordi det ikke indhentes direkte fra en person.

Endelig foretager vi en semistruktureret kvantitativ spørgeskemaundersøgelse blandt alle brugerne i de tre valgte afdelinger, omfattende læger, sygeplejersker og social- og sundhedsassistenter. Vi anvender her spørgeskema, da det er den dataindsamlingsform, hvormed vi under hensynstagen til dels egne dels hospitalspersonalets ressourcer, kan indhente flest personaleudsagn vedrørende forventninger til implementeringsforløbet.

Når implementeringen er gennemført, udfører vi den opfølgende *'efter'* undersøgelse for at belyse, hvordan brugerne reelt oplever kommunikationsformidlingen, og hvordan det påvirker deres opfattelse af implementeringsforløbet. *'Efter'* undersøgelsen består af en ny

semistruktureret kvantitativ spørgeskemaundersøgelse blandt de samme personalegrupper, som deltog i 'før' undersøgelsen.

12.3 Fase 2: Adgang til feltet

- Tilladelser
- Organisationsstruktur
- Information om undersøgelsen
- Etik, samtykke og fortrolighed

12.3.1 Tilladelser

Da vi ønsker at følge et bestemt implementeringsprojekt på Frederikssund Hospital, tager vi kontakt til projektleder i EPM-projektgruppen Marianne Happel, hun er ansat af IT afdelingen på Nordsjællands Hospital. Dette, fordi vi internt i vores projekt allerede har haft kontakt til denne organisation fra tidligere projekter. Vi henvender os mundtligt, for at spørge om tilladelse til at udarbejde et projekt som et '*før/efter*' design, hvor vi undersøger EPM-projektgruppens kommunikationsstrategi i forhold til brugernes forventninger og faktiske oplevelser. Denne tilladelse får vi. Dette indebærer et interview med projektleder Marianne Happel, samt hjælp til fremskaffelse af dokumentation af den faktiske kommunikation i form af dokument og arkivmateriale.

Da projektlederen således er positivt indstillet overfor at deltage i vores undersøgelse, retter vi en officiel henvendelse til den konstituerede administrerende overlæge Anette Sjøf for medicinsk Enhed på Frederikssund Hospital, for at få tilladelse til at følge implementeringen i netop denne Enhed. Hun er positiv overfor ideen, men beder om også at få en e-mail, som beskriver, hvad projektet skal omhandle, og om hvilke ressourcer vi forventer, afdelingerne skal lægge i det.

Vi udarbejder en e-mail, som kort beskriver vores '*før/efter*' design, vores undersøgelsesmetoder, samt de estimerede tidsmæssige ressourcer, som vi forventer, at hver kommende EPM bruger lægger i vores undersøgelser. (Bilag 2)

Vi får denne tilladelse, og beder derefter Anette Sjøf om en liste med e-mail adresser, på alle de kommende brugere af EPM, så vi har en opdateret liste, når vi skal udsende det Web-baserede spørgeskema. Sammen med adresselisten modtager vi et organisationsdiagram over Medicinsk Enhed, så vi har et overblik over afdelingernes indbyrdes sammenhænge.

12.3.2 Organisationsstruktur

Organisationsstrukturen på Nordsjællands Hospitaler (NoH) er en matrice struktur, hvor direktionen, som består af en hospitalsdirektør og to vicedirektører, står som den øverste ledelse. Organisationsdiagrammet er vedlagt som filen: "NoH's organisatoriske opbygning" i appendix i den medfølgende CD-rom.

I IT-afdelingen på NoH er der en særskilt organisation under direktionen, som ikke organisatorisk hører under Sundhedsvæsnet. I denne IT-afdeling, er placeret en implementeringsorganisation, som varetager alle implementeringer af IT-systemer i NoH, og består af en projektleder, en undervisningsansvarlig samt 10

implementeringsmedarbejdere. For hvert projekt, der implementeres, er der også en projektejer internt fra IT-afdelingen, som projektlederen refererer til, hvis der opstår problemer i forbindelse med implementeringen. Organisationsdiagrammet over EPM-organisationen er ligeledes vedlagt i file: "NoH's organisatoriske opbygning" i appendix i den medfølgende CD-rom.

Alle fem hospitaler er delt op i specialer, også kaldet Funktionsenheder, som bliver ledet af henholdsvis en læge- og en sygeplejechef. Disse specialer eksisterer også som tværgående specialer, hvorfor nogle Funktionsenheder spreder sig over flere hospitaler. Den medicinske Enhed på Nordsjællands Hospital er f.eks. placeret på flere forskellige Hospitaler i Nordsjælland, men med én lægechef, som fysisk har kontor på Hillerød Hospital.

Frederikssund Hospital, som deltager i vores projekt, er der placeret en konstitueret overlæge og en konstitueret oversygeplejerske, som har det overordnede ansvar for den medicinske enhed, som ligger her. Denne medicinske Enhed består af fem specialer, som arbejder tæt sammen i det daglige, da nogle af specialerne er placeret fysisk på samme afdelinger (Se bilag 17).

Vi har valgt at koncentrere os om den kliniske gruppe af medarbejdere, der bliver daglige brugere af det kliniske IT-system, som står for at skulle implementere i Funktionsenheden. Da det er et medicinmodel der undersøges, er sygehjælperne ikke inkluderet i undersøgelsen, da de ikke har medicinansvar, og derfor ikke har adgang til systemet.

12.3.3 Information om undersøgelsen

Den konstituerede overlæge for den valgte enhed, informeres via e-mail om, hvem vi er og hvad vores projekt omfatter, i e-mailen beder vi også om tilladelse til at gennemføre studiet (Se bilag 2).

Projektleder Marianne Happel informeres dels via telefonsamtaler, dels ved et brev, hvori vi giver et kort oplæg til et interview og de hovedspørgsmål, som vil blive stillet ved interviewet (Se bilag 3).

Brugergruppen, som inddrages i spørgeskemaundersøgelsen, får ligeledes en e-mail, hvori vi præsenterer os selv og vort projekt. Her informerer vi også om, hvilke muligheder de har for at læse det færdige projekt (Se bilag 4).

12.3.4 Etik, samtykke og fortrolighed

I det efterfølgende beskriver vi kort de etiske spørgsmål og forpligtigelser, der hviler på forskerne når en undersøgelse sættes i værk.

En interviewundersøgelse er et moralsk foretagende, hvor der ifølge Kvale (1997), ikke kan gives udtrykkelige regler for de etiske problemer, der kan opstå. Beslutninger omkring hvordan disse takles må forskeren træffe, når disse melder sig.

Etikken er ikke knyttet til en enkelt stadium af f.eks. interviewundersøgelsen, men melder sig hele forskningsprocessen igennem (Kvale, 1997).

I forbindelse med et forskningsforløb skal der indhentes informeret samtykke fra informanterne. Det vil sige, at informanterne som minimum informeres omkring undersøgelsens formål, herudover er det forskeren, som afgør, hvor meget information, der

skal gives og hvornår. Samtykket sikrer, at informanterne frivilligt deltager, herunder har retten til at trække sig tilbage fra undersøgelsen, hvis dette ønskes.

Fortroligheden i forskning drejer sig om, at private data, der kan identificerer interviewpersonen ikke afsløres, hvis ikke interviewpersonen er indforstået med dette.

I forbindelse med datatransskription må det overvejes, hvad der vil være en loyal skriftlig transskription. Ved publicering af forskningsmaterialet, må det overvejes, hvilke konsekvenser det kan få for informanterne. Der bør ideelt være en balance imellem, hvad informanten yder og hvad han/hun får ud af at deltage (Kvale, 1997).

Deltagerne i vores undersøgelse informeres pr. e-mail om, hvad undersøgelsens formål er. Ligeledes oplyser vi, at alle data vil blive behandlet fortroligt, og at der ikke bliver offentliggjort navne, med mindre, at der er givet personlig tilladelse hertil. Den e-mailliste, som vi har modtaget, vil ikke blive offentliggjort. Samtykket ligger implicit i den enkelte deltagers aktive besvarelse af de spørgsmål vi stiller.

Vi tilstræber, at transskribering af interview og analysen, af al datamateriale i øvrigt, foregår på så loyal en måde som muligt over for informanterne.

12.4 Fase 3: Feltarbejdet

Under fase 1 forstudiet, beskrev vi kort, hvilke dataindsamlingsmetoder vi anvender, og hvilke datakilder vi benytter. Her i fase 3 giver vi en uddybende beskrivelse af teorien for hver af de valgte metoder og en kobling af teorien til vores konkrete gennemførelse af dataindsamlingen.

Rækkefølgen for præsentationen er følgende:

- Teori om og udførelse af interview.
- Indsamling af sekundært datamateriale (dokument og arkivmateriale).
- Teori om og udførelse af spørgeskemaundersøgelse.

12.4.1 Teori om og udførelse af interview.

Den kvalitative del af vores dataindsamling består af et semistruktureret kvalitativt interview med projektlederen for EPM-implementeringsprojektet.

Interviewet er designet med udgangspunkt i Steinar Kvale og Ole Riis's teori omkring forskningsinterview (Kvale, 1997; Riis, 2005).

Disse teoretikere er valgt, for at kunne planlægge og gennemføre interviewet på et videnskabeligt plan.

Da vores projekt omhandler de kommunikative aspekter ved EPM-implementeringsforløbet er det nærliggende, at vi tilegner os viden fra en af de personer, der har ansvaret for kommunikationen med brugerne i implementeringsfasen. Derfor udfører vi interviewet med projektlederen for EPM-projektgruppen.

Forskningsinterviewets struktur nærmer sig hverdagssamtalen, men forudsætter en særlig tilgang og spørgeteknik. En måde at få struktureret hverdagssamtalen er, ifølge Kvale (1997), at tilgå interviewundersøgelsen ud fra tre centrale spørgsmål. Disse omhandler interviewets: Hvad, hvorfor og hvordan (Kvale, 1997).

1. Hvad: Her erhverves forforståelse for det eller de spørgsmål, der ønskes besvaret i interviewet.

2. Hvorfor: Her afklares formålet med interviewet.
3. Hvordan: Her tilegnes en viden om forskellige interviewmetoder og analyseteknikker og beslutter hvilken, der skal benyttes (Kvale, 1997).

Ad 1. Erhvervelse af forforståelse.

Der bør, ifølge Kvale (1997), udvikles en begrebsmæssig og teoretisk forståelse af det eller de fænomener, der skal undersøges før selve interviewet finder sted. Dette for at skabe et grundlag for integration af ny viden. Hvis interviewerens før planlægningen og gennemførelsen af interviewet ingen forforståelse har, om det eller de personer og emner, som hun / han skal interviewe, kan der ikke stilles uddybende eller opklarende spørgsmål.

Interviewet bliver da en monolog, og ikke en samtale (Kvale, 1997).

For at optimere vores forforståelse og dermed sikre, at interviewet ikke bliver en monolog, tager vi, før vi planlægger og udfører selve interviewet, udgangspunkt i vores reviewundersøgelse. Denne tilkendegav, at det hovedsageligt var de kommunikative aspekter, der gang på gang blev fremhævet som det springende punkt for implementeringsforløbenes succes eller fiasko.

Derfor bliver det med udgangspunkt i disse aspekter, at vores interview udføres.

Ad 2. Afklaring af formålet med interviewet.

Forskningsinterviewet udgør en særlig form for samtale, hvilket defineres som:

”Et interview, har til formål at indhente beskrivelser af den interviewedes livsverden, med henblik på at fortolke betydningen af de beskrevne fænomener” (Kvale, 1997 s. 19).

Formålet med et forskningsinterview er, ifølge Riis (2005), først og fremmest at få belyst projektets problemformulering, og den kvalitative tilgang er en af metoderne til dette. Operationaliseringen i den kvalitative tilgang, består i at få et indblik i den interviewedes livsverden, hvilket opnås bedst ved at spørge vedkomne selv (Riis, 2005).

Til afklaring af formålet med interviewet skal det ifølge Riis (2005) først og fremmest tydeliggøres, om interviewet skal være af eksplorativ karakter eller hypoteseafprøvende.

Det eksplorerende interview er åbent, hvilket vil sige, interviewerens stiller et spørgsmål og informanten svarer. Disse svar forfølges og interviewerens opnår på denne måde ny viden.

Et interview, der tester hypoteser, er mere struktureret, da dette oftest anvendes til sammenligninger (Riis, 1997).

Endvidere kan formålet med interviewet være, at anvende det i et casestudie. Her har det ifølge Kvale (1997), til formål at udvikle ny viden om en bestemt institution eller, til at illustrere nogle mere generelle tendenser. Endelig kan interview have til formål at fungere som hjælpemetoder i forbindelse med andre undersøgelsesmetoder (Kvale, 1997).

Formålet med vores interview er, at tilegne os viden omkring hvilke planer, der er for kommunikationen under implementeringsforløbet, valg af strategier m.m. Det er denne viden, som vores informant besidder og det er viden vi ønsker indblik i, derfor udfører vi interviewet. Det er ikke, som sådan, hendes livsverden vi ønsker indsigt i, men snarere hendes viden omkring kommunikationsformidlingen i EPM-implementeringsforløbet. Interviewet er af eksplorativ karakter, hvor besvarelsene bl.a. vil blive anvendt som grundlag for udformning af spørgsmål til spørgeskemaundersøgelsen. Interviewet indgår i vort projekt som en del af et casestudie, hvor vi ønsker at tilegne os ny viden omkring kommunikationsformidling vedrørende EPM-implementeringen.

Ad 3. Hvilket design skal benyttes.

Efter at interviewets indhold og formål er afklaret, er næste skridt designfasen. Her planlægges og forberedes de metodiske procedurer, hvormed den tilsigtede viden tilvejebringes.

Dette gøres først og fremmest ved at udarbejde en oversigt over følgende overordnede aspekter ved designet.

- A. Interviewtyper.
- B. Udvalgelse af informanter.
- C. Ressourcer.
- D. Indhentning af tilladelser.
- E. Udarbejdning af interviewguide.
- F. Selve interviewet.
- G. Analysen af interviewet (Kvale, 1997).

Vi vil i det efterfølgende beskrive de første seks af ovenstående punkter. Disse vil tilsammen danne vort interview design. Analysen af interviewet bliver beskrevet under 4. fase, bearbejdning og analyse.

A. Interviewtyper.

En interviewundersøgelse kan, ifølge Kvale (1997), bestå af såvel enkeltpersoner, der interviewes, eller gruppeinterview. Hvilken type der vælges, afhænger af formålet med interviewet. Gruppeinteraktionen har dog, ifølge Kvale (1997) den ulempe, at dataindsamlingen kan blive kaotisk, forstået på den måde, at det kan være svært at skelne de forskellige informanternes stemmer på båndoptagelsen o.l. eller, at interviewerens i et sådant interview kan miste kontrollen over interviewsituationen og derved ikke få belyst de aspekter, som var intentionen med interviewet (Kvale, 1997).

Vi fravælger at anvende gruppeinterviews, da disse, i vores tilfælde, virker for ustrukturerede og ikke præcise nok i henhold til de specifikke spørgsmål, som vi ønsker besvaret. Vi vælger at udføre et semistruktureret enkelt interview med EPM-projektgruppens projektleder. Grunden til dette er, at det halvstrukturerede interview, i henhold til Kvale (1997), giver os mulighed for at få besvaret de prædefinerede spørgsmål, som vi har, samt mulighed for at være åbne overfor evt. ændringer af spørgsmålenes rækkefølge og form. Dette bevirker, at vi kan forfølge de svar, interviewpersonen giver, hvis behovet for dette skulle opstå undervejs (Kvale, 1997).

B. Udvalgelse af informanter.

Antallet af interviewpersoner afhænger af undersøgelsens formål. Selv om interviewet bygger på oplysninger fra en bestemt person, er det ikke nødvendigvis personen selv, som er i fokus. Personen kan være kilde til belysning af en social sammenhæng eller repræsentant for en gruppe eller en organisation (Riis, 2005).

Vi udvælger vores informant, på baggrund af hendes funktion som projektleder for EPM-implementeringen, da hun har et bredt kendskab til kommunikationen i forbindelse med denne. Vi vælger at interviewe en enkelt person, da interviewets formål er at få præciseret en eventuel kommunikationsstrategi og kommunikationsproces. Dette opnår vi ved at interviewe denne ene person. Interviewet anvender vi, som før beskrevet, som en del af et casestudie, hvor andre undersøgelsesmetoder også indgår og medtages for at få afklaret nogle hovedlinjer i kommunikationsprocessen.

C. Ressourcer.

Tid og penge er eksempler på ressourcer, der må tages stilling til, når et eller flere interviews skal gennemføres. Det tager ikke nødvendigvis lang tid at gennemføre selve interviewet, men det tager tid at transskribere og analysere det (Kvale, 1997).

Tidsrammen for interviewet kan have indflydelse på, hvor langt der nås i interviewet (Riis, 2005).

Vores interview berammes til at vare en time, hvilket vi finder af en størrelsesorden, der dels giver mulighed for at få de oplysninger, som vi ønsker og dels er af en længde, der transskriberingsmæssigt er overkommeligt for os.

Den økonomiske side af ressourcedelen består i en æske chokolade til informanten, som tak for interviewet.

D. Indhentning af tilladelser.

Før interviewet kan foregå, indebærer det, at informanten bliver bekendtgjort med undersøgelsens formål og anvendelse og, at denne giver sit samtykke til interviewet (Kvale, 1997).

Tilladelsen til det kvalitative interviewe vi gennemfører, giver projektlederen selv, da hun har bemyndigelse til dette.

E. Udarbejdning af interviewguide.

Herunder også en beskrivelse af spørgsmålenes sprog og type.

En interviewguide angiver emnerne og deres rækkefølge i interviewet. Den kan indeholde en skitse med forslag til spørgsmål. Tematisk skal spørgsmålene forholde sig til undersøgelsens problemformulering, forforståelse og de teoretiske opfattelser, der ligger til grund for undersøgelsen (Kvale, 1997).

Interviewguidens struktur kan, ifølge Riis (2005) variere. Der kan vælges en fleksibel struktur, hvor rækkefølgen for temaerne afhænger af informantens reaktioner og hvor spørgsmålene stilles, når de bliver aktuelle. Dette stiller dog store krav til interviewerens overblik. Interviewguiden kan også have en mere fast struktur, hvor spørgsmålene stilles i den rækkefølge, de er præsenteret i interviewguiden (Riis, 2005).

Strukturen i vores interviewguide er fast, dvs. spørgsmålene bliver stillet i den rækkefølge, de er udformet (Se interviewguide i bilag 5). Men da interviewet, som før beskrevet, er et semistruktureret interview åbner det op for mulighed for at stille uddybende spørgsmål til respondenterne undervejs, hvilket vi enkelte gange i løbet af interviewet benytter os af.

Interviewguiden bliver først testet internt i vores gruppe, herefter sendes den til EPM-projektlederen, så hun har mulighed for at læse den igennem inden selve interviewet.

Spørgsmålene i interviewet må udformes i et sprog, som informanten kan forstå. Ved at anvende et bestemt sprog lægger intervieweren, ifølge Riis (2005), op til en bestemt synsvinkel.

Hvis informanten er valgt som ekspert i et bestemt emne, må intervieweren sætte sig ind i emnets og dermed informantens fagterminologi. Interview bygger på en samtale, hvor også kropssproget betyder noget. For at opbygge tillid fra starten af interviewet er det vigtigt, at intervieweren viser tegn på interesse, åbenhed og respekt for informanten (Riis, 2005).

Spørgsmålene i vores interview bliver udformet i en blanding af hverdags- og fagsprog, da såvel projektlederen som intervieweren begge kommer fra samme miljø (hospitalet), og derfor kender og forstår de udtryk, der anvendes her. Informanten er bevidst valgt som ekspert på sit område, men fungerer også som talerør på EPM-projektgruppens vegne.

Intervieweren og observatøren anvender et afslappet kropssprog, med imødekommende smil og tilkendegivende nik, hvilket er med til at opbygge en afslappet og tillidsfuld stemning.

Når spørgsmålenes sprogvalg er foretaget, sættes fokus på spørgsmålenes type.

Forskellige former for oplysninger kræver, ifølge Riis (2005), forskellige typer af spørgsmål.

I det efterfølgende beskrives fem af disse og deres formål.

1. Baggrundsspørgsmål er spørgsmål om informantens baggrund. Disse kan indkredse relevante sider af informantens forudsætninger og livsforløb.
2. Rammespørgsmål er med til at spore ind på undersøgelsens emner. Det kunne f.eks. være en opfordring til at beskrive et implementeringsforløb. Denne type spørgsmål sigter målrettet mod undersøgelsens problem, og lægger op til følgespørgsmål.
3. Følgespørgsmål bruges til at følge op på rammespørgsmålene og kontrollerer hermed forståelsen af svarene.
4. Faktuelle spørgsmål sigter mod at beskrive bestemte hændelser eller handlinger.
5. Følsomme spørgsmål, som først stilles, når intervieweren har opnået informantens tillid (Riis, 2005).

Vores interview designes således, at det både indeholder spørgsmål, som kan belyse kommunikationsformidlingen set ud fra informantens egen funktion som projektleder, men også spørgsmål, der sætter hende i stand til, at kunne bidrage med oplysninger og meninger omkring, hvorledes EPM-projektgruppen har håndteret kommunikationsformidlingen.

Interviewet er en blanding af baggrundsspørgsmål, rammespørgsmål, følgespørgsmål, følsomme og faktuelle spørgsmål.

Af baggrundsspørgsmål stiller vi bl.a. spørgsmål, som relaterer til informantens stillingsbetegnelse og erfaring som projektleder, med spørgsmål som "Hvad er din stillingsbetegnelse?" og "Hvad er din erfaring med EPM-projekter?"

Af rammespørgsmål stilles bl.a. spørgsmålet "Hvem informerer afdelingerne om at EPM skal implementeres?"

Følgespørgsmålet, der stille i forlængelse af rammespørgsmål, er i dette tilfælde: "Har jeg forstået det rigtigt, når du siger, at I både giver skriftlige og mundtlige informationer?"

Af faktuelle spørgsmål kan nævnes et spørgsmål som "Hvornår fik brugerne første gang at vide, at de skulle have EPM?"

Og endelig, som et eksempel på et af de mere følsomme spørgsmål, der stiles: "Tager I dette til efterretning"?

(Se det transskriberede interview i mappen: "Interviewundersøgelse" i appendix på den medfølgende CD-rom).

F. Selve interviewet.

"Interviewet er en scene, hvor der konstrueres viden gennem informanten og den interviewedes interaktion" (Kvale, 1997 s.132). Der bør, ifølge Kvale (1997), skabes en kontekst før interviewet gennem en kort briefing, hvor intervieweren kort kan fortælle om formålet med interviewet, hvorledes interviewet forventes dokumenteret, evt. optaget på bånd. Efter interviewet bør den briefing, der blev anvendt i begyndelsen, følges op af en afsluttende briefing. Formålet med denne er, at intervieweren får afklaret eventuelle spørgsmål eller usikkerheder omkring informantens besvarelser (Kvale, 1997).

Som tidligere nævnt er svarene i et interview præget af den kontekst hvori interviewet udføres, herunder valget af det sted, hvor interviewet udføres og de omgivelserne det foregår i. Hvis f.eks. interviewet bliver udført blandt kollegaer eller i et støjende miljø mv. kan denne kontekst præge informantens tankegang og ordvalg.

Vores interview afholdes på Frederikssund Hospital i et uformelt miljø, på et sted, hvor interviewer, observatør og informant kan sidde uforstyrret og uden, at andre kan høre hvad der tales om. Projektlederen bliver derved ikke påvirket af kollegernes tilstedeværelse, ej heller fra støjende, afbrydende telefoner o.l.

Indledningsvis briefes informanten om interviewet, herefter påbegyndes interviewet med nogle baggrundsspørgsmål, for at præcisere projektlederens baggrund og forudsætninger. Herefter er interviewet, som før beskrevet, en blanding af rammespørgsmål, følgespørgsmål og faktuelle spørgsmål for at blive delagtiggjort i projektlederens viden omkring undersøgelsens problemstilling. Intervieweren følger jævnlige op med uddybende spørgsmål for at kontrollere, at hun har forstået projektlederen korrekt, og beder undervejs projektlederen om at uddybe enkelte svar. Enkelte steder i interviewet stilles der følsomme spørgsmål når intervieweren finder, at der er belæg for dette.

Interviewet er anslået til at vare omkring en times tid, hvilket holder stik. Stemningen er afslappet og det er såvel interviewerens som observatørens opfattelse, at projektlederen er opsat på, at give et så fyldestgørende interview som muligt.

For at sikre en fyldestgørende registrering af detaljerne i interviewet, optager vi hele forløbet på bånd. Det er observatørens opgave at optage interviewet på bånd, sørge for at teknikken fungerer og kontrollere, at samtlige spørgsmål stilles. Desuden sørger observatøren for, at interviewet holder sig inden for den aftalte tidsramme. Efter interviewet briefes igen, ganske kort. Da projektlederen ingen yderligere kommentarer har, afsluttes interviewet.

G. Analyse af interviewet.

Analyse og analysemetode beskrives i 4. fase under "Bearbejdning og analyse".

12.4.2 Indsamling af sekundært datamateriale (dokument og arkivmateriale)

Som en del af planlægningen forud for implementeringen, har EPM-projektlederen sørget for, at der blev udarbejdet en plan i form af en drejebog for implementeringsforløbet. Drejebogen er et styrende redskab for implementeringsforløbet da den indeholder oplysninger om den planlagte kommunikation med de involverede afdelinger. I drejebogen beskrives hvilke informationer, der skal udsendes, hvem de skal sendes til og hvornår og hvordan. Her beskrives også hvilke instrukser, der skal være tilgængelige for afdelingernes personale. Hvornår de skal være tilgængelige og hvordan de skal formidles. Drejebogen er et aktivt arbejdsredskab, hvori det løbende noteres, når kommunikationen er givet videre fra EPM-projektgruppen. Hermed fungerer den også som EPM-projektgruppens dagbog for implementeringsforløbet.

For at kunne selektere mellem den intenderede og den effektuerede kommunikation, betegner vi drejebogen, som den ser ud i sin originale udformning uden påførelser af udført kommunikation, som "drejebog A". Den version af drejebogen, som viser den effektuerede kommunikation betegnes "drejebog B" i projektet. Disse to drejebøger kan ses i appendix på den medfølgende CD-rom.

Drejebog A indeholder også referencer til en række dokumenter i en såkaldt mastermappe. Mastermappen indeholder de instrukser vedrørende brugen af EPM, som brugene modtager, nogle indeholder instrukser for implementeringsforløbet med oversigter over de informationer, som skal formidles til afdelingerne. Andre dokumenter i mastermappen er instrukser for handlinger, der foretages i EPM, eller hjælp til brugerne omkring korrekt brug af EPM.

Vi får adgang til begge dokumentsamlinger gennem projektlederen.

12.4.3 Teori om og udførelse af spørgeskemaundersøgelserne

De to spørgeskemaundersøgelser er begge udarbejdet med udgangspunkt i Peter Niensens (2007) og Ole Riis's (2005) teorier omkring udarbejdelse af spørgeskemaundersøgelser (Nielsen, 2007; Riis, 2005).

De to Web-baserede spørgeskemaundersøgelser er overvejende af kvantitativ karakter. De består af en spørgeskemaundersøgelse *før* implementeringen af EPM og en *efter* implementeringen af EPM.

Da der er flere sammenfaldende punkter for de to spørgeskemaundersøgelser, har vi valgt at samle disse i en fælles teori- og udførelsesbeskrivelse, herunder formål med undersøgelserne, udvælgelse af respondenter, indhentning af tilladelser, udarbejdelse af spørgeskema, sprog, spørgsmåls- og svar typer, test af spørgeskema, udsendelse og indsamling af spørgeskema.

Formålet med spørgeskemaundersøgelserne.

Formålet er først og fremmest at få belyst problemformuleringens spørgsmål, med udgangspunkt i de hovedtemaer vi beskrev i teoriafgrænsningen. Dette gøres ved, at interviewresultaterne danner grundlag for de spørgsmål der stilles i spørgeskemaundersøgelserne. Den kvantitative tilgang er en af metoderne til dette og operationaliseringen i den kvantitative tilgang, består i at konstruere spørgsmål, som kan anvendes til at gennemføre målinger med (Nielsen, 2007). Svarene på spørgeskemaets spørgsmål omsættes via koder til tal, som kan anvendes i belysningen af problemformuleringen.

"Spørgeskemaerne er anvendt som en indirekte dialog mellem forskerne og respondenterne" (Riis, 2005 s.124).

Med undersøgelsen belyser vi vores problemformulering via en kvantitativ metode. Formålet med at opdele spørgeskemaundersøgelserne i to faser er, at få belyst respondenternes forventninger til kommunikationen, *før* implementeret EPM og derefter få afklaret, om de så fik, hvad de havde forventet, baseret på en undersøgelse *efter* at afdelingerne havde fået implementeret EPM.

Udvælgelse af respondenter.

Grundlaget for udsendelsen af spørgeskemaet er en liste over de respondenter, der er udvalgt og som indgår i undersøgelsen. Selvom hver enkelt person er anonym i analysen er udgangspunktet en liste med respondenternes navn, e-mail og ansættelsessted til internt brug. Denne liste bliver også anvendt i forbindelse med vores rykkerprocedure. Respondenterne får skriftlig besked om undersøgelsen. Det bedste datamateriale genereres

ifølge Nielsen (2007), hvis informanterne udvælges og sammensættes af flere forskellige grupper, så de har forskellige perspektiver (Nielsen, 2007).

Kriterierne for udvælgelsen af vores population er, at informanterne skal være ansat i én af de udvalgte afdelinger, der står foran en implementeringsproces. Herved kan vi få adgang til en population, som kan anvendes i en 'før' / 'efter' undersøgelse. Endvidere vælger vi, en populations sammensætning bestående af flere forskellige faggrupper: Læger, sygeplejersker og social- og sundhedsassistenter, for at få så bredt og nuanceret et datamateriale som muligt og samtidig få flere forskellige perspektiver på implementeringsforløbet. Antallet af respondenter er fra starten talrigt, da vi kalkulerede med et vist informant flow i undersøgelsesperioden. Dette flow kunne være f. eks læger, der skifter afdeling eller læger, der kun er ansat i en kort turnus periode, plejepersonaler, der udskiftes osv. Derudover er vi bevidste omkring, at undersøgelsen foregår hen over en ferieperiode, hvilket også kan bevirke informantfravær. Informanterne skal desuden have adgang til en computer og have deres egen arbejdsrelaterede e-mailadresse. EPM-implementeringen foregår i uge to og tre, 2008.

Indhentning af tilladelser.

Det er ifølge Nielsen (2007) vigtigt, at der findes en "kontaktperson" for undersøgelsen, som har status for, og tilknytning til respondenterne. Undersøgelsen sættes i gang via denne "kontaktperson". Forskerne henvender sig til lederen, der herefter giver de tilladelser, der er nødvendige for gennemførelse af undersøgelsen (Nielsen, 2007).

Konstituerede administrerende overlæge Anette Sjørl, fungerer i denne undersøgelse både som tilladelsesgiver og som kontaktperson ved at være behjælpelig med at sende os en liste indeholdende navn og e-mail-adresse på de 103 personaler i medicinsk blok, som alle havde fået tilsendt en EPM-kode fra EPM-projektgruppen. Herudover hjælper hun med praktiske informationer samt formidler kontakten til de udvalgte afdelingers ledelsesansvarlige.

Spørgeskemaets udarbejdelse.

Udformningen af spørgsmålene sker i forhold til problemformuleringen, samt de hovedtemaer, som vi beskrev i teori afsnittet. I relation til hovedtemaerne, stilles spørgsmålene hovedsageligt indenfor to overordnede områder, dels spørgsmål relateret til kommunikationsvejene, dels relateret til kommunikationsindholdet.

Nogle spørgsmål er ikke relevante for alle respondenterne, derfor kan det være nødvendigt at indlægge stier eller stopklodser, der leder respondenterne videre til næste, for respondenterne, relevante spørgsmål (Riis, 2005). Der er ved flere af vore spørgsmål anvendt stier og stopklodskoder således, at hvis en respondent svarer ja på et spørgsmål, springer "curseren" automatisk hen til en mulighed for at uddybe denne besvarelse.

I tilknytning til spørgeskemaundersøgelsen udsendes en skrivelse, som orienterer respondenterne om undersøgelsens indhold og vigtighed, samt tidsfristen for besvarelse af undersøgelsen (Nielsen, 2007).

Vore spørgeskemaer udarbejdes begge på en sådan måde, at respondenterne via deres mail kan åbne et link og herefter besvarer skemaet. Da spørgeskemaerne skal besvares i respondenternes arbejdstid, og dermed skal kunne tåle at blive afbrudt midt i besvarelsen, får vi udarbejdet det således, at hvis respondenterne er nødsaget til at lukke skemaet ned

midt i deres besvarelse, vil de, næste gang de klikker på linket, kunne fortsætte deres besvarelse, hvorfra de er nået. En grafisk illustration, i øverste højre hjørne synliggør, hvor langt de er nået i skemaet. Respondenterne bliver automatisk guidet igennem besvarelsen og via indbyggede stopklodser møder de kun de spørgsmål, som er relevante for hver enkelt respondent at besvare. Dette giver mulighed for at respondenterne kan uddybe underspørgsmål, uden risiko for, at de, som ikke skal besvare disse underspørgsmål møder dem. Dermed undgås misforståelser omkring, hvad der skal besvares og hvad der ikke skal besvares. Den videre udarbejdelse foregår i samarbejde med et professionelt rådgivende spørgeskemafirma, for at sikre et så teknisk og metodisk korrekt spørgeskema som muligt.

Sproget.

Det sproglige niveau i vores spørgeskemaundersøgelse bliver bevidst holdt i et hverdagsprog, som svarer til det, der tales på et hospital. Da vi alle i projektgruppen har, eller har haft en lang erfaringsmæssig baggrund indenfor hospitalssektoren anvender vi et sprog, som vi alle finder naturligt for dette miljø. Dette bliver ydermere testet igennem pilottestningen. (Se afsnittet herunder).

Spørgsmålenes type.

Hvad angår spørgeskemaets spørgsmålstype, anvendes der, ifølge Nielsen (2007), hyppigst en typologi med to dimensioner: Indholdsdimensionen og tidsdimension.

Indholdsdimensionen vedrører spørgsmålets indhold. Her skelnes mellem fire typer:

- Faktuelle spørgsmål, der retter sig mod ydre forhold, baggrund (hvilket Riis 2005 betegner som baggrundsspørgsmål), handlinger og viden.
- Kognitive spørgsmål, der omfatter spørgsmål, der måler respondentens viden og forestillinger.
- Holdningsspørgsmål, også kaldet attitudemæssige spørgsmål, gælder respondenternes egne meninger, herunder normer, holdninger og værdier.
- Evalueringsspørgsmål, der indeholder respondenternes vurderinger.

Tidsdimensionen vedrører spørgsmålets kronologi, altså den rækkefølge spørgsmålene stilles i. Her skelnes mellem følgende typer:

- Retrospektive spørgsmål, der relater til fortiden med en tilpas tidshorisont.
- Aktuelle spørgsmål, der angår den situation, respondenten aktuelt befinder sig i.
- Prospektive spørgsmål, hvor der spørges til forhold, der ligger ude i fremtiden (Nielsen, 2007).

Spørgsmålene skal være klare og enkle, hvilket betyder, at der hos respondenterne ikke må være tvivl om, hvad spørgsmålet handler om (Riis, 2005).

Vore spørgeskemaer indeholder såvel spørgsmål af indholdsdimensionel karakter i form af faktuelle spørgsmål, kognitive spørgsmål, attitudemæssige spørgsmål, samt evalueringsspørgsmål.

Af faktuelle spørgsmål stilles bl.a. spørgsmål som ” Hvad er din titel? ” og ” Hvilket speciale arbejder du i?”. Af kognitive spørgsmål stilles spørgsmål som ” Hvordan er dine forventninger til at skulle arbejde med EPM?”. Af attitudemæssige kan nævnes ” Hvad synes du om at dokumentere i dette IT-system?” og endelig spørgsmålene ” Hvordan oplevede du sprogniveauet generelt?” og ”Hvordan oplevede du informationsmængden under implementeringen?” som evalueringsspørgsmål.

Den tidsdimensionelle opbygning består af en blanding af retrospektive spørgsmål, aktuelle spørgsmål samt prospektive spørgsmål.

Som eksempler på disse vil vi jævnfør de retrospektive spørgsmål nævne ” Har du tidligere deltaget i indførslen af et nyt IT-system? Af de aktuelle spørgsmål kan nævnes ” Hvordan oplever du det at arbejde med EPM?” og endelig som et eksempel på et af de prospektive spørgsmål ” Hvilken form for skriftlig information forventer du at have modtaget inden implementeringen?”

Vi gentager i spørgeskemaet enkelte af spørgsmålene i forskellige variationer, dette fordi, det ifølge Riis (2005), giver mulighed for at kontrollere svarenes gyldighed.” Kombineres flere spørgsmål til et samlet mål, kan der opnås bedre gyldighed ”(Riis, 2005, s.137).

Spørgsmålene bliver derfor både testet af os selv, testpersoner samt et professionelt firma, således at de kommer til at fremtræde så professionelle som muligt og respondenterne derved for lyst til at besvare spørgeskemaerne. Da dette firma ikke har interesse i EPM eller projektet, har de ønsket at forblive anonym, hvilket bliver respekteret.

Svarmulighedernes typer.

Formuleringen af svarrubrikkerne er, ifølge Riis (2005), lige så vigtig som formuleringen af spørgsmål, da svarmulighederne styrer mulighederne for de svar, der kan anvendes i den videre fortolkning. Det skal være klart, hvor svaret skal krydses af og om der kan sættes flere kryds (Riis, 2005).

Svardimensionen vedrører den måde, hvorpå svarmulighederne er fastlagt. Der er følgende muligheder:

- Lukket svarformat: Her har respondenterne kun mulighed for forudbestemte svarmuligheder. Ved at anvende lukkede svarkategorier forudsættes det, at svarmulighederne rummer alle de relevante varianter.
- Halvåbent svarformat: Én eller flere svarkategorier er åbne for yderligere uddybelse af respondenterens svar.
- Åbent svarformat: Respondenterens svar er ikke på forhånd fastlagt af kategorier.

Ved anvendelsen af en ” ved ikke” kategori sikres en mulighed for de respondenter, der ikke har en holdning til udsagnet, og hermed opnås en bedre validitet i målingen (Nielsen, 2007).

Hvis der forekommer for mange ”ved ikke” svar på et spørgsmål, skal det fortolkes med forsigtighed, da det kunne tyde på, at der kan være et gyldighedsproblem ved formuleringen af spørgsmålet eller de opstillede svarrubrikker (Riis, 2005).

Svarmulighederne i vores spørgeskemaundersøgelse er opbygget af en blanding af lukkede, halvåbne eller åbne svarmuligheder. På enkelte spørgsmål er der mulighed for at uddybe sin besvarelse.

Test af spørgeskema.

For at opnå et så forståeligt spørgeskema som muligt, bør skemaet testes grundigt før distribuering. For at spørgeskemaet skal kunne fungere som en optimal ramme for målingerne er spørgeskemaets kvalitet vigtig. Spørgeskemaet testes gennem tre trin (Nielsen, 2007).

1. Forskergruppen diskuterer hvert enkelt spørgsmål, samt spørgeskemaets udformning.

2. Spørgeskemaet testes af eksperter.
3. Spørgeskemaet pilottestes, herunder helhedsoplevelsen af skemaet, læsbarhed og overskuelighed, hvad er godt, hvad er skidt, hvor lang tid tager besvarelsen (Nielsen, 2007).

Begge vore spørgeskemaer testes jævnt før de tre trin.

1. Første trin indbefatter, at vi i gruppen diskuterer hvert enkelt spørgsmål samt spørgeskemaets udformning indgående.
2. Herefter bliver skemaerne testet af eksperter, i det før omtalte rådgivende firma.
3. Endelig bliver spørgeskemaerne pilottestet af fire uvildige personer. De bliver bedt om at undersøge helhedsoplevelsen af skemaet, læsbarhed og overskuelighed, hvad der er godt, og hvad der bør ændres samt, hvor lang tid det tager at udfylde det.

Spørgeskemaerne bliver efterfølgende tilrettet ud fra testresultaterne.

Udsendelse og indsamling af spørgeskemaundersøgelsen.

Tidspunktet for undersøgelsen vælges. Det er bedst at undgå højtider og ferier, og det er en god ide at angive en e-mail eller et telefonnummer, som respondenterne kan kontakte i tilfælde af spørgsmål omkring undersøgelsen. Nogle forskere opererer med en teori om en bidragsbelønningsmodel ved denne type undersøgelse. Det handler grundlæggende om at overbevise respondenterne om, at deres besvarelse er betydningsfuld for at få en god datakvalitet. For at få et så komplet datamateriale som muligt er det fornuftigt at iværksætte en rykkerprocedure. Rykkerproceduren skal understrege betydningen af, at så mange som muligt udfylder og tilbagesender skemaet (Nielsen, 2007).

Der bliver, inden udsendelsen af vores spørgeskemaer, taget kontakt til de udvalgte afdelingers ledelsesansvarlige, såvel personligt som skriftligt med oplysninger vedr. formålet med undersøgelsen, undersøgelsens omfang samt tidspunkt for undersøgelsens start.

I forbindelse med spørgeskemaet, får samtlige respondenter tilsendt et elektronisk brev med oplysninger om spørgeskemaundersøgelsens formål, tidshorisont samt andre relevante oplysninger, samt et link til spørgeskemaundersøgelsen (Se bilag 4, samt Links til vores testmiljø, som er tilgængeligt i appendix på den medfølgende CD-rom i mappen: "Links til spg.undersøgelse 1 og 2").

Der bliver sendt elektroniske rykkerbreve ud med "friske" link til spørgeskemaerne hver uge til de personaler, som på det givne tidspunkt ikke har besvaret spørgeskemaerne. Alt dette for at gøre svarprocenten så høj som muligt.

I første spørgeskemarunde bliver der ydermere sat papiropslag op med mulighed for at vinde hjemmebagt kage ved en høj svarprocent og mulighed for at vinde vin eller chokolade, hvis man deltager i den anden del af undersøgelse. Herudover får 10 læger tilbud om en skriftlig besvarelse i stedet for en elektronisk i anden spørgeskemarunde, idet der er stor interesse for dette fra klinikchefens side, og en morgenkonference åbner mulighed for dette.

Disse besvarelser bliver efterfølgende indtastet elektronisk af én fra vores projektgruppe, mens en anden tjekker, at det er gjort korrekt. På denne måde sikrer vi os, at respondenternes svar er af samme kvalitet, som hvis de havde været indtastet elektronisk af respondenterne.

Efter undersøgelsen

Når indsamlingen er afsluttet, opgøres svarprocenten. Her skelnes mellem objektbortfald, spørgeskemaer, der henholdsvis ikke er sendt tilbage eller sendt tilbage ubesvaret og partielt bortfald, spørgeskemaer, der kun er delvist udfyldte.

Såvel objektbortfald som partielt bortfald har betydning for datamaterialets kvalitet, ved fastlæggelse af respondenternes antal bør, der ifølge Nielsen (2007) kalkuleres med et vist bortfald (Nielsen, 2007).

12.5 Fase 4: Bearbejdning og analyse

Som vi tidligere har nævnt, er vores undersøgelse opbygget som et *'før/efter'* design. Denne tilgang arbejder vi videre med i bearbejdnings- og analysefasen og som tidligere beskrevet, danner problemformuleringen samt vores kommunikationsmodel og de i teorien afgrænsede hovedtemaer, rammen om både bearbejdnings- og analysefasen.

I forbindelse med såvel bearbejdnings- som analyseafsnit, angiver vi hvilken strategi der anvendes.

- Kategorisering af data.
- Bearbejdningsstrategi.
- Bearbejdning af interview.
- Bearbejdning af sekundært datamateriale.
- Bearbejdning af spørgeskemaundersøgelserne.
- Analysestrategi.
- Analyse af interview og sekundært materiale.
- Analyse af brugernes forventede og oplevede kommunikation.
- Diskussion.

12.5.1 Kategorisering af data

I forbindelse med bearbejdningen og analysen inddeler vi de indsamlede data i tre kategorier.

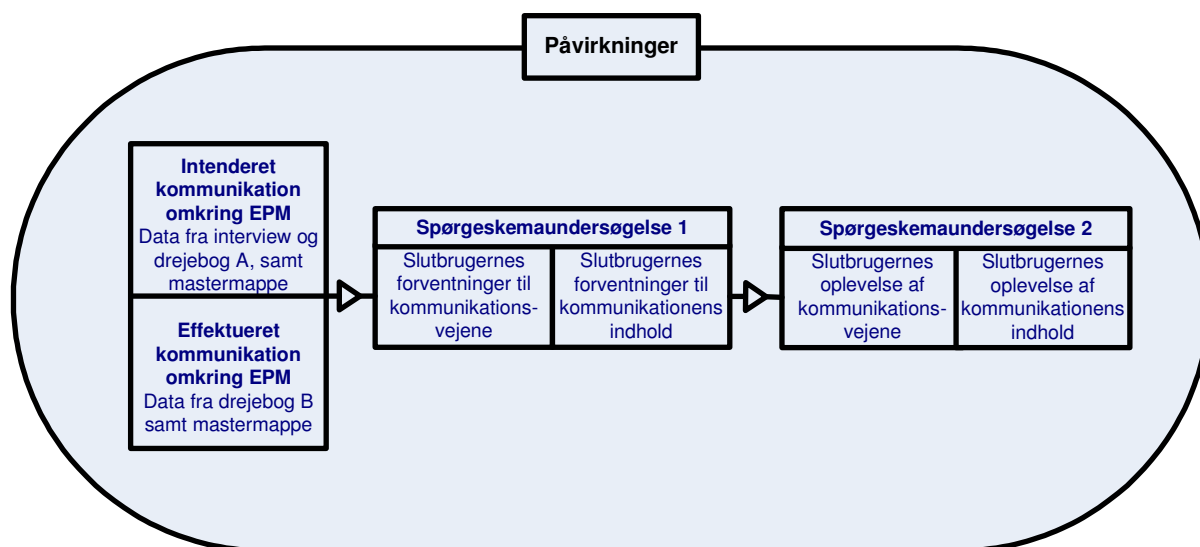
Denne opbygning giver os mulighed for i analysefasen at sammenholde den fra EPM-projektgruppens side intenderede og effektuerede kommunikationen med, hvad brugerne forventer og hvad de endelig modtager.

- **Kommunikation fra EPM-projektgruppen:**
 - a. Data vedrørende projektgruppens planlagte kommunikation i forbindelse med implementeringsforløbet. Her benyttes følgende datakilder, dels data fra interviewet med projektleder Marianne Happel og drejebog A samt mastermappen.
 - b. Den udførte kommunikation i form af data fra drejebog B samt mastermappen.
- **Brugernes forventninger til kommunikationen:**

Data fra spørgeskemaundersøgelsen før implementeringen. Primært indeholdende oplysninger om brugernes forventninger til kommunikationsveje og kommunikationens indhold.
- **Brugernes oplevelse af kommunikationen:**

Data primært vedrørende de kommunikationsveje og det indhold som brugerne reelt oplevede, repræsenteret ved spørgeskemaundersøgelsen efter implementeringen.

Herunder illustrerer vi datamaterialet grafisk. Rundt om de tre kategorier ses en overordnet skal, som vi betegner ”påvirkninger”. Denne skal illustrere data indeholdt i det samlede datamateriale, som kan henholdes til faktorer, der kan påvirke kommunikationen og dermed brugernes opfattelse af implementeringsforløbet. Som eksempler herpå kan nævnes brugernes tidligere erfaringer med EPM, alder og faggruppe. Dette er ikke data, som behandles særskilt, de integreres i analyserne af de øvrige data.



Figur 17 Egen model. Grafisk visning af vort datamateriale.

12.5.2 Bearbejdningsstrategi

Vi udarbejder i overensstemmelse med Nielsen (2007) en fælles bearbejdningsdisposition, som vil danne rammen for bearbejdningen af alle tre datakategorier.

- Gennemgang af hele materialet for at få overblik i indholdet.
- Sortering af data efter oplysningernes relevans for problemformuleringen.
- Sortering af data i henhold til vores kommunikationsmodel og de i teoriafgrænsningen beskrevne hovedtemaer: Kommunikationsveje og det kommunikerede budskabs indhold. Frasortering af ikke-brugbare data.
- Farvekodning, samling og navngivning af data.

12.5.3 Bearbejdning af interview

Gennemgang af datamaterialet.

Hele det transskriberede interview gennemgås af to gruppemedlemmer for at sikre, at alle vigtige detaljer fra interviewet er korrekt beskrevet. For at få et tydeligt overblik over de indkomne data, udarbejder vi et meningskondenserende referat, hvilket bliver uddybet i

nedenstående afsnit. I dette referat fjerner vi gentagelser i interviewet, samt de udtalelser, der ikke har direkte relevans for projektet. Denne transskribering er vedlagt i mappen: "Transskribering af interview" i appendix på den medfølgende CD-rom.

Den meningskondenserende transskription.

Det bandede interview er en dekontekstualiseret version af interviewet, idet båndoptagelsen ikke rummer de visuelle aspekter af interviewsituationen (Kvale, 2005). Vi er opmærksomme på dette og forsøger derfor, i den efterfølgende transskription, at genkalde os den stemning og den betoning som projektlederen tillagde ordene under interviewet.

Vi erkender ifølge Kvale (2005), at transskriptionen ikke er vores oprindelige grunddata, de er kunstige konstruktioner fra en mundtlig til en skriftlig kommunikationsform. Kvale (2005) beskriver endvidere, at enhver transskription fra en kontekst indebærer en række beslutninger og vurderinger. Det er disse beslutninger og vurderinger vi efterfølgende vil indvie læseren i.

Transskriptionskvaliteten kan yderligere forbedres vha. klare instruktioner om transskriptionsproceduren og formålet med denne (Kvale, 2005). Da Transskriptionen ikke kopierer den oprindelige virkelighed, men er fortolkningsmæssige konstruktioner, der skal anvendes til et bestemt formål, er det os, som vælger hvad og hvor meget, der skal med i transskriberingen (Kvale, 2005).

Den meningskondenserende analysemetode medfører ifølge Kvale (2005), at den interviewedes meninger trækkes sammen til kortere formuleringer. Lange tekster reduceres til kortere, mere koncise formuleringer. Metodens resumeagtige form passer til vort behov, da vi ønsker at bibeholde så stor en del af den interviewedes meninger og dennes præcise udtalelser som muligt, i denne fase af bearbejdningen. Vi transskriberer derfor interviewteksten fra mundtlig til skriftlig form med fokus på, at de lange tekster bliver reduceret til korte præcise formuleringer.

Sortering af datamateriale.

Det meningskondenserede referat sorteres i forhold til vores problemformulering og kommunikationsmodel. De udtalelser, som bliver vurderet til ikke at have relevans i forhold her til eller, som på den ene eller anden måde kan føres direkte tilbage til personer, som vi ikke har fået tilladelse til at nævne i projektet, bliver fjernet fra transskriberingen.

Bearbejdning af materialet i forhold til hovedtemaer.

Dernæst følger en yderligere sortering af materialet jævnfør de i teoriafgrænsningen nævnte hovedtemaer: Kommunikationsveje og kommunikationsindhold.

Yin (2003) foreslår brugen af forskellige redskaber for datahåndtering og analyse. Vi vælger, at vi for kommunikationens vedkommende benytter matrix metoden, da den giver et godt overblik over et omfattende materiale (Yin, 2003), og vores kommunikationsmodel vil danne basis for matrixens kolonneoverskrifter. For kategorien "medie" udarbejdes én kolonne for mundtlig og én for skriftlig kommunikation. Der tilføjes desuden mulighed for at registrere tidspunkt og bemærkninger. (Se bilag 6)

Kodning af data.

Vi kan nu se, at kommunikationen kan inddeles i nedenstående grupper. Vi opretter derfor en ny matrix med de samme hovedkategorier som ved første sortering. I denne matrix sorteres data gruppevis og hver gruppe får sin egen overskrift og farvekode

- A. Informationsmøde. (Mørkeblå)
- B. Arbejdsgangsanalyse. (Pink)
- C. Roller og rettigheder. (Lyseblå)
- D. Undervisning.(Brun). (Brun)
- E. Mastermappe og G-drev.(Lilla)
- F. Generelle informationer. (Sort)
- G. Logbog og opsamling. (Grøn)

Herved er interviewet bearbejdet og de oplysninger vi ikke umiddelbart ønsker at anvende på dette tidspunkt i analysen, er frasorteret. Da en kvalitativ analyse, ifølge Kvale (2005) ikke har et fast slutpunkt, kan vi stadig medtage oplysninger fra interviewet, som vi finder relevante at medtage andre steder i projektet.

12.5.4 Bearbejdning af sekundært datamateriale

Som tidligere nævnt, har vi flere datakilder, som beskriver det planlagte kommunikationsforløb, og hvad der reelt bliver meldt ud fra EPM-projektgruppen, både interviewet med projektlederen, drejebog A + B og mastermappen. Hver datakilde bliver systematiseret og bearbejdet hver for sig, hvorefter resultaterne samles i en fælles analyse.

Sortering af materialet

Dokumenterne i henholdsvis drejebog A og B samt mastermappen sorteres først i relevant/ikke relevant materiale. Som relevante dokumenter medtager vi, de der vedrører kommunikationen mellem projektgruppen, ledelsespersoner og brugere af EPM på de medicinske afdelinger, der indgår i undersøgelsen.

Bearbejdning af materialet i forhold til hovedtemaer.

Sorteringen af disse data sker efter samme princip som ved interviewbearbejdningen, dvs. indsættelse af data i matrix med de fem hovedkategorier som kolonner til at styre indholdet. Der udfærdiges en matrix for henholdsvis den intenderede kommunikation, hvortil drejebog A og mastermappeindhold benyttes og en matrix for den effektuerede kommunikation, hvortil drejebog B og mastermappeindhold anvendes.

Når matrix er udfærdiget, beder vi teamlederen fra EPM-teamet om at læse dem igennem og godkende dem, så vi er sikre på, at de stemmer overens med kommunikationsstrategien og de faktiske begivenheder.

Kodning af data.

Data i disse matrix bliver nu på samlet i farvegrupper på samme måde som i bearbejdningen af data fra interview, og får ligeledes en overskrift for hver farvegruppe (Se bilag 7 og 8).

12.5.5 Bearbejdning af spørgeskemaundersøgelserne

I det efterfølgende indleder vi bearbejdningen af de data, som vi har modtaget via de to spørgeskemaundersøgelser. Vi følger her som tidligere beskrevet Niensens (2007) forslag til en bearbejdnings disposition.

Da vi ikke har mulighed for at fjerne personidentificerende data fra vore spørgeskemabesvarelser, fravælger vi at præsentere dem i original form i projektet.

Sortering af materialet

Delvist besvarede spørgeskemaer frasorteres.

Dernæst gennemlæser vi samtlige besvarelser fra de to spørgeskemaer, for at danne os et overblik over fordelingen af svar og hvor tyngden i svarene ligger.

For svarmulighederne "andet" og "ved ikke" frasorteres vi de besvarelser, hvor svarprocenten er under 10 %, eller hvor vi finder dem irrelevant i henhold til belysning af problemformuleringen. De besvarelser, som ingen betydning har i relation til de øvrige besvarelser, medtages ikke i den videre bearbejdning.

I de tilfælde, hvor besvarelserne på to nærknyttede spørgsmål er enslydende, vælger vi kun at medtage det ene svar.

Bearbejdning af materialet i forhold til hovedtemaer.

Hernæst sorteres materialet i henhold til vores problemformulering, kommunikationsmodel samt den afgrænsede teoris hovedtemaer.

For at få et samlet overblik over respondenternes besvarelser fra de to undersøgelser, samles data sætvis i fælles matrix, hvor forventninger holdes op mod brugernes oplevelser. Herunder vises et eksempel på dette.

Titel	Besvarelser før implementeringen		Besvarelser efter implementeringen	
	Antal	%	Antal	%
Reservelæge/ 1. reservelæge	4	9 %	6	13 %
Overlæge/adm overlæge	6	13 %	8	17 %
Sygeplejerske	22	47 %	21	46 %
Social og Sundhedsassistent	14	30 %	10	22 %
Andet	1	2 %	1	2 %
I alt	47	100 %	46	100 %

Figur 18. Eksempel på matrix ud fra spørgsmålet "Hvad er din titel".

I det ovenstående eksempel har respondenterne f.eks. kun haft mulighed for at angive et svar, hvorfor det her er muligt, at akkumulerer de angivne procentberegninger.

Ved enkelte andre spørgsmål havde respondenterne mulighed for at afgive flere svar. Her skal procentberegningen for hvert svar ses isoleret i relation til antallet af respondenter, i disse tilfælde er det ikke muligt at angive den akkumulerede svarprocent.

Data sammenstilles ud fra ovenstående, hvilket resulterer i 17 matrix. Se samtlige matrix i mappen: Matrix "matrix for spørgeskemaundersøgelsen" i appendix på den medfølgende

CD-rom. Hver matrix illustreres derefter i histogrammer, som nummereres svarende til de matrix de henviser til.

12.5.6 Analysestrategi

Grundlaget for vores analysestrategi er at analysere de data, som vi har indhentet gennem interview- og spørgeskemaundersøgelser, samt indsamlede dokumenter og arkivmateriale op mod vores kommunikationsmodel og de hovedtemaer, som vi afdækkede i teori afsnittet.

Vi deler analysen op i følgende tre afsnit:

- Analyse af interview og sekundært materiale.
- Analyse af brugernes forventede og oplevede kommunikation. (Spørgeskemaundersøgelserne).
- Diskussion.

Vi vælger en kvalitativ tilgang til fortolkning af interview og sekundært datamateriale. Nielsen (2007) beskriver den kvalitative analysestrategi som et redskab, der ved at tage udgangspunkt i det teoretiske grundlag, hjælper til at opnå indsigt i de mønstre, der viser sig i de indsamlede data, og får dannet et overblik herover (Nielsen, 2007).

Data fra spørgeskemaundersøgelserne og de øvrige oplysninger omkring brugerne, bliver analyseret både kvantitativt og kvalitativt, idet vi dels analyserer kvantitativt på de faktiske besvarelser, dels fortolker på besvarelserne ud fra vort teoretiske materiale.

12.5.7 Analyse af interview samt sekundært datamateriale

Ved gennemgang af matrixerne for den intenderede kommunikation bestående af interviewoplysninger og drejebog A, sammenlignet med drejebog B, er det tydeligt, at der ikke er nævneværdig forskel på de to datasæt, hvad angår data relateret til hovedtemaerne for undersøgelsen: Kommunikationens veje og budskabernes indhold. Der er således tæt sammenhæng mellem den kommunikation, som projektlederen havde planlagt, og den kommunikation, som EPM-projektgruppen effektuerede. For at illustrere dette, samler vi data fra alle tre matrix i fælles sekvensdiagrammer A-G (Se bilag 10-16). På denne måde illustrerer vi, i hvilken rækkefølge, mellem hvem og gennem hvilket medie de givne budskaber kommunikeres. Nogen egentlig strategi for kommunikationen findes, ifølge projektlederen ikke, hun udtaler:

”Vi har ingen kommunikationsstrategi. Det eneste vi har gjort er, at sørge for, at vi får kommunikeret det ud, som vi har behov for at sige – pyt med, hvem modtagerne er. Så er det sagt ærligt”.

De personaletitler som nævnes i analysen er beskrevet nærmere i bilag 17.

Sekvensdiagram A: Informationsmøde om EPM (Se bilag 10)

Den første kommunikation fra EPM-projektgruppen til brugerne er skriftlig information. (A, 1). Det anvendte medie er e-mail, som indeholder budskaber omkring, hvad EPM skal bruges til, samt lidt om de initiativer, som sættes i værk i forbindelse med implementering f.eks. arbejdsgangsanalyser og mødeaktiviteter. Kommunikationen er ikke differentieret i forhold til faggrupper, da det er den samme e-mail, som er stilet til alle medarbejdere.

Herefter sendes der en invitation via e-mail omhandlende et informationsmøde. Denne sendes fra projektlederen til alle klinikledelser (A, 2). I invitationen henstilles til, at klinikledelserne sørger for deltagelse af repræsentanter fra klinikken. I interviewet fortæller projektlederen, at hun har erfaringer, fra tidligere EPM-implementeringer, om at det er meget forskelligt, hvor mange, der deltager i møderne fra klinik til klinik. Der har været afholdt informationsmøder i forbindelse med EPM på andre hospitaler i NoH med alt fra 3-50 deltagere fra klinikken. Vi kan ikke umiddelbart se, om denne videre kommunikationsformidling fra klinikledelser til brugere er sket, men kan se af drejebog B, at der har været fremmøde af 15 personer fra Enheden. Den intenderede kommunikation er registreret som en pil i (A, 3).

Projektlederens erfaring er imidlertid at: *"Ledelserne påtager sig ansvaret, men gør det alligevel aldrig"* På baggrund af projektlederens erfaringer, planlægges det, at EPM-projektgruppen opsøger brugerne f.eks. på morgenkonferencer, for at sikre sig, at flest mulige brugere får mulighed for at stille spørgsmål og give kritik i forhold til EPM.

På informationsmødet (A, 4) giver EPM-projektgruppen mundtlig information til de repræsentanter for klinikken, som møder op til mødet omkring den forestående EPM-implementering. EPM-projektgruppen informerer lægechefen om, at der skal udvælges læger, som skal tildeles klinikchefretigheder i EPM, samt hvad denne rettighed indebærer. Herudover informeres lægechefen om input til opdatering af deres organisationsdiagram, den kommende udarbejdelse af arbejdsgangsanalyse, samt om muligheden for at få brugerkort til EPM (A, 4.a – A, 4.d).

Lægechefen besvarer mundtligt på samme møde, hvilke læger, der skal have klinikchefretigheder (A, 4.e), samt sender efter mødet, en e-mail omkring dette til projektlederen (A, 8). Magten til at beslutte, hvilke medarbejdere, der skal påtage sig ansvaret som klinikchefer i EPM, ligger hermed hos lægechefen.

Efter mødet sender en repræsentant fra EPM-projektgruppen en e-mail indeholdende et referat af informationsmødet til godkendelse hos lægechefen (A, 5), hvorefter lægechefen sender dette tilbage via e-mail til EPM-teamet, kommenteret eller godkendt (A, 6).

Projektlederen informerer os om, at det er lægechefens ansvar, at sørge for, at dette referat viderekommunikeres til de kommende brugere af EPM. Det vides dog ikke, om dette er sket, men på sekvensdiagram A, er der indsat en pil, som viser denne intenderede kommunikation (A, 7).

Den sidste kommunikation, som omhandler informationsmødet, afsendes fra EPM-projektgruppen til IT-afdelingen. Denne e-mail indeholder information omkring hvilke brugere, der skal oprettes som klinikchefer i EPM (A, 9).

I interviewet beretter projektlederen om tidligere erfaringer med de reaktioner, som fremkommer på de første møder. *"Vi har set mange vrede reaktioner fra personaler, som er bange og som sætter sig ned og græder."* Hun har også oplevet læger, med en negativ holdning, på grund af dårlige erfaringer med EPM på andre hospitaler. Nogle steder truede overlægerne med at sige op, hvis EPM blev indført. I ét tilfælde truede personalet med arbejdsnedlæggelser, indtil den lægelige chef manede dem til besindelse. Andre steder har hun mødt positive forventninger og personaler, der har sagt *"hvor svært kan det være"*.

Sekvensdiagram B: Arbejdsgangsanalyse (Se bilag 11)

Ud over den generelle information på informationsmødet, sendes en e-mail fra EPM-teamet til klinikledelserne og EPJ-K'erne med information om, at der vil blive indkaldt til arbejdsgangsanalyser. Der efterspørges også navne på de personaler fra klinikken, som EPM-teamet ønsker skal deltage (B, 1). Når navnene på de udvalgte er på plads, sender EPM-teamet en e-mail til de udvalgte repræsentanter, vedrørende planlægningen af arbejdsgangsanalysen (B, 2).

Udarbejdelsen af selve arbejdsgangsanalysen foregår på et møde mellem EPM-teamet og repræsentanter for Enheden (B, 3). Som vi kan se af interviewet, er projektlederens erfaring, at der tidligere har været gennemført arbejdsgangsanalyser, hvor der har deltaget alt fra 2-15 deltagere. Når arbejdsgangsanalysen er færdig, sendes den via e-mail til de repræsentanter, som har deltaget, samt til klinikledelserne (B, 4). Klinikledelserne skal godkende og underskrive de beslutninger, der er truffet under arbejdsgangsanalyserne, og sende disse tilbage, i en papirversion, til EPM-teamet (B, 5). I denne kommunikation mellem EPM-teamet, repræsentanterne fra klinikken og klinikledelserne ses en tydelig vertikal liniekommunikation. Klinikledelserne besidder den formelle magt og ansvar til at godkende eller afvise de beslutninger, der træffes i arbejdsgangsanalysen. Når arbejdsgangsanalysen er underskrevet og sendt retur til EPM-teamet, udarbejder denne, jævnfør intentionerne, et kort referat til brugerne, som beskriver de vigtigste beslutninger. På denne måde, forsøger EPM-teamet at tilrettelægge informationen omkring beslutningerne fra arbejdsgangsanalysen, så informationsmængden passer til modtagergruppen. Dette er nødvendigt, ifølge projektlederen, da hendes erfaring er at, *"Vi lander ned i en travl hverdag med patienter på gangene og mangel på personale"*. For f.eks. plejegruppens vedkommende, har vi empirisk erfaring med, at kulturen ved travlhed er, at prioritere patientrelaterede opgaver højest og således kun afsætte sparsom tid til læsning af referater. Referatet af arbejdsgangsanalysen sendes via e-mail til EPJ-K'erne og klinikledelserne (B, 6). I interviewet gjorde projektlederen os opmærksom på, at det herefter er klinikledelsens ansvar at videreformidle beslutningerne til brugerne (B, 7). Vi kan dog ikke se i datamaterialet, om dette er opfyldt. Projektlederens erfaring er imidlertid at: *"Ledelserne påtager sig ansvaret, men gør det alligevel aldrig."* På baggrund af projektlederens erfaringer med, at brugerne ikke altid modtager denne information, planlægges det, at EPM-teamet opsøger brugerne på morgenkonferencer samt personligt én til én i klinikken for at sikre, at så mange som muligt kender til den udarbejdede arbejdsgangsanalyse og hvor denne kan findes (B, 8).

Det er intentionen, at EPM-teamet tre måneder efter implementeringsforløbets afslutning indkalder deltagerne i arbejdsgangsanalysen, til et opfølgende møde omkring eventuelle ændringer i analysen (B, 9).

Sekvensdiagram C: Roller og rettigheder (Se bilag 12)

Først afholdes et møde mellem projektlederen og lægechefen. På dette møde modtager lægechefen en skriftlig oversigt over de forskellige roller, som findes i EPM. Hver rolle får tildelt en række specifikke rettigheder. Lægechefen skal tage beslutning om hvilke faggrupper, der skal tildeles hvilke rettigheder og dermed også bestemte roller. Herudover beder projektlederen lægechefen, om at sende en opdateret medarbejderliste til IT-afdelingen. (C, 1). Efter mødet sender projektlederen, ligeledes via e-mail, skemaet omkring roller og rettigheder til lægechefen. Lægechefen udarbejder en liste over personalernes roller og rettigheder og sender denne retur til projektlederen via e-mail (C,

2). Lægechefen beder en teknisk superbruger sende en ajourført medarbejderliste til IT-afdelingen (C, 3). Hvilket den tekniske superbruger effektuerer (C, 4).

Endelig afholder EPM-teamet et møde med de tekniske superbrugere og IT-afdelingen, for at sikre, at alle roller og rettigheder er korrekte i forhold til medarbejderlisterne (C, 5).

EPM-teamet informerer EPJ-K'erne om, at brugernavn og password til EPM sendes til brugernes mailadresse (C, 6). Hermed uddelegerer EPM-teamet ansvaret for videreformidlingen af budskabet til EPJ-K'erne (C, 7). Projektlederen udtaler, at hun har kendskab til, at nogle af EPJ-K'erne har videreuddannelse i kommunikation, men at det ikke har været et krav.

IT-afdelingen sender brugernavn og password ud via e-mail (C, 8). Det vides dog ikke i hvilket omfang EPJ-K'erne formår at formidle budskabet omkring vigtigheden af e-mailen fra IT-afdelingen, blot at projektlederen har erfaring med, at der ved tidligere EPM-implementeringer, er brugt megen tid på at genfinde især medicinernes brugernavne og password fra "skraldespanden" i Outlook. Som projektlederen udtaler:

"De troede, at det var spam".

Sekvensdiagram D: Undervisning (Se bilag 13)

Projektlederen informerer om, at al undervisningsmateriale oprindeligt stammer fra den eksterne organisation H:S. De udleverer undervisningsmaterialet til den undervisningsansvarlige for EPM-projektet på et møde (D, 1). Dette materiale består af PowerPoint slides samt øvelser og "huskesedler" på papir (f.eks. en beskrivelse af, hvordan der logges på EPM). Den undervisningsansvarlige for EPM-projektgruppen holder en række møder med samtlige EPM-teams og det eksterne firma, som skal stå for den praktiske del af undervisningen. Materialet gennemgås og tilrettet såvel sprogligt som indholdsmæssigt således, at det passer til de forskellige brugere i organisationen (D, 2). Projektlederen fortæller, at alle i EPM-projektgruppen er klinikere undtagen hende selv, hvorfor de har kendskab til det sproglige niveau, som brugerne anvender i det daglige.

Projektlederen udtaler, at *"Vi lavede al vores undervisningsmateriale fra H:S om, og det bliver tilrettet hele tide."*

EPM-projektgruppen har produceret en film samt et antal plakater, som viser, hvordan EPM anvendes. Når undervisningsmaterialet er klar til brug, bliver der afholdt et møde mellem den undervisningsansvarlige og det eksterne undervisningsfirma, som skal stå for selve undervisningen, hvor materialet bliver overdraget (D, 3).

Undervisningen i EPM er planlagt til at foregå som klasseundervisning, og projektlederen udtrykker videre: *"Så skulle der meget gerne være nogle hjælpeundervisere fra afsnittene, nogle EPJ-K'er og hvis vi er heldige, er der også nogle fra EPM-projektgruppen til stede. Det er idealsituationen"* (D,4). Tilstedeværelsen af EPJ-K'ere kan, ifølge projektlederen, blive sparsom, da der findes langt færre EPJ-K'ere, end der var budgetteret med. I undervisningen skal brugerne bl.a. lære at logge på EPM og skifte password (D, 4a).

Næste møde er et præmøde mellem EPM-teamet og de personaler, som får tildelt klinikchefrettigheder i EPM (D, 5). Efter præmødet afholdes et møde, hvor disse personaler bliver undervist, af en læge fra EPM-teamet, i brugen af funktionerne i opsætningsmodulet i EPM (D, 6). EPM-teamet og personalerne med klinikrettighederne afholder endnu et møde, hvor standardplanerne, som er udarbejdet, testes (D, 8).

Når alle har modtaget undervisning, er det, efter projektlederens plan, klinikledelsernes og EPJ-K'ernes ansvar at sikre, at samtlige kommende brugere har modtaget og forstået

undervisningen i EPM (D, 9). Det er projektlederens oplevelse, at dette ikke altid sker, hvorfor hun planlægger, at EPM-projektgruppen efterfølgende opsøger brugerne på morgenkonferencer og lignende for at sikre, at de har modtaget og forstået undervisningen (D, 10).

Sekvensdiagrammet E: Information omkring drejebog A, mastermappe og G-drev (Se bilag 14)

Der afholdes en række møder mellem EPM-teamet og EPJ-K'erne. Et af møderne omhandler drejebog A og mastermappen (E, 1), som på dette møde gennemgås og udleveres til EPJ-K'erne (E, 2). Herudover informeres brugerne om, at mastermappen kan findes på G-drevet, hvilket er det fælles drev, hvor EPM-teamet kan lægge information, som alle brugere i NOH kan tilgå (E, 2a). På denne måde forsøger EPM-teamet at formidle informationer, så de både kan tilgå elektronisk og på papir.

Der udleveres også en kopi af nødprocedurer (nødweb) samt en skriftlig manual til, hvordan brugerne kan oprette vikar koder (E, 2b). Herefter er det ud fra projektlederens udsagn EPJ-K'ernes ansvar at informere brugerne omkring mastermappen, nødweb og manual omkring vikarkoder (E, 3).

Det er projektlederens erfaring, at kommunikationen i nogle brugergrupper ikke altid videregives som forventet. For sygeplejegruppens vedkommende har hun følgende kommentar:

”Somme tider kommer vi op på afdelingssygeplejerskers kontorer, og så ligger al vores EPM-materiale i fine små bunker og er aldrig nået videre. De ved godt at det skal ud, men de siger, at de har hverken tid, mulighed eller rum til at levere det videre”.

Sekvensdiagram F: Generelle informationer (Se bilag 15)

Dette sekvensdiagram er en oversigt over de generelle informationer som brugerne, ifølge EPM-projektgruppen løbende modtager.

En af informationsformerne fra EPM-teamet er breve vedrørende den kommende implementering. Disse er differentieret og henvender sig, til patienter, pårørende og brugere (F, 1). Herudover er brevene til brugerne udarbejdet for hhv. læger, plejepersonale og sekretærer. Disse er vedlagt i mappen: ”Mastermappe” se appendix på CD-rom. En anden generel informationskilde, der oprettes for at understøtte kommunikationsformidlingen, er en intern EPM-avis, som sendes via e-mail fra EPM-projektgruppen til samtlige ansatte på NOH (F, 2). Oprettelsen af avisen skyldes projektlederens tidligere gode erfaringer med en avis som formidlingsmedie. EPM-avisen udsendes på G-drevet, samt til medarbejdernes personlige arbejds-e-mail, hvilket som projektlederen udtrykker det: ”Kræver, at de læser den”.

EPM-teamet vælger nogle dokumenter fra mastermappen ud, kopierer og laminerer disse og lægger dem ved pc'erne i afdelingerne (F, 3). Årsagen til dette er, at informationer omkring indholdet i og placeringen af mastermappen ofte, ifølge projektlederen, ikke kommunikerer ud til brugerne ad de planlagte kommunikationsveje. Til trods for denne ekstra indsats, er projektlederens erfaring, at det alligevel kan være svært at få informationen ud til alle faggrupper. Hun nævner bl.a. om sygeplejegruppen:

”De har for travlt, og mange af dem er i bund og grund lige glade. Og så kommunikerer sygeplejersker på en anden måde. De bruger telefonen. De er meget mundtlige, og bruger ikke skriftlige ting. Vores erfaring er, at når der opstår problemer, så ringer de til os i stedet for at kigge sig lidt rundt og se om

der skulle ligge eller hænge noget hjælpemateriale ved computeren, som kunne løse deres problem”.

Når implementeringen nærmer sig, udarbejder EPM-teamet en oversigt over, hvor brugerne kan hente hjælp i de første 14 dage, systemet anvendes. Denne udleveres fra EPM-teamet til EPJ-K'erne (F, 4), hvorefter det er EPJ-K'ernes ansvar at hænge oversigtet op på opslagstavler, hvor de har erfaring for, at det bliver set (F, 5).

I de første 14 dage, hvor brugerne anvender EPM, er det planlagt, at EPM-teamet og EPJ-K'erne skal være fysisk til stede i afdelingerne for at bistå brugerne (F, 6).

Sekvensdiagram G: Logbog og opsamling (Se bilag 16)

På førstedagen for brugen af EPM udleverer EPM-teamet logbøger til EPJ-K'erne samt mundtlig information omkring, hvad bøgerne skal bruges til (G, 1). Herefter er det, ifølge projektlederen, EPJ-K'ernes ansvar, at levere logbøgerne, samt information herom, videre til brugerne (G, 2). Den information, som brugerne skriver i disse logbøger, skal indsamles af EPJ-K'erne (G, 3), og bringes videre til EPM-teamet i forbindelse med de daglige møder i opstartsperioden (G, 4). Efter en uges brug af EPM skal der afholdes yderligere et evalueringsmøde, hvor EPM-teamet og klinikledelsen mødes og udveksler erfaringer fra ugens løb (G, 5).

12.5.8 Analyse af brugernes forventede og oplevede kommunikation.

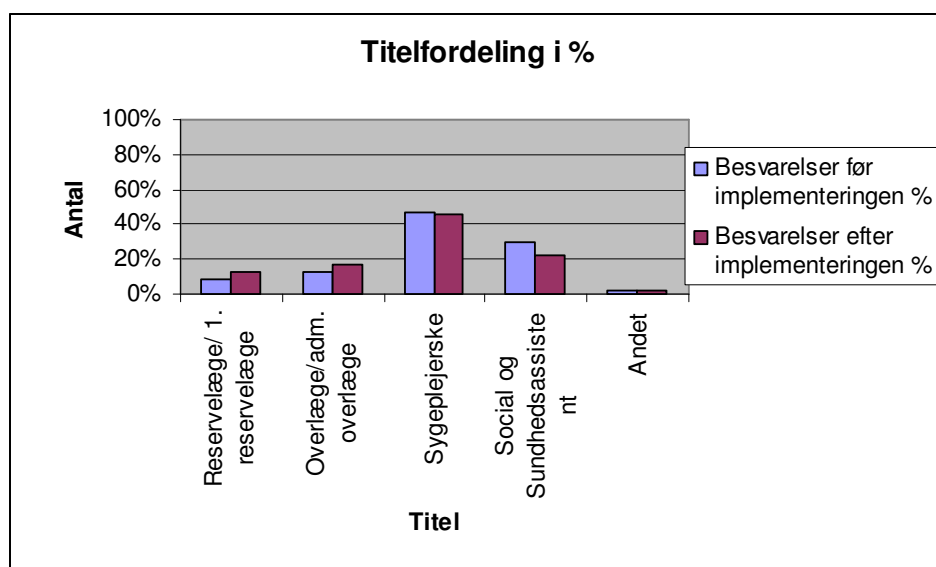
(Spørgeskemaundersøgelsen)

I bearbejdningsfasen oprettede vi et antal matrix med tilsvarende histogrammer. På denne måde fik vi illustreret, hvor der findes forskelle og ligheder i respondenternes besvarelser, i henhold til den forventede kommunikation og den, som brugerne reelt oplevede. Vi præsenterer her de histogrammer og matrix, som vi finder interessante at medtage i analysen.

Populationen i begge undersøgelser var n=103. Vi opnåede en svarprocent på henholdsvis 46 % fra spørgeskemaundersøgelsen, 'før' implementeringen og 45 % fra spørgeskemaundersøgelsen 'efter' implementeringen.

I det efterfølgende præsenteres de udvalgte histogrammer med procentfordelinger. I enkelte tilfælde har respondenterne haft mulighed for at afgive flere svarmuligheder til samme spørgsmål, hvorfor procentakkumulering ikke er mulig. Her skal histogrammerne læses således, at procentangivelsen for hver svarmulighed er beregnet i forhold til antallet af respondenter og ikke i forhold til de øvrige svarmuligheder.

Deltagernes fagmæssige relationer.



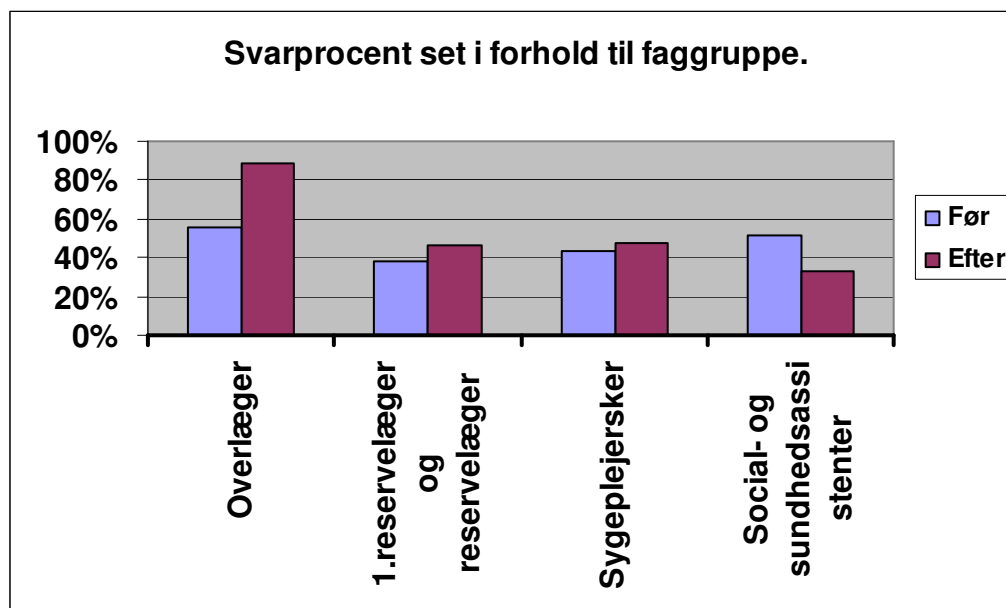
Histogram 01: Titelfordeling og svarprocent i forhold til den totale population.

Histogram 01 illustrerer besvarelsesprocentfordelingen for den samlede population. Størstedelen af besvarelsene: 47 % i 'før' undersøgelsen og 46 % 'efter' undersøgelsen kom fra sygeplejerskerne. Social- og sundhedsassistenter bidrog med henholdsvis 30 % af besvarelsene 'før' og 22 % 'efter', hvilket er det samme som hele den samlede lægestab med hhv. 30 % 'før' og 22 % 'efter' implementeringen.

Kommentar:

Resultaterne af vores samlede spørgeskemaundersøgelse kan bære præg af, at det er sygeplejegruppen, der udgør den største besvarelsesprocent. Dette finder vi imidlertid naturligt, da det er denne faggruppe, der udgør flest ansatte. Histogram 01 siger imidlertid ikke noget om det samlede svarprocent for de enkelte faggrupper. Derfor har vi udbygget

ovenstående histogram med histogram 01a, der viser svarprocenten set i forhold til hver enkelt faggruppe.



Histogram 01a: Svarprocent set i forhold til faggruppe.

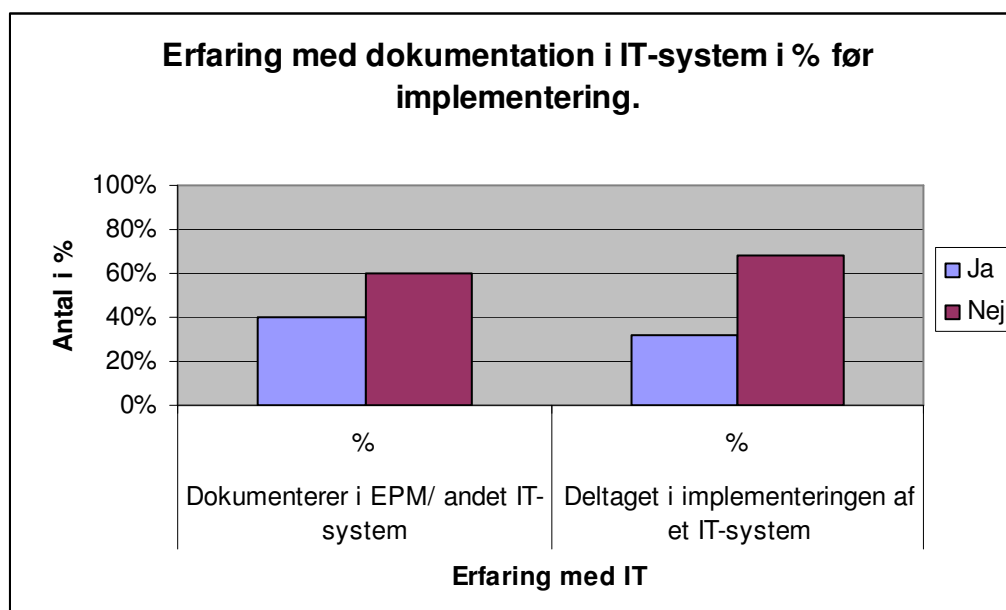
Histogram 01.a giver et andet billede af svarprocenten indenfor de enkelte fagområder. Her ses, at overlægerne har den største svarprocent på hhv. 56 % og 89 %. De øvrige personalegrupper ligger jævnt fordelt på omkring 40 %. Samlet set er det lægegruppen, der har den højeste svarprocent i forhold til egen faggruppe.

Kommentar:

Årsagen til den høje svarprocent fra overlægerne i 'efter'-undersøgelsen kan måske skyldes, at vi på opfordring af den ledende overlæge, gav denne faggruppe mulighed for at besvare spørgeskemaet på papir, i stedet for elektronisk, i forbindelse med en morgenkonference.

Da vi så effekten af denne metode, spurgte vi en afdelingssygeplejerske om denne mulighed også havde interesse for plejepersonalet. Svaret var klart "nej", da hun i forvejen brugte mange ressourcer på at opfordre personalet til at anvende elektroniske systemer til kommunikationsudveksling.

Tidligere erfaring med implementering af IT-systemer og / eller dokumentation i disse.



Histogram 04:

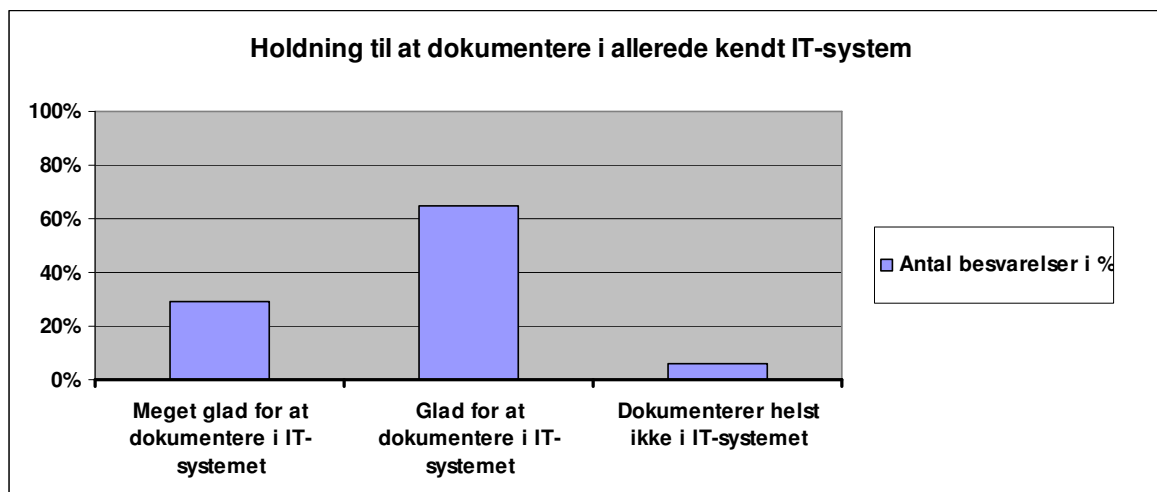
I histogram 04 sammenstiller vi besvarelserne fra spørgsmålene omkring, hvorvidt respondenterne har erfaringer med at dokumentere i EPM ol. eller om de tidligere har deltaget i indførslen af et IT-system. Det ses, at den overvejende del af de respondenter, der har besvaret vores spørgsmål, ikke har erfaringer med dette, idet 60 % svarer, at de ikke har dokumenteret i et IT-system og 68 % svarer, at de ikke tidligere har deltaget i implementeringen af et IT-system.

Kommentar:

Hovedparten af respondenterne har ikke tidligere erfaringer med IT-systemer. Deres besvarelser i spørgeskemaundersøgelserne formodes derfor ikke at være præget af enten positive eller negative erfaringer herfra.

Spørgsmål tilknyttet histogram 04a:

I dette histogram uddybes de besvarelser, der i histogram 04 svarede ”ja” til spørgsmålet om hvorvidt de havde erfaringer med at dokumentere i EPM eller i et andet IT-system. Dette for at præcisere, hvorledes de syntes om dette.



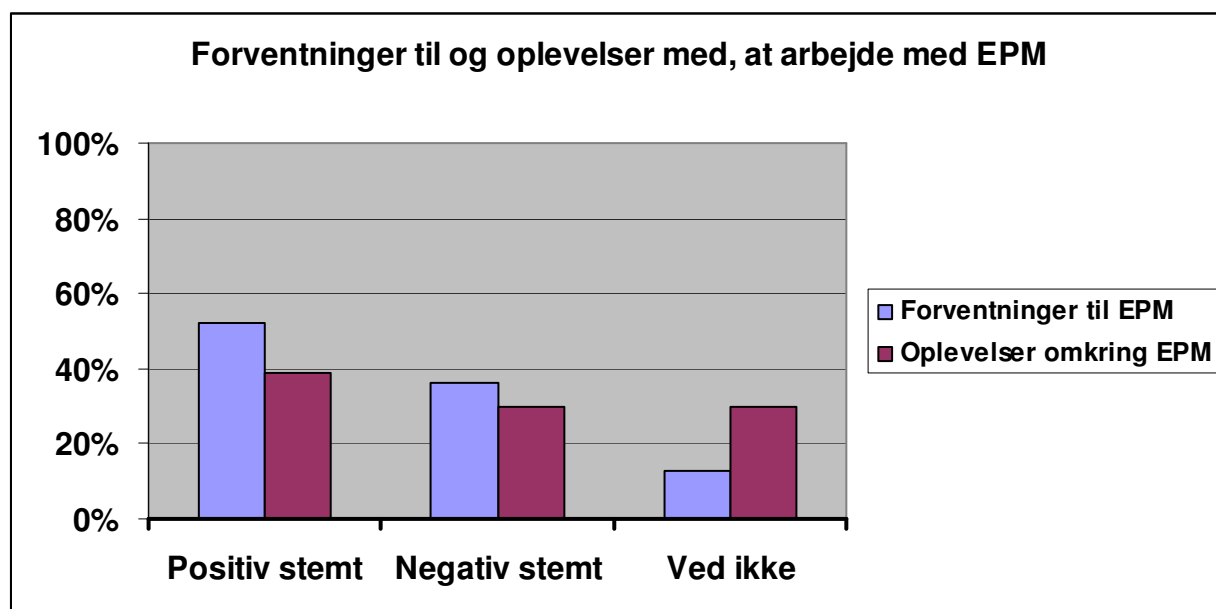
Histogram 04a:

Histogram 04a viser, at ud af 40 % af de respondenter, der har erfaringer med at dokumentere i EPM, er størstedelen, 65 %, af dem enten glade for, eller meget glade, (29 %) for at dokumenterer i et IT-system. Kun 6 % dokumenterer helst ikke i IT-systemet.

Kommentar:

Størstedelen, 60 %, af de adspurgte respondenterne havde ikke tidligere erfaring med at dokumentere i EPM, og de der havde, var enten glade eller meget glade for det.

Forventninger til og oplevelse af, at arbejde med EPM.



Histogram 05:

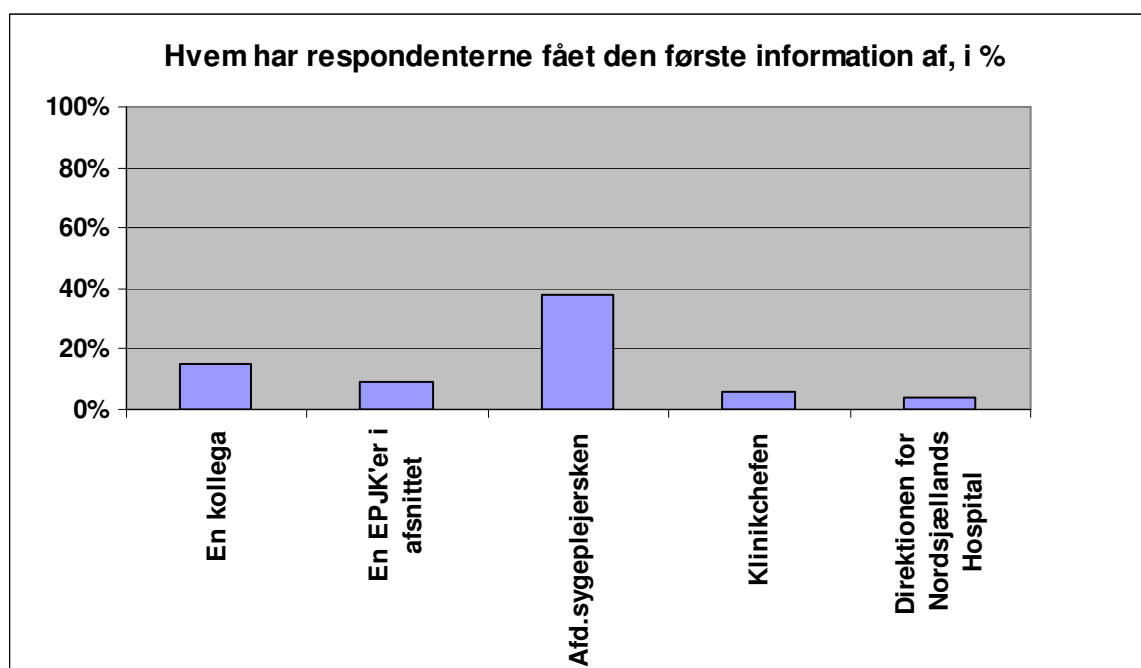
Histogram 05 beskriver respondenternes forventninger til det at skulle arbejde med EPM, sammenstillet med, hvordan de efter implementeringen oplevede at arbejdet med EPM. 36 % af respondenterne er skeptiske og 52 % er positivt indstillede før EPM-implementeringen. Efter implementeringen angiver 39 % af respondenterne, at de er glade

for at arbejde med EPM, mens 30 % svarer, at de er negative stemt overfor arbejdet med EPM. 30 % svarer "Ved ikke".

Kommentar:

At 30 %, svarer: "Ved ikke" i 'efter' undersøgelsen kan skyldes, at denne del af spørgeskemaundersøgelsen blev udført meget kort tid efter implementeringen og respondenterne derfor, endnu ikke har anvendt, eller ikke har erfaringer i at arbejde med, EPM.

Den første information omkring EPM.



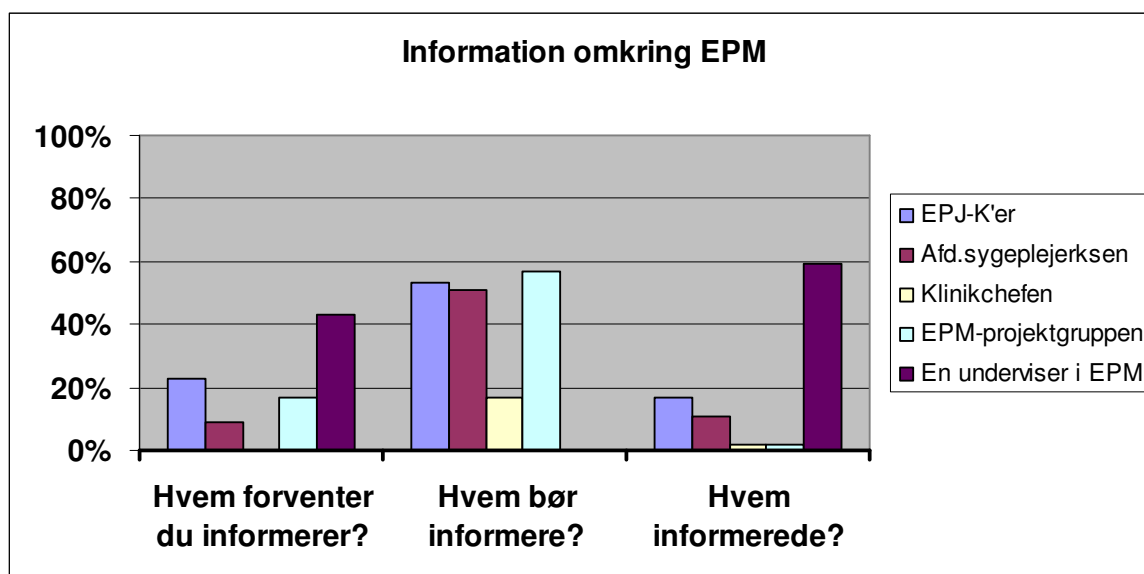
Histogram 06:

Histogram 06 illustrerer, respondenternes besvarelse af, hvor de første gang hørte om EPM. Her ses, at 38 % af respondenterne, første gang, hørte om EPM via afdelingssygeplejersken, 21 % kan ikke huske, hvor de har hørt det fra. 15 % har hørt det fra en kollega og 9 % fra en EPJ-K'er i afsnittet. Henholdsvis 6 % har hørt det fra klinikchefen og 4 % har hørt om EPM første gang via direktionen for Nordsjællands Hospital.

Kommentar:

Størstedelen af respondenterne modtog den første information fra en afdelingssygeplejerske, hvilket vi finder naturligt, idet hovedparten af det samlede antal respondenter udgør plejegruppen. Ved nærmere gennemgang af datamaterialet understreges dette af, at alle der har svaret "Afdelingssygeplejerske" tilhører plejegruppen.

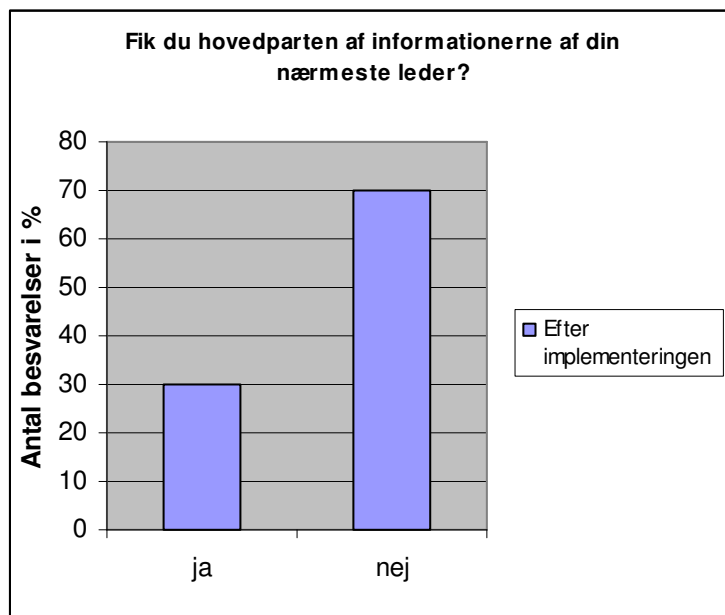
Information omkring EPM.



Histogram 07:

Histogram 07 viser, fra hvem respondenterne forventede at modtage hovedparten af informationerne omkring EPM, samt efterfølgende, hvem de rent faktisk modtog informationerne af. Her svarer forventningerne og det oplevede ikke overens, idet vi ser, at respondenter, ud over at modtage information fra EPM-projektgruppen, også havde forventet at modtage en stor del af informationer fra afdelingssygeplejerskerne og EPJ-K'erne. Dette viste sig ikke at være tilfældet, da det reelt var fra undervisning i EPM, respondenterne modtog størstedelen af informationerne. Hvis vi sammenholder dette med histogram 07a, kan vi se, at informationen i 70 % af tilfældene ikke kom fra deres nærmeste leder.

Information fra nærmeste leder.

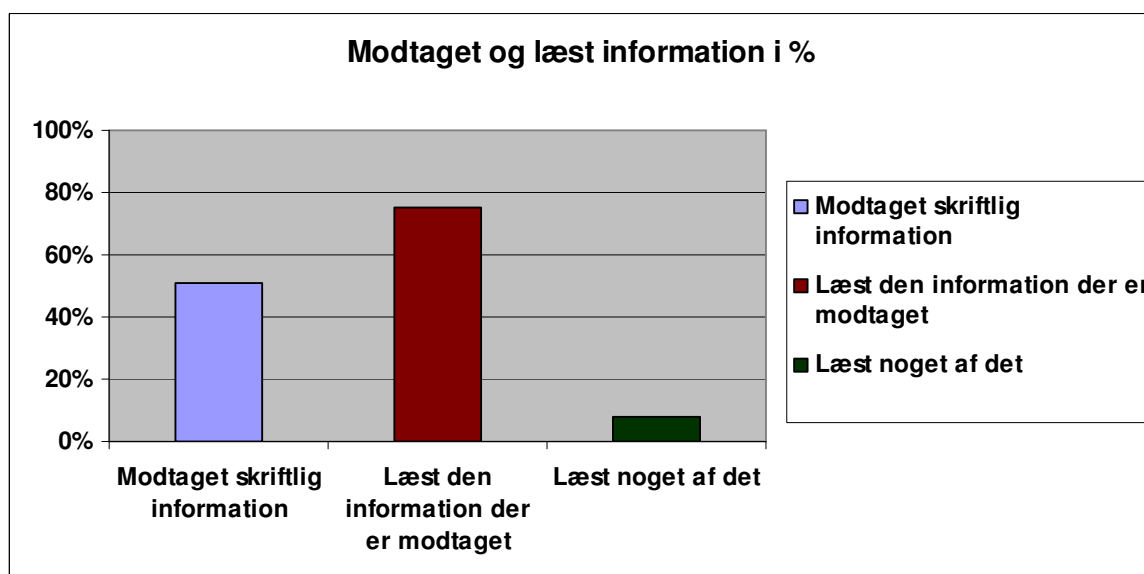


Histogram 07a.

Kommentar:

Som beskrevet under histogram 07, modtog 70 % af respondenterne ikke hovedparten af informationerne fra deres nærmeste leder.

Modtaget og læst information.

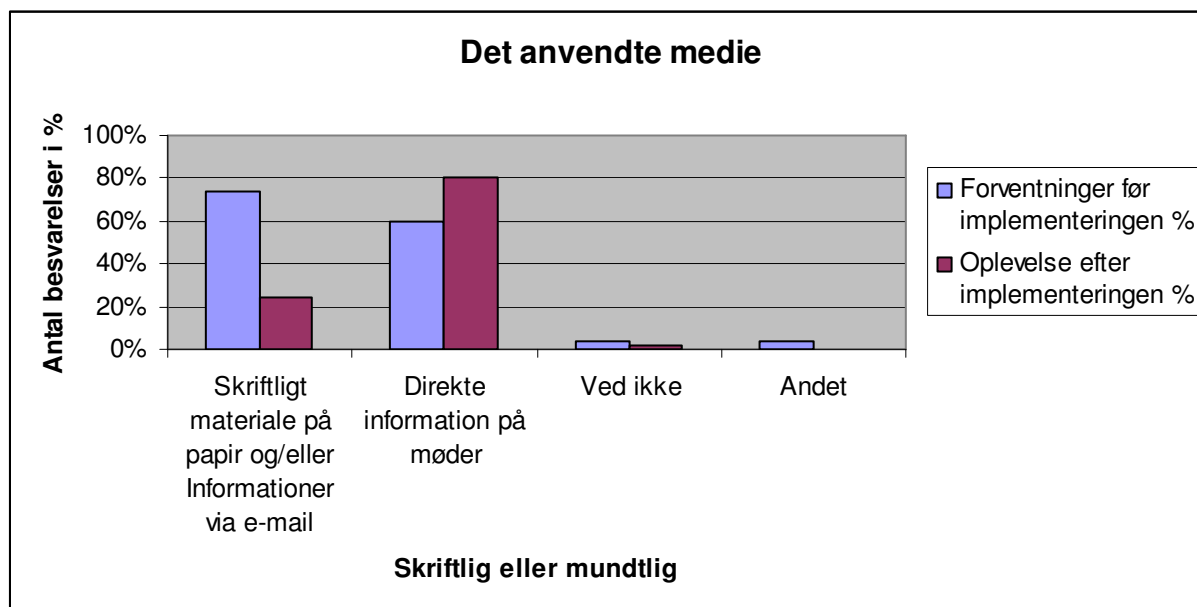


Histogram 08:

Histogram 08 viser, hvor mange af respondenterne, der har modtaget skriftlig information omkring EPM før implementeringen og om hvorvidt de har læst denne information. 51 %

af respondenterne har modtaget skriftlig information og størstedelen af dem (75 %), giver udtryk for, at de også har læst denne.

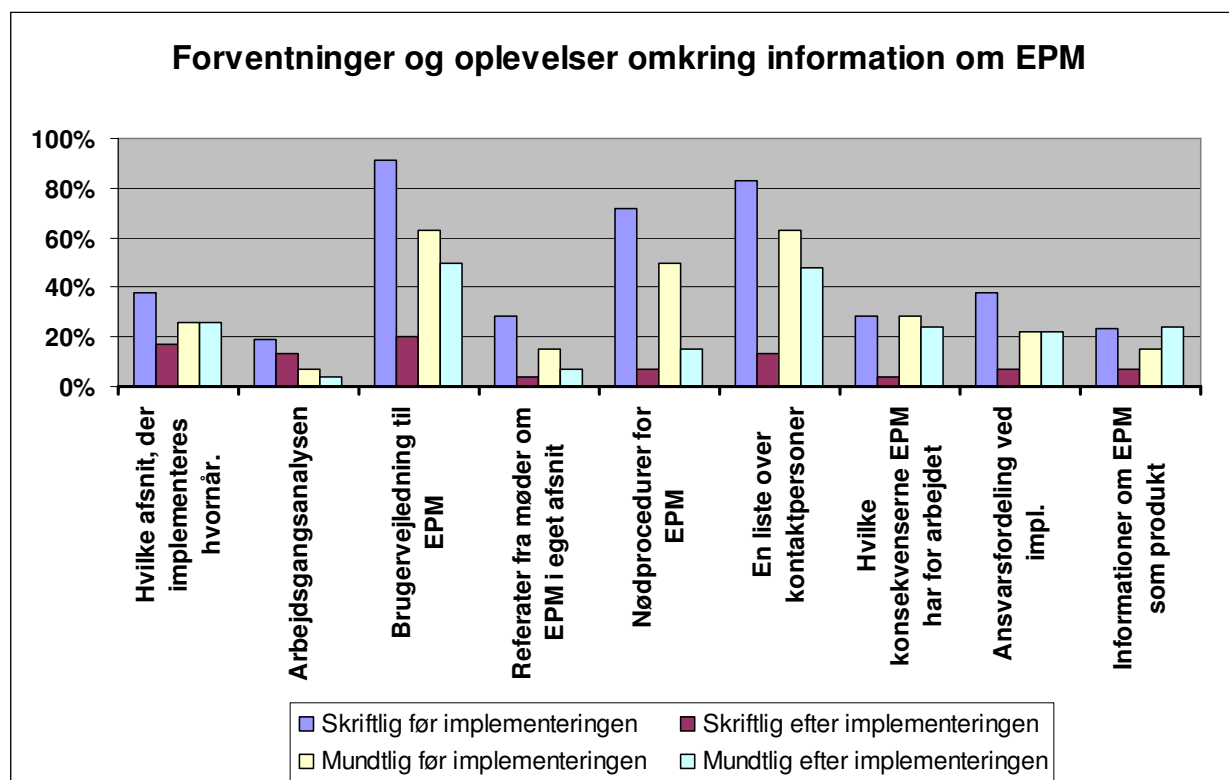
Forventninger til og oplevelse af de anvendte medier.



Histogram 10:

I histogram 10 belyses hvilket medie, der forventes anvendt til informationer omkring EPM, sammenholdt med hvilket medie, informanterne oplevede, at der blev anvendt. Her ses, at 74 % af respondenterne forventede at få informationerne via skriftligt materiale. Det viste sig at størstedelen af informationen, nemlig 80 % blev givet på møder, og kun en mindre del på skrift (24 %).

Forventninger og oplevelser omkring information om EPM.



Histogram 11:

I histogram 11 illustreres, hvad respondenterne forventede at modtage af hhv. skriftlig og mundtlig information inden implementeringen sammenholdt med, hvad de rent faktisk modtog.

Skriftlige informationer:

Langt størstedelen af respondenterne (91 %) forventede at modtage en brugervejledning til EPM. 20 % modtog denne, her var der ikke overensstemmelse med det forventede og det oplevede. 83 % forventede at modtage en liste/besked om kontaktpersoner, ved behov for hjælp i EPM, men kun 13 % modtog en sådan. Forventningerne var her ligeledes langt fra indfriet.

72 % havde forventet at få information omkring nødprocedurer for EPM. Det modtog kun 7 %. Her stemmer forventningerne igen ikke overens med det forventede, da langt færre end forventet modtog denne nødplan.

38 % forventede at modtage en plan for, hvilke afsnit, der implementeres, hvornår og heraf modtog 17 % planen. Dette er mindre end, hvad respondenterne havde forventet.

Ligeledes forventede 38 % en liste over, hvem der har ansvaret for hvad, i forbindelse med implementeringen, men kun 7 % modtog denne liste.

28 % forventede at få informationer om, hvilke konsekvenser indførelsen af EPM får for medarbejderens arbejdsopgave, hvoraf kun 4 % rent faktisk fik dette, hvilket er et relativt lavt antal sammenlignet med de forskellige forventninger til henholdsvis skriftlige og mundtlige informationer, som der gives udtryk for.

23 % forventer at modtage informationer omkring, hvad EPM formår som produkt, 7 % modtager denne, hvilket ikke stemmer overens med forventningerne.

Mundtlige informationer:

Omkring de mundtlige informationer svarer forventninger og oplevelser generelt overens. Det eneste punkt, hvor der er markant forskel, er nødprocedurer for EPM, her havde 50 % forventet at høre om dette, mens kun 19 % modtog denne information i mundtlig form.

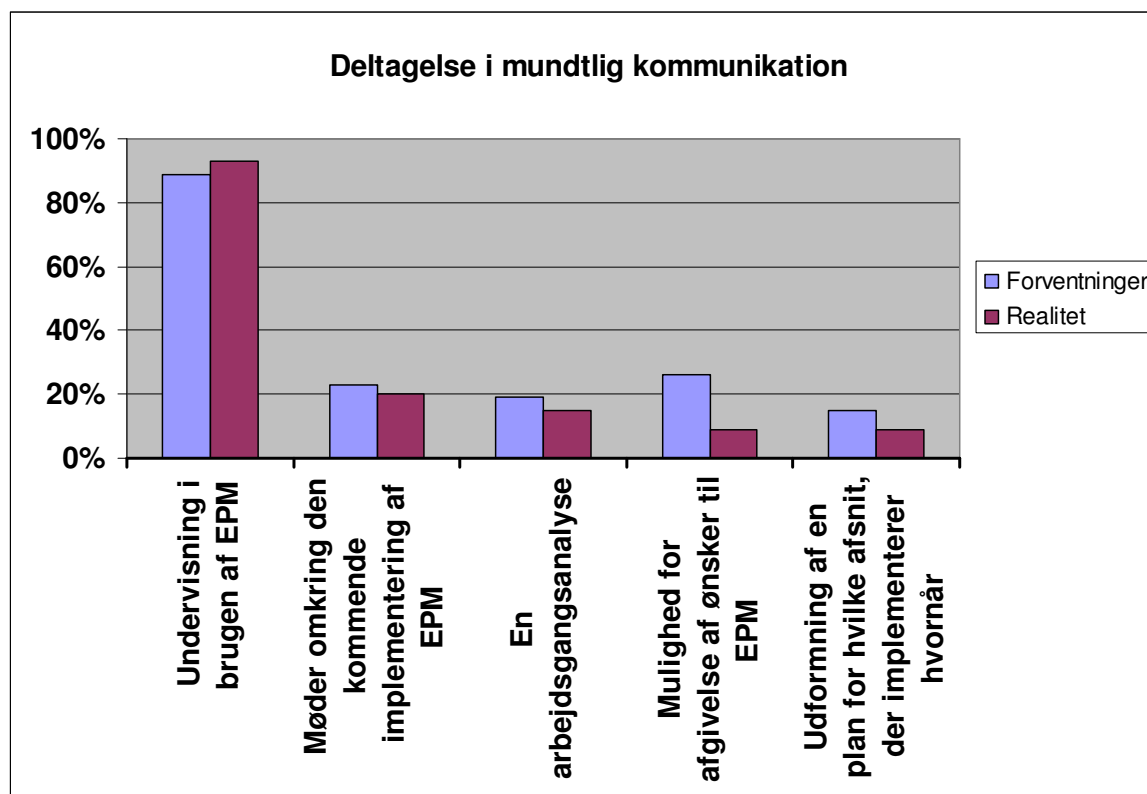
Kommentar:

Ud fra ovenstående, finder vi det interessant at sammenstille resultatet med histogram 16, hvor vi præsenterer informanternes oplevelse af den samlede kommunikation. Her kan vi se, at 70 % af respondenterne svarer, at de alt i alt har været tilfredse med den samlede kommunikation. Dette tyder på, at det ikke har påvirket informanternes samlede opfattelse af kommunikationen i væsentlig grad, at deres forventninger til, at den skriftlige kommunikation ikke er blevet indfriet.

Når vi sammenholder ovenstående med histogram 07, hvor vi undersøger, hvorfra de modtog størstedelen af informationerne, svarede 59 %, at det var fra en underviser i EPM. Sammenligner dette med histogram 17, hvor vi spørger til, om kommunikationen har bevirket, at de føler sig trygge ved at anvende EPM i det daglige, kan vi se, at 57 % svarer "Ja", mens 30 % svarer "Nej". Når en så stor gruppe svarer "Nej" til ovenstående spørgsmål, finder vi det interessant at se nærmere på, hvilke begrundelser de har givet herfor. Ved en gennemgang af kommentarerne kan vi se, at der, især indenfor følgende tre grupper, er enslydende begrundelser:

- Undervisningsform: F.eks. *"Man kan ikke være 100 % sikker på noget nyt før man står med det i hånden og prøver sig frem. Learning by Doing."*
- Organisationsrelaterede problematikker. F.eks. *"Oplæringen i afdelingen fungerede slet ikke..., jeg var inde på en fridag"*. En anden giver udtryk for, at hun pga. systemsvigt på undervisningsdagen ikke efterfølgende fik den nødvendige undervisning, hvilket gjorde hende utryg.
- Omfanget af undervisning. F.eks. *"Jeg synes kurset var for kort til, at jeg blev fortrolig med det."*

Forventninger og oplevelser i relation til møder.



Histogram 12:

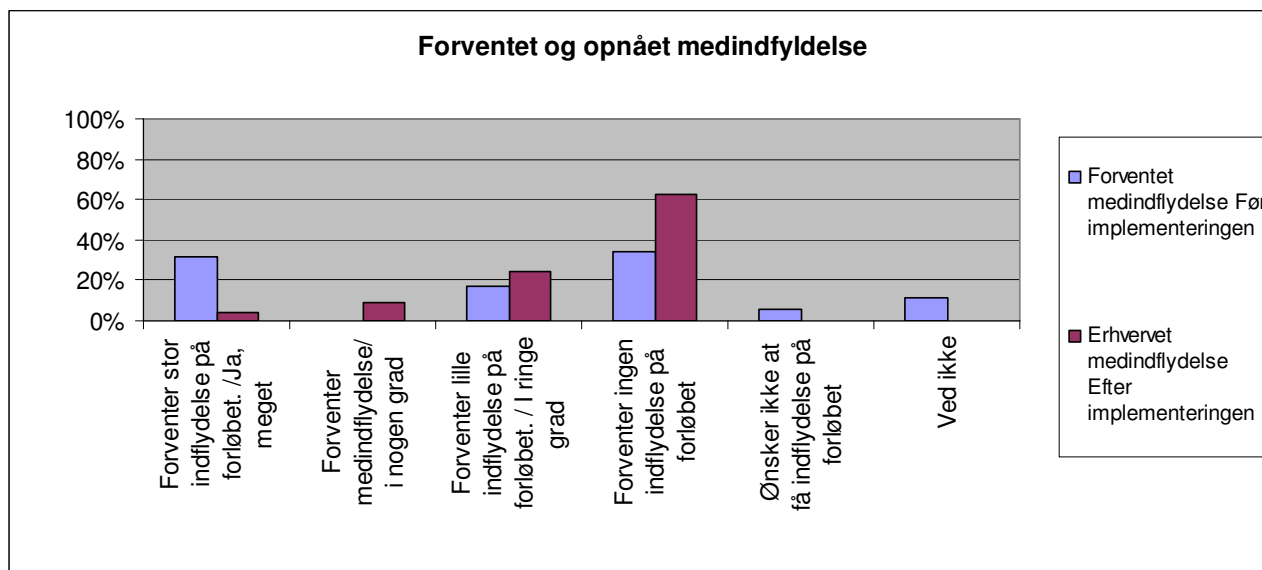
Histogram 12 viser, at størstedelen, nemlig 89 %, forventede at deltage i undervisning i brugen af EPM inden implementeringen. Det viste sig, at 93 % deltog. Forventningerne er her blevet indfriet. Dette gælder stort set også for forventningerne til at deltage i møder omkring EPM, hvor 23 % forventede det og 20 % deltog. Ligeledes forholder det sig, når vi ser på forventningerne til at deltage i en arbejdsgangsanalyse. Her forventede 19 % at deltage og 15 % deltog.

15 % forventede, at de var med i møder omkring en udformning af en plan for hvilke afsnit, der skulle implementeres hvornår, men det var kun 9 % af respondenterne, der deltog i disse møder.

Kommentar:

Den største forskel så vi i relation til muligheden for afgivelse af ønsker til EPM. 26 % havde forventninger derom, mens det kun var 9 % af respondenterne, der rent faktisk oplevede, at de fik mulighed for det. Dette billede viser sig også i histogram 14, hvor vi illustrerer i hvilken grad brugernes forventninger til medindflydelse i forløbet bliver opfyldt. Det viste sig, at 32 % forventede at få stor indflydelse, men kun 4 % fik forventningerne indfriet. 63 % oplevede ikke at få nogen form for indflydelse og 24 % oplevede kun at få lidt indflydelse.

Medindflydelse på implementeringsforløbet.

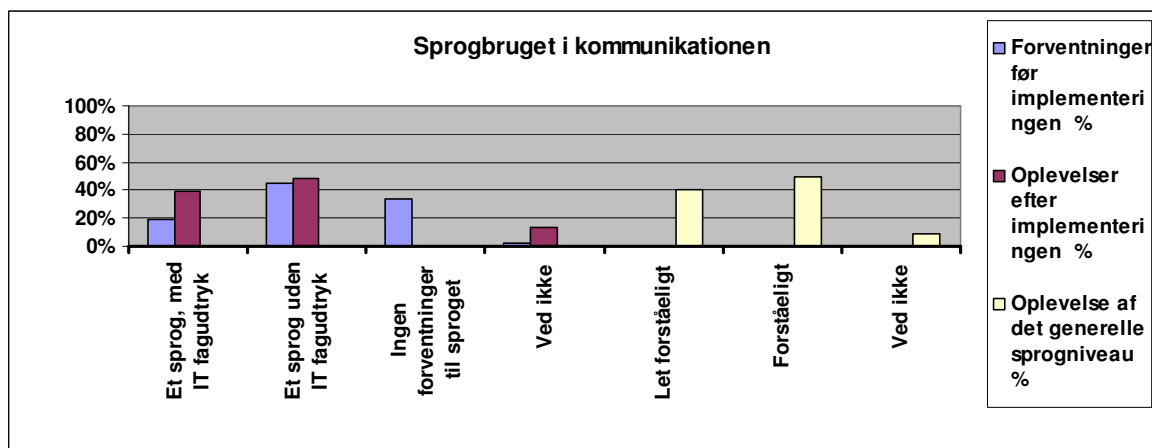


Histogram 14

Kommentar:

Som det ses forventer respondenterne enten at få meget indflydelse, lille indflydelse eller slet ingen. (Se histogram 12)

Det anvendte sprogbrug.



Histogram 15:

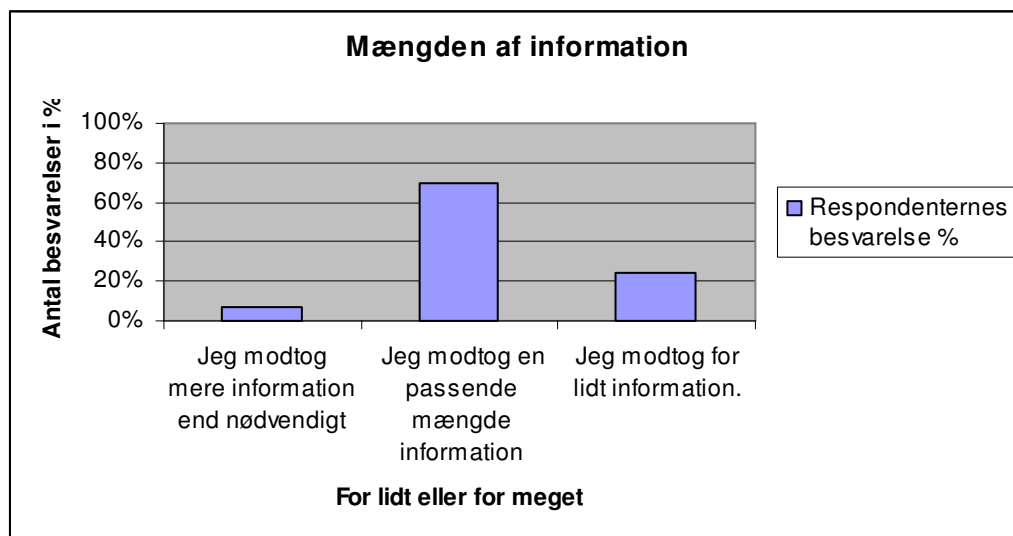
Som det ses af ovenstående histogram 15, er der fra respondenternes side forventninger om, at der anvendes et sprog uden IT-fagudtryk. 91 % betegner det anvendte sprog som værende letforståeligt eller forståeligt.

Kommentar:

Sammenholdt med histogram 07, hvor 59 % af respondenterne svarer, at de modtog hovedparten af informationerne fra en underviser i EPM, tolker vi, at EPM-projektgruppen

har formået at tilrettelægge undervisningsmaterialet på en måde, så det eksterne undervisningsfirma har kunnet videreformidle det i et, for brugerne, forståeligt sprog.

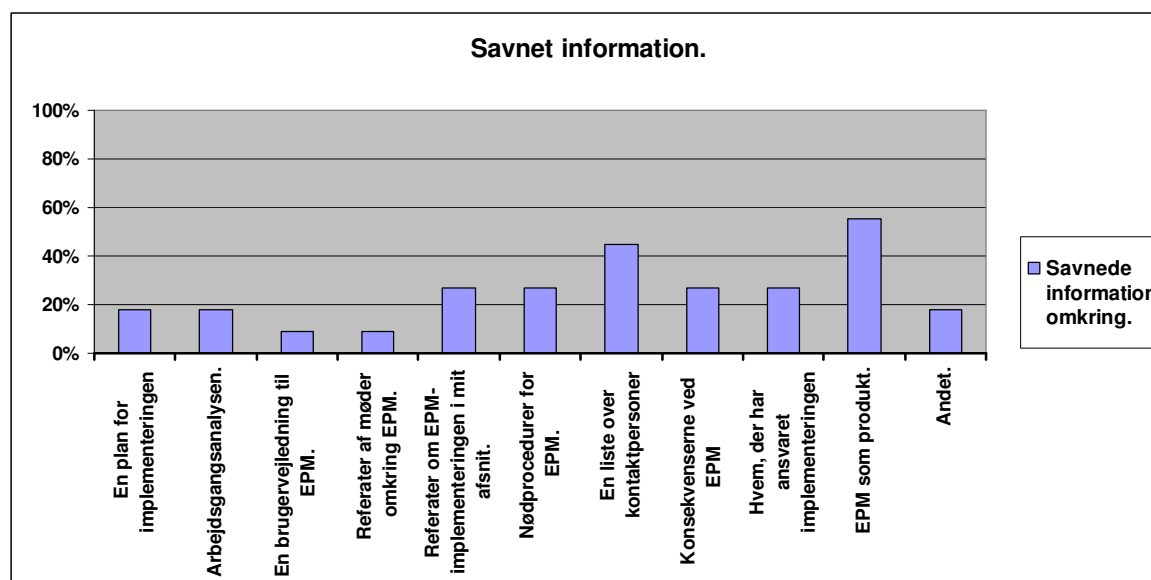
Informationsmængden



Histogram 16:

Som det ses af histogrammet, har 70 % svaret, at de har modtaget en passende mængde information. Ydermere har 7 % givet udtryk for at have modtaget mere end nødvendigt. Der var dog 24 %, som svarede at de modtog for lidt information. Dette udbygges i analysen af histogram 16.a.

Savnet kommunikation.

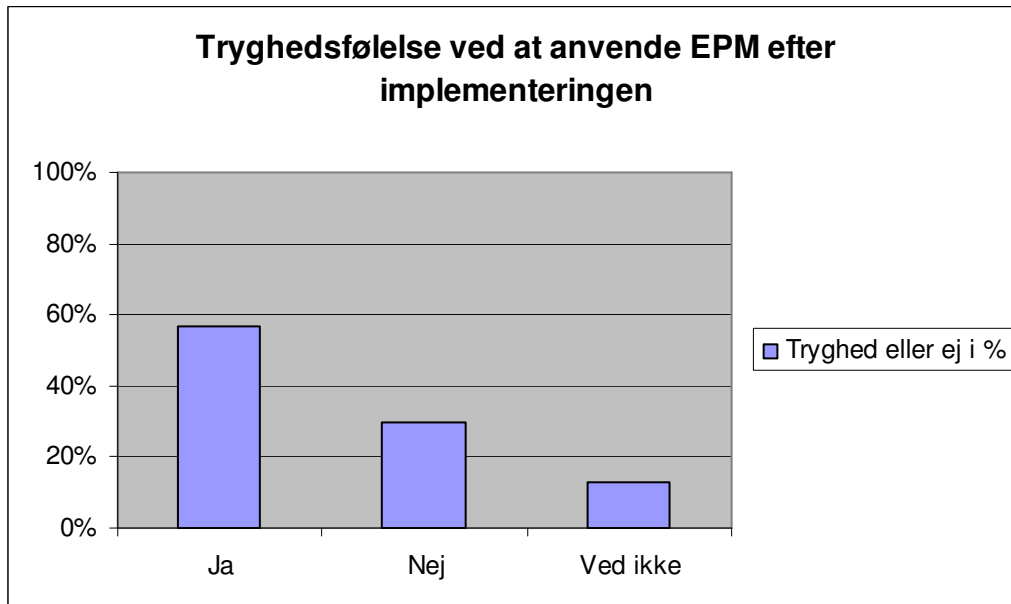


Histogram 16a:

I dette histogram vil der kun blive præsenteret data omkring savnet kommunikation, da kun 7 % svarer, at de modtog mere end nødvendigt.

Her ser vi, at den information som flest respondenter har savnet, er informationer omkring, hvad EPM formår som produkt (55 %) samt en liste over, hvem de kan kontakte, hvis de har brug for hjælp i EPM (45 %).

Tryghedsfølelse ved at anvende EPM efter implementeringen.



Histogram 17:

57 % af respondenterne svarer, at de føler sig trygge ved at bruge EPM i det daglige, hvorimod 30 % svarer, at de ikke er trygge.

12.5.9 Diskussion.

I nedenstående afsnit diskuterer vi analysen af interview og sekundært datamateriale og spørgeskemaanalysen. Vi medtager de områder, hvor de to analyser supplerer eller modsiger hinanden. Disse sættes i forhold til vores udvalgte teori.

For overskuelighedens skyld tager vi udgangspunkt i sekvensdiagrammerne, hvorfor disse vil blive anvendt som overskrift på afsnittene.

Diskussion af sekvensdiagram A.

Som det fremgik af analysen af sekvensdiagram A, var den første skriftlige information fra EPM-projektgruppen en e-mail til brugerne omhandlende den kommende EPM implementering. I stedet for kun at sende det til klinikledelser, giver hun alle medarbejdere lige mulighed for at tilegne sig viden omkring den forestående implementering og synliggør derved, at en forandring er nært forestående. Dette kunne i forhold til Petersen (2005) tyde på en centraliseret kommunikationsstrategi, hvor projektlederen præsenterer det nye projekt og indbyder alle til at deltage. Informationen var ikke differentieret i forhold til faggrupper, hvilket Schein (1994) ellers påpeger, som værende vigtigt at tage hensyn til, da der i enhver organisation findes forskellige subkulturer, med hver deres værdier og normer og dermed også forskellige holdninger til, hvordan en forandring skal foregå.

Vi så også i analysen af dette sekvensdiagram, at inden EPM-opstart blev klinikledelserne adviseret om, at der ville blive afholdt et informationsmøde omhandlende relevante oplysninger vedr. den forestående EPM-implementering. I invitationen henstilledes det til, at klinikledelserne sørgede for deltagelse af repræsentanter fra klinikken. Ingen af de adspurgte respondenter gav udtryk for, at have modtaget informationerne fra EPM-projektgruppen på det beskrevne informationsmøde, og de gav heller ikke udtryk for, at de havde fået invitation fra deres klinikledelse. Projektlederen fortalte, at de havde opfordret klinikledelserne til at sørge for, at alle mødte op på dette første informationsmøde:

”Vi beder om, at alle, der kunne have bare den mindste smule interesse i projektet, kommer med”.

Denne opfordring er ifølge respondenternes udsagn ikke blevet fulgt og vi ser dette som en kommunikationsbrist tidligt i forløbet, hvilket samtidig reduceres brugernes mulighed for at opleve medindflydelse.

Efter mødet var det lægechefens ansvar, at der blev sendt referat fra mødet til EPM-teamet og de kommende brugere. Her ser vi, i forhold til Hatch (1997), at lægechefen har magten til at bestemme om og på hvilken måde medarbejderne skal informeres omkring EPM-implementeringen.

Ifølge Jacobsen (2005) er det afgørende for resultatet af forandringen, hvem der deltager i f.eks. mødeaktiviteter, da deltagernes meninger ”smitter af” på de beslutninger, der efterfølgende træffes i organisationen.

I forbindelse med tidligere implementeringer havde projektlederen oplevet meget forskellige reaktioner på informationsmøderne lige fra vrede og angst, til personaler der glædede sig. Dette ser vi som en stor udfordring for planlægningen og formidlingen af kommunikationen omkring EPM. Pjetursson (2007) angiver vigtigheden af, at alle føler sig trygge ved den kommende forandring, for at de kan tage godt imod den og dermed danne basis for dens forankring i organisationen. Vi undersøgte derfor i spørgeskemaundersøgelsen, hvilke erfaringer de kommende brugere havde med dokumentation i IT-systemer og deres holdning til dette. Her erfarede vi, at ud af de 40 %,

som havde tidligere erfaringer med EPM var 94 % positivt stemte. (Se histogram 04 samt 04a). Af histogram 05 kunne vi se, at 52 % af de adspurgte var positivt indstillet overfor EPM før implementeringen og 36 % var skeptiske. Derfor finder vi det meget vigtigt, at få netop disse skeptikere med til de første møder omkring EPM, hvor de kan give deres meninger til kende.

I forhold til informationen fra informationsmødet, skulle lægechefen, ifølge analysen af sekvensdiagram A, efterfølgende have udsendt et referat til samtlige medarbejdere, men vi så i analysen af spørgeskemaundersøgelsens histogram 11, at kun 4 % angav at have modtaget dette. At brugerne ikke har modtaget referatet fra det første møde, svarer ikke overens med teoriens anbefalinger om vigtigheden af at kommunikere forandringen ud så tidligt som muligt (Pjetursson (2007)).

På baggrund af projektlederens tidligere erfaring, med at der kan opstå kommunikationsbrist, er det planlagt, at EPM-projektgruppen efterfølgende møder op på morgenkonferencer for at følge op på informationerne fra det første informationsmøde. Dette ser vi som et udtryk for, at EPM-projektgruppen påtager sig ansvaret for at gøre brugerne bevidste omkring EPM. Hvis vi sammenholder dette med histogram 16, hvor vi kan se, at 70 % af respondenterne er tilfredse med den mængde information, de har modtaget, tolker vi, at EPM-projektgruppens opfølgning har haft positiv effekt.

Diskussion af sekvensdiagram B.

Her blev arbejdsgangsanalysens forløb synliggjort. Det var EPM-teamet, der stod for de første informationer omkring disse til klinikledelserne og EPJ-K'erne, hvorefter det var deres ansvar, at brugerne blev delagtiggjort i de beslutninger, der var truffet vedrørende arbejdsgangsanalyserne. Her ses, at der ligger en grad af magt hos EPM-teamet til at indikere behovet for deltagelse af de forskellige personalegrupper, men at den reelle magt til at beslutte, hvem der skal deltage, ligger hos klinikledelserne.

Det ses, ud fra histogram 11, at interessen for deltagelse og information omkring arbejdsgangsanalyserne har været beskedne. Ved optælling kan vi se, at kun fire personaler uden ledelsesansvar forventede at modtage denne information. Denne manglende interesse ser vi som et udtryk for, at ledelsen, ifølge Kotter (1999), ikke har formået, eller prioriteret, at kommunikere den tvungende nødvendighed af at deltage i arbejdet omkring tilrettelæggelse af arbejdsgangene. I forbindelse med arbejdsgangsanalyserne kan EPM-teamet, forklare, hvilken betydning EPM-implementeringen vil få for det daglige arbejde, samt skabe en forståelse og dermed klæde brugerne på til at træffe kvalificerede valg i forbindelse med de fremtidige arbejdsgange. Hvis dette opnås, mindskes brugernes usikkerhed i forhold til implementeringen og disse brugere besidder nu, ifølge Hatch (1997), en magt i forhold til de kollegaer, som ikke har deltaget.

Vi ser derfor arbejdsgangsanalyserne som én af de muligheder, brugerne har for at få indflydelse på forandringen. Sammenstillet med vores undersøgelse af medindflydelse (histogram 14), ser vi, at 32 % af respondenterne forventer stor indflydelse, men at kun 4 % fik forventningerne indfriet. I relation til vores teori, ser vi det problematisk, at respondenternes forventninger til kommunikationen ikke indfries. Medarbejderen skal, ifølge Petersen (2005), og Pjetursson (2007), ikke bare makke ret og gøre, som der bliver sagt og Lorenzi (2004) påpeger, at især insufficient kommunikation og manglende medinddragelse af brugerne, kan hæmme implementeringerne. Ud fra vores undersøgelse ser det ikke ud til, at det er lykkedes ledelserne, at skaffe den fornødne interesse for og deltagelse i arbejdsgangsanalyserne.

EPM-Projektgruppen havde dog planlagt at følge op på, om brugerne modtog informationer om arbejdsgangsanalyserne.

De kommunikationsmedier, der blev anvendt til at formidle arbejdsgangsanalyserne til brugerne, var såvel papir som e-mail. Brugere fik ikke tilsendt det fulde referat af arbejdsgangsanalyserne, men en forkortet udgave, hvilket vi finder positivt, da det ifølge Pjetursson (2005) er vigtigt, at tilpasse informationsmængden og indhold til brugerne. På denne måde undgås overkommunikation, som kan have en demotiverende effekt.

Diskussion af sekvensdiagram C.

I EPM-implementeringsforløbet var der nogle roller og rettigheder, der skulle tages beslutning om. Hvordan disse skulle fordeles var, ifølge analysen, lægechefens ansvar. Lægechefen besidder således den fornødne magt til at beslutte, hvilke personaler, der skal udføre hvilke opgaver i forhold til deres titel. Denne beslutning kan resultere i ændrede ansvarsområder og arbejdsopgaver. Dette kan ifølge Schein (1994) betyde, at der sker forandringer i organisationskulturen og, at det igen kan medføre ændringer på de tre kulturniveauer: Grundlæggende antagelser, skueværdier samt artefakter. Vi undersøgte derfor, hvilken interesse der var for at få information på dette område. Hertil svarede 28 %, at de havde forventet at modtage skriftlig information omkring, hvilke konsekvenser EPM-implementeringen ville få for deres fremtidige arbejde, mens kun 4 % modtog dette. 28 % forventede at modtage mundtlig information om samme, 24 % modtog dette. Dette ser vi problematisk i forhold til Pjetursson's (2007) angivelse af sammenhængen mellem konsekvenserne af forandringen og den tryk, som medarbejderne oplever (Pjetursson, 2007).

Den moderne ledelsesstil bør, ifølge Petersen (2005), mere se forandringer som en proces, hvor dialog mellem medarbejdere og ledere skal sikre et samarbejde mod fælles mål. På denne måde får medarbejderne mulighed for at påvirke indholdet i forandringsprocessen, uden, at lederne, af den grund, frasiger sig ansvaret for deres lederskab. I forhold til denne teori finder vi det interessant, at langt størstedelen af medarbejderne ikke ønskede information om EPM's konsekvenser for deres arbejdsopgaver.

I hele denne proces omkring roller og rettigheder, manglede direktionens godkendelse af EPJ-K'ernes ansvar og kompetencer. Projektlederen fortæller, at alle Enhedsledelser havde fået penge til at dække udgifterne til EPJ-K'erne, men at deres opgaver ved projektet start endnu var uafklarede. Her ser vi et problem i, at få formidlet budskaber til brugerne, så disse oplever at være velinformerede, da der ifølge Petersen (2005) skal tages hensyn til, om de personer, der uddelegeres kommunikative opgaver til, har den fornødne viden til at udføre disse. Dette understøttes af Hansen (2002), som påpeger vigtigheden af, at de personer med ansvar for formidling af budskaber har de nødvendige kompetencer hertil.

Diskussion af sekvensdiagram D.

Analysen viste, at brugerne modtog undervisning fra en ekstern underviser i EPM, og at klinikledelserne havde ansvar for videre opfølgning. Ved at overdrage opgaven med at undervise brugerne til en ekstern organisation, ser vi en risiko for, at EPM-teamet mister følingen med brugernes kommende EPM-kompetencer. EPM-teamet planlagde dog, pga. tidligere erfaringer, at følge op på brugernes udbytte af denne undervisning. I spørgeskemaundersøgelsens histogram 13 så vi, at der i respondenternes besvarelser omkring undervisningen, var god overensstemmelse mellem forventningerne, som stort set blev indfriet, idet 89 % forventede at deltage i undervisningen, og 93 % deltog. Selve undervisningsdelen i EPM-implementeringen levede således op til respondenternes forventninger.

Projektlederen fortalte, at al deres undervisningsmateriale løbende blev tilrettet og at undervisningen også differentieres efter faggrupper. Ligeledes blev der i undervisningen

bl.a. anvendt film, plakater, huskesedler og lamineret materiale. Her ser vi et tegn på, at EPM-projektgruppens formidlingsmetoder svarer overens med Pjetursson's (2007) teori om, at budskaber formidlet på mange forskellige måder, øger modtagernes indlæring og forståelse af budskabet. Ligeledes opnår EPM-projektgruppen, at der tages hensyn til de gruppekulturer, der findes i organisationen.

Diskussion af sekvensdiagram E.

I analysen af dette sekvensdiagram så vi, at EPM-teamet videregav informationer omkring drejebog A, mastermappe og G-drev til EPJ-K'erne. Ansvar for, at alle brugere havde forstået og modtaget informationerne i mastermappen, lå hos både klinikledelsen og EPJ-K'erne. Det var EPJ-K'erne, der efterfølgende skulle formidle denne viden til brugerne, men da det, ifølge projektlederens erfaring, ikke altid lykkedes dem at magte denne opgave, var det planlagt, at EPM-projektgruppen fulgte informationen op. Hun refererede til tidligere erfaringer:

"I 98 % af tilfældene, svarer de: "Nej – det har de ikke", og så tager vi mappen ned fra hylden og siger: Så går vi i gang, men at kommunikere med dem er meget svært. De ser det, når vi kommer med det og når vi hænger det op på deres vægge og tavler, men de bruger det ikke. Det forsvinder i sådan en kommunikationsstrøm og vi har fundet ud af, at mail overhovedet ikke kan bruges til kommunikation, så det er på den gamle måde på papir, og hvis det er rigtig vigtigt, så bliver det lamineret."

Dette ser vi som udtryk for, at brugerne ikke altid selv tager det fornødne ansvar for at sætte sig ind i det udleverede materiale.

I forhold til histogram 11 ser vi, at brugernes forventninger til at modtage brugervejledning og nødprocedurer, som findes i mastermappen, ikke svarede overens med hinanden. I forhold til brugervejledningen svarer 91 % af respondenterne, at de forventede at modtage skriftlig brugervejledning og 20 % fik denne. I forhold til nødprocedurer svarede 72 %, at de forventede dette, men at kun 7 % modtog disse informationer. Af drejebog B kan vi se, at mastermappen er udleveret til EPJ-K'erne, men vi kan ikke se, om det er EPJ-K'erne, der ikke har leveret materialet videre på en, for brugerne, tilfredsstillende måde, eller om det er brugerne selv, som ikke har sat sig ind i materialet.

At oplysninger fra drejebog A og mastermappen ikke er kommet videre, ser vi i histogram 11, hvor vi blandt andet ser, at 72 % af respondenterne havde forventet at modtage skriftlige informationer omkring nødprocedurer i EPM, men kun 7 % modtog disse. Vi ser også, at 50 % havde forventet at modtage mundtlige informationer om nødprocedurer i EPM, men kun 15 % modtog disse.

På baggrund af de oplysninger vi har, kan der være flere forklaringer på brugernes oplevelse af manglende information omkring mastermappens indhold. En mulighed kunne, som nævnt i spørgeskemaanalysen, være en kommunikationsbrist mellem EPJ-K'er og brugere. Projektlederen oplyste, at deres faglige baggrund er meget forskellig og at ikke alle EPJ-K'er har fået supplerende uddannelse i kommunikation.

EPM-projektgruppens tidligere erfaring var, at informationsmateriale af og til strandede på formidlernes skriveborde. Vi undersøger dog ikke om det reelt er tilfældet for dette implementeringsforløb, da det ville kræve vores tilstedeværelse i feltet.

Interessant er det også, at en meget stor del af brugerne forventede megen skriftlig information, hvilket ikke stemte overens med projektlederens erfaringer med, at e-mail, efter hendes vurdering, ikke var det bedste formidlingsmedie og opslag ikke altid blev

læst. EPM-projektgruppens medlemmer havde tidligere oplevet at komme i afdelinger, hvor laminerede opslag hang på opslagstavlerne og hvor f.eks. mastermappen var fuldt tilgængelig, men hvor brugerne ikke havde læst materialet.

Diskussion af sekvensdiagram F

De generelle informationer til brugerne gik fra EPM-teamet til EPJ-K'erne, som herefter skulle formidle dem videre til brugerne. Projektlederen havde erfaringer for, at dette ikke altid skete. Hun udtrykte følgende:

”Vi har en tyrkeretro på, at når vi holder møde med ledelserne og vores EPJ-K-ere, så bliver det meldt videre ud, men det kan vi se, at det gør det ikke. Derfor har vi lavet en avis, som vi kalder EPM-avisen, hvor vi prøver at kommunikere mere med den enkelte bruger. Men det kræver, at de læser den, når vi lægger den på det fælles G-drev og sender den ud til deres e-mail-adresse.”

Ud over at anvende disse medier, blev det planlagt, at brugerne havde mulighed for at tilkalde personlig hjælp fra EPM-teamet i de første 14 dage efter implementeringsforløbet. EPM-projektgruppen følger således op på de, ellers aftalte kommandoveje. Strategien fra projektgruppens side, om at anvende forskellige formidlingsformer, stemmer overens med Pjeturssons (2007) anbefaling omkring fordelene ved at bruge flere forskellige kommunikationskanaler.

Af respondenternes besvarelser illustreret i histogram 16.a, havde nogle af respondenterne givet oplysninger om, hvilke informationer de savnede omkring EPM. Her udtalte 45 %, at de savnede såvel en liste over, hvem de kunne kontakte, hvis de havde brug for hjælp i EPM og 55 % savnede informationer om, hvad EPM formår som produkt. Dette stemmer ikke overens med, hvad der i analysen af sekvensdiagrammet blev oplyst vedrørende, hvad de burde have modtaget. Vi tolker derfor, at enten har brugerne ikke læst de tilsendte informationer, eller også har EPJ-K'erne og EPM-teamet ikke formået at formidle budskaberne ud til brugerne på en forståelig måde. Årsagen til dette kan, ifølge Petersen (2005), være at afsenderen af kommunikationen er dårlig til at kommunikere og blot sender information videre, som vedkommende ikke selv har forstået. Afsenderen af budskabet skal sikre sig, at det næste led også forstår budskabet, så ikke informationerne går tabt.

Diskussion af sekvensdiagram G.

Her så vi, at EPM-teamet udleverede logbøger til EPJ-K'erne, hvori brugerne kunne beskrive de problemer i EPM, de ønskede evaluering på. Ved at planlægge denne daglige evaluering, ser vi en mulighed for at anvende en bottom-up kommunikation, så brugernes oplevelser, ved brugen af EPM, formidles tilbage til EPM-teamet.

I analysen af histogram 05, så vi, at 39 % af respondenterne svarede, at de var glade for at arbejde i EPM, mens 30 % svarede, at de var negativt stemt og 30 % svarede ved ikke. Årsagen til, at 60 % enten er negative stemt, eller svarer ”Ved ikke”, kan skyldes, at vores spørgeskemaundersøgelse forløb umiddelbart efter implementeringen af EPM var afsluttet. Det kan derfor tænkes, at de nye grundlæggende antagelser i organisationen, endnu ikke har manifesteret sig. Det kan, ifølge Schein (1994), medføre at allerede eksisterende grundlæggende antagelser udfordres. Hatch (1997) underbygger denne opfattelse idet hun siger, at de forventninger medarbejderne har til organisationen, først skal manifestere sig for siden hen at gennemgå en tolkningsproces. Tolkningsprocessen virker i to retninger. Enten kan den understøtte de grundlæggende antagelser eller også kan den bryde med

dem. Tolkninger bliver i sidste ende til det, som brugerne tror og mener om de nye tiltag. Da vi ikke har spurgt respondenterne om deres grundlæggende antagelser i forhold til forandringen, kan vi ikke påvise en sådan sammenhæng. Ser vi derimod på kommunikationens betydning for brugernes oplevelse af tryghed ved brugen af EPM, kan vi, af histogram 17 se, at 30 % ikke føler sig trygge efter implementeringen. Ved en simpel optælling af svarene, har det vist sig, at 75 % af de respondenter, der ikke er trygge ved at anvende EPM, heller ikke er glade for at arbejde med det.

12.6 Fase 5: Konklusion

Vi har nu afsluttet vores undersøgelse af kommunikations indflydelse på en afgrænset brugergruppes opfattelse af et implementeringsforløb. Udgangspunktet var en initierende undren over, hvorfor implementeringer af IT-systemer i sundhedssektoren ikke altid forløber sådan, som brugerne af systemerne forventer det.

På baggrund af den samlede analyse, præsenterer vi her i konklusionen de forhold i relation til kommunikationen som, ifølge undersøgelsen, påvirker opfattelsen af implementeringsforløbet. Før vi præsenterer den endelige konklusionen, giver vi en kritik på vores metodevalg, herunder hvilken betydning den valgte strategi har haft for vores videnskabsteoretiske overvejelser.

- Metodekritik
- Konklusion

12.6.1 Metodekritik

Vi foretog tidligt i projektet en reviewundersøgelse med henblik på at præcisere problemformuleringen. Et artikelgrundlag, som bygger på 13 udvalgte artikler ud af flere hundrede, kan, ifølge Petticrew (2006), ikke betegnes som videnskabeligt tilstrækkeligt til at af- eller bekræfte en hypotese. Men som en eksplorerende undersøgelse til præcisering af problemformuleringen, fandt vi artikelantallet passende.

Udgangspunktet for den overordnede metodologi for selve undersøgelsen var, vores videnskabsteoretiske ståsted og fastlæggelsen heraf, en stor hjælp i forbindelse med tilrettelæggelsen af undersøgelsen, og valg af dataindsamlingsmetoder.

I overensstemmelse med de kriterier vi med den transcendentalfilosofiske tilgang stillede for den indhentede viden, blev studiet tilrettelagt, som single casestudie ud fra et *'før/efter'* design. Et valg der gav os en god mulighed for at afdække den kommunikative interaktion mellem EPM-projektgruppen og brugerne i implementeringsforløbet. Vi valgte single casestudieformen, hvilket svarer til, at vi studerede én elefant. Havde vi derimod foretaget en multi case undersøgelse, kunne vi bedre have generaliseret vore data.

Den anvendte datatriangulering har været en fordel ved indhentning af oplysninger om den intenderede og effektuerede kommunikation. Interviewet med projektlederen gav dybden, mens det sekundære materiale gav bredden, hvilket gav et mere fyldestgørende datamateriale, end hvis vi kun havde valgt den ene af kilderne. Samtidig fungerede interviewet som en støtte ved tilrettelæggelsen af spørgsmål til spørgeskemaundersøgelsen. Vores valg af den successive form gav os et godt billede af informanternes forventninger til og oplevelser af kommunikationen i implementeringsforløbet. Vores valg var dog ret tidskrævende i bearbejdningsfasen, idet flere forskellige datasæt skulle bearbejdes og analyseres.

Ved at anvende semistrukturerede spørgeskemaer frem for interview og observation ved indhentning af brugernes, henholdsvis forventninger og reelle oplevelser af implementeringsforløbet, forventede vi at kunne indhente kvantitative som kvalitative data fra en repræsentativ del af brugerne. Det var desværre ikke alle besvarelser, som var brugbare, idet nogle skemaer kun var delvist udfyldte. De beregnede svarprocenter på henholdsvis 46 % for *'før'* undersøgelsen og 45 % *'efter'* implementeringen er beregnet ud fra skemaer, som var korrekt udfyldte.

De relativt lave svarprocenter gør statistiske beregninger mere usikre, men trods dette, har vi via metodevalget, givet et bredere billede af virkeligheden, end nogle få interview ville have gjort.

Ved fremtidige undersøgelser vil vi tilstræbe, at dataindsamlingen ikke foregår i forbindelse med ferieafvikling. På baggrund af vore erfaringer fra undersøgelsen, vil vi også overveje, om spørgeskemaer bør udsendes på tryk frem for e-mail. Det vil efterfølgende give en del ekstra arbejde ved bearbejdning og kodning af data, men sandsynligvis resultere i en højere svarprocent.

Tidsfaktoren og informantgruppen spillede en vigtig rolle for såvel udformningen af spørgsmål, som den efterfølgende analyse. Til fordel for undersøgelsen, var implementeringsforløbet relativt kortvarigt, hvorfor det var begrænset, hvor mange personer, der blev udskiftet i perioden, men vi kunne alligevel ikke være sikre på, at det var de samme personer, som svarede på begge undersøgelser. Dette påvirkede spørgeskemaudformningen på den måde, at vi måtte stille de samme baggrundsspørgsmål i begge undersøgelser, hvilket kan have virket som et irritationsmoment for de respondenter, der havde besvaret det første skema. Analyse-mæssigt bevirkede det, at vi skulle håndtere data, som værende fra to forskellige populationer. En gennemgang af svarene viste dog, at 70 % af respondenterne deltog i både 'før' og 'efter' undersøgelsen.

Ved anvendelsen af spørgeskemaer frem for bl.a. observation forsøgte vi også at minimere Hawthorne effekten. Vi måtte dog gøre os mere synlige i feltet, end vi havde planlagt, da det var nødvendigt at supplere den skriftlige information af informanterne med personligt fremmøde, for at opnå de angivne svarprocenter. Dette betød også, at vi brugte ekstra ressourcer på at udforme reminderbreve og forlænge svarperioden.

Udfærdigelsen af spørgsmålene til undersøgelsen, har været en udfordring. Set i bakspejlet, var der spørgsmål, som vi fandt indlysende, hvilket tilsyneladende ikke var tilfældet for respondenterne. Dette til trods for, at vi havde anvendt testpersoner. Årsagen kunne være, at testpersonernes manglede kendskab til EPM.

Efter analysen af datamaterialet kunne vi se, at der var besvarelser, som vi med fordel kunne have uddybet med opfølgende interview. Desværre havde vi ikke tidsmæssigt ressourcerne til dette.

I forbindelse med teorien, dannede vi vores egen kommunikationsmodel på baggrund af to eksisterende modeller. Til understøtning af vores kommunikationsmodel, valgte vi teori, der specielt relaterer sig til forandringer i en organisation. Kommunikationsmodellen anvendte vi til at skabe struktur af data der relaterede sig til kommunikationens veje og indhold. Dette valg viste sig også at være en god støtte, i såvel tilrettelæggelsen af spørgsmål, som ved analysen.

Vi valgte bl.a. at følge Yins (2003) strategi med hensyn til dataindsamling og databehandling.

1. princip var at vælge flere datakilder. Her har det været en stor fordel, at vi kombinerede interview og sekundært datamateriale i undersøgelsen af den intenderede, og af projektgruppen, effektuerede kommunikation. Disse kilder har i høj grad suppleret hinanden.

2. princip var at have en studiedatabase. Alle spørgeskemadata blev lagret elektronisk, med mulighed for at lave SQL script om nødvendigt. Vi foretog nogle enkelte SQL script, men på grund af datamaterialets størrelse, gav udtrækkene ikke mening, hvorfor vi overgik til simpel optælling.

3. princip. Alle data skal kunne spores. Dette har ikke været muligt at synliggøre overfor læseren med hensyn til spørgeskemabesvarelsenerne, idet materialet indeholdt personhenførbare data. Det var ikke muligt at fjerne disse uden at beskadige datamaterialet.

Vi kan på baggrund af konklusionen se, at de anvendte undersøgelsesmetoder og derved indhentede data har gjort os i stand til at besvare vores problemformulering, hvilket bestyrker undersøgelsens validitet.

Den abduktive slutningsform, har givet os mulighed for, at komme med årsagsforklaringer samt løsningsforslag i forhold til vores problemformulering. Disse vil blive præsenteret i afsnittet herunder.

12.6.2 Konklusion

I dette projekt har vi sat fokus på kommunikation i forbindelse med implementeringen af EPM på Frederikssund Hospital. I overensstemmelse med vore afgrænsninger har vi koncentreret os om EPM-brugernes oplevelse af kommunikationens indhold såvel dennes veje som de medier, der blev anvendt til at kommunikere budskaberne ud til brugerne.

Set i relation til vores pragmatiske konstruktivistiske tilgang, har vi dannet os et billede af brugernes oplevelse af kommunikationen i implementeringsforløbet, som sætter os i stand til at besvare 1. del af vores problemformulering. I overensstemmelse med de krav vi stillede til den indhentede viden, kan vi ikke gyldiggøre, at den indhentede viden er sandheden, men ifølge Rønn (2006) og Kjørup (2000) komme med kvalificerede forklaringer, hvis gyldighed kan verificeres ved yderligere undersøgelser.

Vi så, at brugerne i nogle tilfælde gav udtryk for, at kommunikationen havde levet op til deres forventninger og i andre tilfælde, var det ikke sket. Vi vil her kort fremhæve essensen af vores undersøgelse og derefter komme med bud på, hvordan vi kan besvare anden del af vores problemformulering, nemlig hvilke kommunikative ændringer, der skal til for at brugernes forventninger til implementeringsforløbet, bliver indfriet.

Ansvar for implementeringen af EPM var lagt i hænderne på en projektgruppe med projektlederen i spidsen. Vi fulgte primært kommunikationen mellem EPM-projektgruppen og brugerne fra det første informationsmøde omkring EPM til implementeringen var overstået. EPM-projektgruppens tidligere erfaringer med implementering af EPM, blev anvendt i forbindelse med denne implementering, men EPM-projektgruppen har, i det undersøgte implementeringsforløb, ikke fulgt en dissideret kommunikationsstrategi.

Det første planlagte møde, var et informationsmøde, hvortil alle i princippet blev indbudt, det vil sige, at invitationen var stilet til klinikledelserne, med anmodning om, at så mange som muligt deltog. Projektgruppens erfaringer var, at der kunne komme alt mellem 3-50 deltagere fra klinikken.

Vi så at der var 20 % af respondenterne, som havde deltaget i møder omkring implementeringen. Hvor mange heraf, der deltog i dette første møde, kan vi dog ikke se, men samtidig må vi konstatere at brugerne heller ikke havde forventninger herom. Sammenstiller vi dette med informanternes udtryk for, hvem der burde informere om EPM, svarede hovedparten nærmeste leder, fra EPJ-K'er og EPM-projektgruppen. Vi kan heraf konkludere, at brugerne forventer, at hovedparten af kommunikationen kommer fra personer, der har nær tilknytning til brugernes eget miljø.

I implementeringsforløbet havde EPM-projektgruppen uddelegeret noget af kommunikationsansvaret for formidlingen af bl.a. drejebog A, mastermappe og G-drev til EPJ-K'erne. Det var EPJ-K'erne, der efterfølgende skulle formidle kommunikationen ud til brugerne. Vi kan se, at dette ikke altid blev efterlevet, idet brugerne svarede, at de modtog hovedparten af informationerne omkring EPM, fra en underviser i EPM. Vi kan heraf konkludere, at den planlagte kommunikationslinie blev brudt, idet EPJ-K'erne ikke formåede, at videreformidle budskaber i en grad, så brugerne har oplevet, at det var fra dem informationerne kom. Dette kan bl.a. skyldes, at der var uklarheder om EPJ-K'ernes opgaver og beføjelser. Der lå retningslinier omkring dette, som dog aldrig var blevet underskrevet af direktionen. Ligeledes erfarede vi ifølge projektlederen, at der ikke var udpeget det antal EPJ-K'er, som der var budgetteret med.

I teori afsnittet blev det påpeget, at et vigtigt element i formidlingen af budskaber, var at det valgte medie passede til modtageren. Med hensyn til de kommunikative medier, har der ved dette implementeringsforløb været anvendt, skriftlige medier som e-mail, drejebøger, mastermappe, EPM-avisen, og mundtlige informationer givet på møder, til undervisning og opfølgninger via face to face. 74 % af respondenterne forventede, at få informationer om EPM på skrift, men kun 24 % oplevede, at de havde fået dette. Ifølge drejebog B kunne vi se, at EPM-projektgruppen havde udsendt skriftligt materiale. Respondenterne har altså enten ikke modtaget materialet eller også har projektlederen ret i sin formodning om, at modtagerne ikke altid læser det fremsendte materiale.

Med hensyn til den mundtlige kommunikation, stemte forventninger og det oplevede overens. 70 % af respondenterne fandt kommunikationsmængden passende. Vi ser det som et udtryk for, at den manglende skriftlige kommunikation må være blevet opvejet af den mundtlige. Dette kan muligvis skyldes projektgruppens planlagte mundtlige opfølgning af den skriftlig kommunikation, ved at tage direkte kontakt til brugerne. Heraf kan vi konkludere, at EPM-projektgruppen ikke formåede at nå brugerne med den skriftlige kommunikation.

Med hensyn til kommunikationsindholdet i de budskaber, der blev formidlet mellem EPM-projektgruppen og brugerne, så vi, at det anvendte medie havde en betydning. For de mundtlige budskabers vedkommende, oplevede brugerne at deres forventninger stort set blev indfriet, men for de skriftlige budskabers vedkommende var der stor forskel på dette. De skriftlige budskaber, som brugerne efterlyste, var især brugervejledning i EPM, nødprocedurer og lister over kontaktpersoner.

Samlet set kan vi konkludere, at respondenterne prioriterer information om håndtering af EPM ved nedbrud ol. højere, end f.eks. viden om arbejdsgangsanalyse og mødereferater.

Adspurgt oplyste 32 % af respondenterne, at de forventede stor indflydelse på implementeringsforløbet, men kun 4 % oplevede at få det, 63 % oplevede ikke at få indflydelse. Flere af de anvendte teoretikere påpeger vigtigheden af, at brugeren accepterer og føler ejerskab af forandringen, for at kunne tage denne til sig. Denne oplevelse af medinddragelse, har i dette tilfælde ikke været indfriet.

Den samlede effekt af kommunikationen så vi afspejlet i, at kun 57 % af respondenterne oplevede tryghed ved at arbejde i EPM efter implementeringen. I teorien blev det pointeret, at lederne bør gøre sig klart, hvilke informations- og kommunikationsbehov medarbejdere har i forbindelse med forandringer, og være parat til at indfri disse. Da kun godt halvdelen af respondenterne oplevede tryghed ved EPM, kan vi udlede, at ledelserne ikke har været i stand til at indfri alles behov.

Set i relation til ovenstående kan vi konkludere, ud fra vores undersøgelse, at hvis brugernes forventninger til kommunikationen ikke indfries, vil det afspejle sig hos brugerne som en manglende tryghed ved at anvende det nye system.

Ændringsforlag

I henhold til ovenstående vil vi her, som besvarelse på anden del af vores problemformulering, komme med kommunikationsrelaterede ændringsforslag, der kan medvirke til, i højere grad, at indfri brugernes forventninger.

Ansvarsområder.

I vores undersøgelse så vi, at brugerne kun i ringe grad havde oplevet, at kommunikationen havde foregået direkte med repræsentanter fra deres øverste ledelse. Helt i tråd med den anvendte teori og brugernes forventninger, lå mange af formidlingsopgaverne på personer i brugernes nærmiljø, primært på EPJ-K'er, som dog ikke nødvendigvis var brugernes nærmeste ledere. Dette til trods, oplevede brugerne ikke at have modtaget den forventede kommunikation. Specielt oplevede respondenterne, at de havde forventet mere skriftlig information. Da det er de øverste ledelser, som har ansvaret for at kommunikationsbehovet opfyldes og samtidig har magten til at ændre på disse forhold, er vores anbefaling, at de ansvarlige ledelser bør udstikke helt klare retningslinier for, hvordan budskaber i forbindelse med implementeringen, skal formidles og sikre, at alle har kendskab til deres ansvar, kompetencer og beføjelser. Ledelserne bør ligeledes sikre sig, at de personer, der bliver udpeget til at formidle budskaberne, bliver ”klædt bedre på” til at kunne magte denne opgave, f.eks. ved at komme på kurser i kommunikationsformidling. I relation hertil bør formidlere af budskaber også tildeles de nødvendige ressourcer i form af tid til formidling og opfølgning, hvorfor det må sikres, at der er det antal EPJ-K'ere, som der skønnes behov for.

Synlige krav:

I relation til ovenstående, har brugerne også et ansvar. Af undersøgelsen fremgik det, at brugerne, som nævnt ovenfor, savnede skriftlig information, til trods for at det af drejebog B fremgik, at det var afsendt fra EPM-projektgruppen. Det kunne skyldes en kommunikationsbrist, men det kunne muligvis også relateres til projektlederens tidligere erfaring med, at informationsmateriale ikke blev læst.

For at sikre, at skriftlige budskaber modtages, læses og forstås, bør der i afdelingerne foreligge instrukser for, dels hvordan ledelsespersoner kan sikre sig at budskaberne er modtaget, læst og forstået, dels præciseres hvilke opgaver og ansvar brugerne selv har for at indfri dette.

Ifølge vores anvendte teori, er det vigtigt, at de anvendte medier afstemmes efter modtagernes behov. Vi ser derfor et behov for at foretage undersøgelser af, hvordan brugerne tilegner sig viden og informationer og hvordan de prioriterer dette i en travl hverdag. I den forbindelse bør der også fokuseres på deres brug af de forskellige medier.

Brugerinddragelse:

Et tredje ændringsforslag er, at ledelserne prioriterer øget medinddragelse af brugerne på et tidligt tidspunkt. Ved at sætte krav om, at repræsentanter for så mange brugergrupper som muligt, deltager i bl.a. det første informationsmøde, kan ledelserne synliggøre, at de finder det vigtigt, at brugerne bliver hørt. Ledelsen kan derved øge muligheden for, at brugerne fra starten af implementeringsforløbet oplever en form for ejerskab for EPM og derigennem igen øger muligheden for oplevelsen af tryghed ved at arbejde med det.

14.0 Perspektivering

Vi har i dette projekt beskæftiget os med en afgrænset del af et EPM-implementeringsforløb, nemlig kommunikationen, og har hermed fået et indblik i, hvordan såvel EPM-projektgruppen som de implicerede brugere oplevede denne. Gennem analysen af deres udsagn har vi fået forståelse for, hvilke kommunikative aspekter, der eventuelt kunne ændres, med henblik på at indfri en større del af brugernes forventninger. Ved at se projektets analyseresultater i et større perspektiv, er det anbefalelsesværdigt, at ovenstående ændringsforslag må testes på fremtidige implementeringsforløb. Erfaringerne herfra vil så igen kunne justeres og på ny afprøves. En spiraleffekt, der aldrig slutter, da det felt, vi som forskere færdes i, konstant er i forandring og hvor den kontekst, som den ene undersøgelse foregår i, sjældent vil genfindes i præcis samme form ved næste undersøgelse. Det er derfor ikke givet at vore forslag vil have en positiv effekt på alle implementeringsforløb. Det forudsætter at organisationerne, kulturen og konteksten kan sammenlignes med det forløb vi har undersøgt.

For at vende tilbage til vores elefantmetafor, har vi i dette projekt kun set på en lille del af elefanten. Vi har set på, hvordan kommunikation påvirker et implementeringsforløb, men ikke været i dybden med andre faktorer som f.eks., hvordan motivation, kultur eller modstand mod forandringer påvirker et sådant forløb. For at få et billede af elefanten som helhed, må andre projekter bidrage med deres del. En måde, hvorpå dette kan gøres, er f.eks. ved at anvende nogle af de masterprojekter, der løbende udarbejdes af de studerende ved landets masteruddannelser og lade de studerende indgå i et samarbejde dels internt dels med, projektejere, brugere mm., om i fællesskab at beskrive hele elefanten. Herved kunne ikke blot andre faktorer end kommunikation undersøges, der kunne også anvendes andre metodesammensætninger. Dette tværgående samarbejde kunne, i vore øjne, være med til at højne kvaliteten af de implementeringer af IT-systemer i sundhedssektoren, der også i fremtiden vil være en del af vores hverdag.

15.0 Abstract

How communication becomes important for implementation of IT in the healthcare sector ?

Marion Krantoft, Kristine Lomholt og Inge Loevig Pedersen.

Department of Health science and technology, Aalborg University, Aalborg, Denmark.

Introduction

Empiric experiences with implementation of IT-systems in the Health Care Sector have shown that the users do not always experience the implementation course as optimal. A number of Danish examinations support this finding. To concretize the character of the problems, we have investigated a review of 13 articles, referring to evaluations of implementation courses on both Danish and foreign hospitals. The review shows that communication has great influence on the users experience of the courses.

With the review as background material, we want to investigate weather the user experience of an implementation course of an Electronic Patient Medical system (EPM) is infused by the ongoing communication. The overall goal has been to find out if a number of improvements to the communication could be suggested for future implementations courses.

The study has been carried out among 103 users of EPM at a medical unit on a Danish hospital ultimo 2007 and primo 2008.

The method

We have uncovered the intentional communication strategy of the EPM-project group, as well as the users' expectations in regard to the actual user experience of the communication by using interview, questioners and background material.

Results

We found that communication has great implications on how a user experience the process of implementation, and that there were several instances of communication beak downs, which causes user frustrations because of insufficient information. The effect was user insecurity towards the EMP-system.

We found that insufficient information level resulted in a feeling of alienation and insecurity in the user and

was not conducive implementations. Furthermore we found that the responsibility for providing an adequate information level to new users rests with both managers and personnel.

Conclusion

Through the analysis we have concluded that the users experience of the communication has profound effect on how secure the users feeling about working with the new IT-system.

In addition to this, we have identified the following three conditions for which we suggest changes that should be initiated:

- Resource persons need to be educated and have the responsibility, authority and resources, necessary for the task.
- The users' need to be aware of their responsibility for acquiring the necessary information.
- The users need to be involved to the extend that they achieve the feeling of ownership towards the IT-system.

Acknowledgments

In relation to this project we want to thanks several people for their cooperation, among them the project manager for the EPM-project and to all the employees' connection with Medical unit at Frederikssund Hospital. We also thank our supervisor, his assistance was greatly appreciated.

Address for correspondence

Marion Krantoft. E-mail: mkrontoft@gmail.com

Kristine Lomholt. E-mail: krll@nmit.com

Inge Loevig Pedersen. E-mail: inge.loevig@edb.dk

16.0 Litteraturhenvisninger.

1. Andersen, Heine, et al. 1990
"Videnskabsteori og metodelære. Bind 1 Introduktion."
3.udgave. 1990
Samfundslitteratur.
ISBN 87-593-0242-9
2. Bateson, Gregory.
"Steps to an ecology of mind"
Publish in 1973 by Paladin
Granada Publishing Company
3. Berg, Marc.
"Health Information Management. Integrating information technology in health care work."
First published 2004 by Routledge, Oxon.
Reprinted 2006 by Cromwell Press, Trowbridge, Wiltshire.
ISBN: 0-415-31518-2 (hbk)
ISBN: 0-415-31519-0 (pbk)
4. Bern, John. 2006
Sidst set d. 15.04-2008
www.johnbern.dk/images/kommunikation.gif
5. Birkler, Jacob.
"Videnskabsteori, en grundbog."
1.udgave, 2. oplæg 2006
Munksgaard, Danmark, København 2005.
ISBN -13: 978-87-0530-9
6. Ciber Danmark A/S 2005.
"Ikke så meget bøvl." PDF-fil
Sidst set d. 27.10.2007
http://www.ciber.dk/pdf/CIBER_ikke_saa_meget_bovl.pdf
7. Fuglsang, Lars og Poul Bitsch Olsen.
"Videnskabsteori i samfundsvidenskaberne, på tværs af fagkulturer og paradigmer".
1. udgave 2004
Roskilde universitetsforlag 2004.
ISBN 87-78-67278-3.
8. Hansen, Bent.
"Kommunikation der skaber lederskab - Lærebog i NLP."
1. udgave, 1. oplag 2002
SAMCONSULT 2002
ISBN: 87-91229-00-6.
9. Hatch, Mary Jo.
"Organization Theory: Modern, Symbolic and Postmodern Perspectives"

- Abstrakt forlag, 2001.
ISBN: 82-7935-018-7
10. Henriksen, Carol.
”Modeller for kommunikation og public relations.”
2. udgave, 2005
Roskilde Universitetsforlag 2005
ISBN: 87-78-67-081-0.
11. Hollensen, Svend.
”Triangulering – et redskab i analyse- og dataindsamlings-processen”,
Darmer, Per og Freytag, Per.
”Erhvervsøkonomisk undersøgelsesmetodik.”
2. udgave, 1996
Samfundslitteratur 1996
ISBN: 87-593-0576-2.
12. Indenrigs- og Sundhedsministeriet 2003.
”National IT-strategi for sundhedsvæsenet 2003-2007”
Sidst set d.: 23.10.2007
http://www.sst.dk/upload/nat_itstrategi03_07.pdf
13. Jacobsen, Dag Ingvar
”Organisationsændringer og forandringsledelse”
1. udgave 2005
Forlaget samfundslitteratur 2005
ISBN: 87-593-1129-0
14. Kistrup, Louise Riis og Toft, Pernille Mølgaard
”Intern kommunikation i praksis – en guide til strategisk dialog”
1. udgave, 1. oplæg 2006
Handelshøjskolens Forlag 2006
ISBN:87-629-0297-0
15. Kotter, John P.
”I spidsen for forandring.”
1. udgave, 3. oplag
Peter Asschenfeldts nye Forlag, 1999
ISBN: 87-7880-709-3.
16. Lasswell, Harold D.
“The Structure And Funktion Of Communication In Society “
Cooper Square Publishers, Inc. 1948
Nr. 301.152.1 Com
Roskilde Universitetsbibliotek
17. Lorenzi, Nancy M; Smith, Janis B; Connera, Susan R; Campiona, Thomas R.
“The Success Factor Profile© for Clinical Computer Innovation”
Fieschi, M. et al. (Eds)
MEDINFO 2004

Amsterdam: IOS Press 2004 IMIA.

Sidst set d. 26.10.2007

<http://cmbi.bjmu.edu.cn/news/report/2004/medinfo2004/pdf/files/papers/5090Lorenzi.pdf>

Eller:

PMID: 15360978 [PubMed - indexed for MEDLINE]

18. Maaløe, Erik.

“Casestudier, en bog om mennesker i organisationer”.

2. udgave, 1. oplag, 2002

Akademisk forlag A/S. 2002

ISBN 87-500-3701-3

19. Mathiasen, Helle

”IT og læringsperspektiver.”

1. udgave, 1. oplag, 2003

Alinea A/S, København 2003

ISBN: 87-23-04820-4.

20. McLane, Sharon.

“Designing an EMR planning process based on staff attitudes toward and opinions about computers in healthcare”

CIN: Computers, Informatics, Nursing. Vol. 23, No. 2, side 85-92.

2005 Lippincott Williams & Wilkins, Inc.

21. Murray, PJ.

”Nancy Lorenzy on implementation”.

The unofficial Sini blog, 2005

Sidst set d. 26.04-2008.

<http://differance-engine.net/SINI2005blog/?p=32>

22. Nielsen, Peter.

”Produktion af Viden – En praktisk metodebog.”

3. udgave, 1. oplæg 2007

Nyt Teknisk Forlag. 2007

ISBN13: 978-87-571-2601-3.

23. Nøhr, Christian; Anders, Stig Kjær; Vingtoft, Søren; Bernstein; Knut and Bruun-Rasmussen, Morten.

“Development, implementation and diffusion of HER systems in Denmark.”

International Journal of medical Informatics.

Volume 74, issues 2-4, March 2005, pages 229-234

MIE 2003

24. Olsen, Poul Bitsch og Pedersen, Kaare.

”Projektorienteret projektarbejde – en værktøjsbog.”

3. udgave, 2003

Roskilde Universitetsforlag 2003

ISBN: 87-7867-223-6

25. Petersen, Helle.
”Forandringskommunikation.”
1. udgave, 3. oplag, 2005
Samfundslitteratur 2000
ISBN: 87-593-0868-0.
26. Petticrew, Mark og Roberts, Helen
”Systematic reviews in the Social Sciences, a practical guide”
1. udgave, 1. oplæg 2006
Blackwell Publishing
ISBN-13: 978-1-4051-2110-0-1
ISBN-10:14051-2111-4
27. Pjetursson, Leif.
”Når Ledelse er kommunikation”.
1.udgave, 1. oplag, 2005
Børsens forlag A/S,
ISBN-10 87-7664-049-3
28. Pjetursson, Leif.
”Når Ledelse er kommunikation”.
1.udgave, 4. oplag, 2007
Børsens forlag A/S,
ISBN-978-87-7664-049-1
29. Rønn, Carsten.
”Almen videnskabsteori for professionsuddannelserne, iagttagelse, viden, teori, refleksion.”
1. udgave, 1. oplæg 2006
Alinea, København.
ISBN 978-87-23-01626-3
30. Sammenhængende Digital Sundhed i Danmark 2007.
”Oplæg til diskussion om den nationale strategi for digitalisering af sundhedsvæsenet 2008-2012”
Version 0.84, august 2007
Sidst set: d: 21.10.2007
<http://www.sdsd.dk/arch/img/9078250.pdf>
31. Schein, Edgar H.
”Organisationskultur og ledelse.”
2. udgave.
Valmuen. 1994
ISBN: 87-88741-13-3.
32. Torgerson, Carole
”Systematic reviews”
2003
Continuum
ISBN-0-8264-6580-3

33. Underwood, Mike
"The Shannon-Weaver model."
Sidst set d: 18.05-2008
Sidst opdateret d. 24.04-2008
<http://www.cultsock.ndirect.co.uk/MUHome/cshtml/introductory/sw.html>

34. Vingtoft, Søren et al., 2005.
"EPJ Observatoriet status rapport 2005"
Sidst set d: 21.10.2007
<http://www.epj-observatoriet.dk/publikationer/Statusrapport2005.pdf>

35. Yin, Robert K.
"Casestudy research, design and methods".
3, oplag, 2003
Sage Publications, Inc. USA.
ISBN – 0-7619-2553-8

17.0 Tabel- og figuroversigt

Figur 1. Nøgleordsskema.	15
Figur 2. Elefantmetaforen,.....	24
Figur 3. Egen model. Ontologisk ståsted.	25
Figur 4. Egen model. Epistemologisk valg.	26
Figur 5. Empirisk teori / teoretisk empiri, inspireret af Birkler (2006).....	28
Figur 6. Egen model. Valg af slutningsform.	29
Figur 7. Egen model. Valg af metodologi.	32
Figur 8. Lasswells model inspireret af Henriksen (2005).	35
Figur 9. Inspireret af Shannon og Weaver's model fra 1949 (Henriksen, 2005).	37
Figur 10. Kommunikationsmodel.	39
Figur 11. Fra kommunikation til meningsdannelse.	44
Figur 12. Klassificering af forskellige forandringer efter forandringsniveau og forandringslogik. ...	53
Figur 13. Strategi: Forandring som en sekventiel proces.....	54
Figur 14. De tre kulturniveauer. Inspireret af Schein (1994)	58
Figur 15 Den kultur-dynamiske model, Hatch (1997).....	60
Figur 16. Egen model. Vores anvendelse af de fem faser samt de emner, der berøres under hver fase.	64
Figur 17 Egen model. Grafisk visning af vort datamateriale.	81
Figur 18. Eksempel på matrix ud fra spørgsmålet "Hvad er din titel".....	84

18.0 Bilagsfortegnelse.

18.1 Bilag 1. Artikler anvendt ved review.	125
18.2 Bilag 2. Brev til klinikchef ang. deltagelse i projektet.....	127
18.3 Bilag 3. Brev til EPM-projektleder ang. interview	128
18.4 Bilag 4. Informationsbrev til respondenter ved spørgeskema 1.....	130
18.5 Bilag 5. Interviewguide.	131
18.6 Bilag 6. Matrix over data fra interview.	133
18.7 Bilag 7. Matrix over drejebog A og mastermappe.....	136
18.8 Bilag 8. Matrix over data fra drejebog B og mastermappe.....	139
18.9 Bilag 9. Hvordan sekvensdiagrammerne skal læses.	142
18.10 Bilag 10. Sekvensdiagram A.....	143
18.11 Bilag 11. Sekvensdiagram B.....	144
18.12 Bilag 12. Sekvensdiagram C.....	145
18.13 Bilag 13. Sekvensdiagram D.....	146
18.14 Bilag 14. Sekvensdiagram E.....	147
18.15 Bilag 15. Sekvensdiagram F.	148
18.16 Bilag 16. Sekvensdiagram G.....	149
18.17 Bilag 17. Titelbeskrivelse.	150
18.18 Bilag 18. Organisationsdiagram over Medicinsk Enhed, Frederikssund Hospital	152

18.1 Bilag 1. Artikler anvendt ved review.

Artikel 01	Lessons learned from pilot site implementation of an ambulatory electronic health record. Fullerton, C.; Aponte, P.; Hopkins, R.; Bragg, D.; Ballard, DJ. Baylor University Medical Center Proceedings. 2006. CINAHL 2009584945	USA
Artikel 02	Knowledge barriers to PACS adaption and implementation in hospitals Paré, G.; Trudel, M. C. International Journal of Medical Informatics 76 (2007) 22-33 ELSEVIER	Canada
Artikel 03	Cultures in hospitals and their influence on attitudes to, and satisfaction with, the use of clinical information systems. Callen, J.L.; Westbrook, J. I.; Braithwaite, J. Soc Sci Med. 2007 Aug;65(3):635-9. Epub 2007 May 1. PMID: 17475380 PubMed	Australien
Artikel 04	Implementation of an Obstetrics EMR module: Overcoming user dissatisfaction. Dagrosa, D.; Williams, P. D.; Chesney, J. D. J Healthc Inf Manag. 2007 Winter;21(1):87-94. PMID: 17299930 PubMed	USA
Artikel 05	Differing Faculty and housestaff acceptance of an electronic health record one-year after implementation Hier, D. B.; Rothschild, A.; LeMaistre, A.; Keeler, J. Medinfo. 2004;11(Pt 2): 13300-3 PMID: 15361024 PubMed	USA
Artikel 06	Computerized Provider Order Entry (CPOE) Strategies for Successful Implementation Marts 2006 Jones, S.; Moss, J. J Nurs Adm. 2006 Mar; 36(3): 136-9. Review PMID: 16601516. PubMed	USA
Artikel 07	A tale of two hospitals: a sociotechnical appraisal of the introduction of Computerized Physician Order Entry (CPOE) in two Dutch hospitals. Aarts, J.; Berg, M. Medinfo. 2004;11(Pt2):999-1002 PMID: 15360962 PubMed	Holland
Artikel 08	Effektvurdering af den elektroniske patientjournal (EPJ). Det Digitale Sygehus. Sygehus Vendsyssel, Frederikshavn 2004 Aarhus school of business. Handelshøjskolen I Aarhus http://www.hha.dk/afl/effekt/EFFEKTIVURDERING_EPJRAPPORt_04.PDF	Danmark
Artikel 09	End-user perceptions of a computerized medication system: Is there resistance to chance? Malato, L. A.; Kim, S. J Health Hum Serv Adm. 2004 Summer;27(1):34-55. PMID: 15962576 PubMed	USA
Artikel 10	Communication, Coordination and Knowledge Sharing in the Implementation of CPOE: Impact on Nursing Practice Norton, Michele and Skiba, Diane.	Nevada- Las Vegas

	AMIA Annu Symp. Proc. 2006 s. 928 PMID: 17238547 PubMed	
Artikel 11	Designing an EMR Planning Process Base on Staff Attitudes Toward and Opinions About Computers in Healthcare. McLane, S. Computers Informatics Nursing. 2005 Mar-Apr; 23(2): 85 – 92. CINAHL 2005074363	USA
Artikel 12	”Development, Implementation and diffusion of EHR systems in Denmark.” International Journal of Medical Informatics, 2004 Nøhr, Christian; Kjær, Stig; Andersen, Søren Vingtoft; Bernstein, Knut og Bruun-Rasmussen, Morten.	Danmark
Artikel 13	Effektvurdering af EPM, Amager Hospital, Bispebjerg Hospital, Frederiksberg Hospital, Hvidovre Hospital og Rigshospitalet. Region Hovedstanden Koldby, Svend; La Cour, Vicky et al. Koncern IT/Implementeringsenheden 2007-1.udkast 2007.	Danmark

18.2 Bilag 2. Brev til klinikchef ang. deltagelse i projektet.

Kære Anette Sjø.

Først og fremmest - tak for samtalen forleden. Her kommer lidt information omkring vores projektgruppe, og hvilke tanker vi har gjort os i forhold til vores igangværende masterprojekt

Vi er tre sundhedspersonaler, som er på 3. år af studiet: Master of Information Technology (MI). Vi er i øjeblikket ved at skrive vores masterprojekt, som vi har valgt, skal omhandle kommunikationens betydning for et IT-implementeringsforløb i det danske sundhedsvæsen.

Med dette projekt håber vi at kunne belyse ovenstående samt, hvordan kommunikationen skal tilrettelægges inden, og under et implementeringsforløb for at tilgodese brugernes behov, og dermed opnå et godt implementeringsforløb.

Med kommunikation, mener vi f.eks. oplysning omkring implementeringsprojektet, afholdte møder, arbejdsgangsanalyser, samt alt udleveret skriftligt materiale.

For at belyse dette, vil vi gerne bede om tilladelse til at undersøge, hvilke forventninger medarbejderne i jeres organisation, på Medicinsk Enhed på Frederikssund Hospital, har til kommunikationen i forbindelse med jeres nært forestående implementering af medicinmodulet EPM.

Undersøgelsen, vil bestå af et kort spørgeskema, som vi vil bede alle kommende brugere af EPM (læger, sygeplejersker og social- og sundhedsassistenter) på Medicinsk Enhed på Frederikssund Hospital, om at besvare, inden implementeringen af EPM.

Efter implementeringen, altså i løbet af februar 2008, vil vi endnu engang bede jer alle om at besvare et kort spørgeskema, hvor vi i denne omgang, vil sætte fokus på, hvilken kommunikation I har fået samt, hvordan I har oplevet denne kommunikation i forhold til de forventninger, som I beskrev i det første spørgeskema.. Ydermere vil der være spørgsmål omkring jeres oplevelse af implementeringen, samt hvad, der i forhold til kommunikationen, har været godt og, hvad I kunne tænke jer skulle have været anderledes. Der vil eventuelt være tale om, at vi ydermere vil interviewe enkelte personer, for at få uddybet eventuelle spørgsmål og konklusioner i forbindelse med den samlede analyse af de to sæt spørgeskemaer.

Vi håber derfor, at du vil tale med resten af ledelseslaget i medicinsk Enhed på Frederikssund Hospital omkring deltagelsen i vores projekt, så vi derved kan opnå et stort antal respondenter i undersøgelsen. Jo flere, der deltager i vores projekt, jo mere "videnskabeligt" kan vi gøre det.

Dernæst håber vi, at du vil sende navnene på de ledelsespersoner, som giver deres accept til deltagelsen, så vi kan sende information til dem omkring vores undersøgelse. Vi vil derfor bede dig om at give en tilbagemelding til Kristine vedr. dette **inden onsdag d. 21.11-2007**.

Spørgeskemaundersøgelsen vil foregå elektronisk direkte til medarbejdernes mail, hvilket kræver, at vi har alle kommende EPM-brugeres mailadresser.

Mail-adresserne vil naturligvis blive behandlet fortroligt og slettet efter brug.

e-mail adresserne kan sendes direkte til Kristine inden d. 27.11-2007 på:

[\(E-mail adresse til et medlem af vores projektgruppe\)](#)

Spørgeskemaet vil herefter blive sendt til samtlige deltagere mandag i uge 49 (d.03.12-2007), med deadline fredag uge 51 (d.21.12- 2007).

Venlig hilsen Kristine Lykke Lomholt.

På vegne af projektgruppen bestående af:

Marion Krontoft,

Inge L. Pedersen

Kristine L. Lomholt,

18.3 Bilag 3. Brev til EPM-projektleder ang. interview

Hej Marianne.

Idet vi takker dig mange gange for, at du vil lade dig interviewe omkring den kommunikationsstrategi, der er lagt i forbindelse med implementeringen af IT-systemet EPM på hospitalerne i Nordsjælland.

De informationer, som du kan give os omkring kommunikationsstrategien samt, hvordan I rent praktisk har udført denne strategi, vil sammen med en spørgeskemaundersøgelse, som vi har udført blandt hele den medicinske Enhed på Frederikssund Hospital, give et billede af hvordan kommunikationsstrategien bliver oplevet af brugerne. Med dette billede vil vi sætte fokus på hvordan brugerne i sundhedssektoren kan inddrages på den mest fordelagtige måde for såvel implementeringsteam, brugere, men også for resultatet af implementeringen.

Interviewet vil tage ca. 45 minutter, og vil blive optaget på et videokamera, så vi kan transskribere interviewet efterfølgende. Vi vil på ingen måde bruge billedmaterialet fra interviewet. Dette vil blive slettet efter transskriberingen.

Under interviewet vil der både være en interviewer og en observatør fra dette projekt til stede, for at højne muligheden for at huske præcis hvad der skete under interviewet, når vi efterfølgende transskriberer interviewet.

Vi vedhæfter de overordnede spørgsmål i interviewet, så du har mulighed for at forberede dig.

Vi ser frem til interviewet.

Venlig hilsen
Marion Krøntoft
Inge Løvig Pedersen
Kristine Lomholt

Spørgsmål til projektleder Marianne Happel.

Hvad er din stillingsbetegnelse her i NoH's organisation?

Vil du være venlig at forklare eller tegne, hvordan EPM-projektorganisationen er opbygget?

Hvad er din erfaring med EPM-projekter?

Vær sød at beskrive hvad du forstår ved ordet kommunikationsstrategi.

Kan du fortælle mig om hvilken kommunikationsstrategi der er lagt for implementeringen af EPM?

Hvem har lagt denne strategi?

Hvornår blev den strategi som fungerer på NoH lagt?

Evaluerer I på hvordan strategien opleves hos brugerne?

Har I nogensinde ændret i jeres kommunikationsstrategi?

Hvordan formidles information/kommunikation ned af i systemet

Hvilke overvejelser ligger til grund for strategien indenfor:

- Undervisning
- Skriftligt informationsmateriale
- Mundtlig information (møder)
- Arbejdsgangsanalyser.

Har I forskellig strategi for kommunikation før, under og efter implementeringen af EPM:

- Hvis Ja, hvordan viser det sig?

Hvornår fik brugerne første gang at vide at de skulle have et EPM? (med dette menes den almene kliniske medarbejder som skal bruge EPM).

- Hvem informerede dem om det?
- På hvilken måde blev de informeret?
- I hvilket forum?
- Hvordan var deres reaktion på nyheden?
- Var der forskel i reaktionsmønsteret fra afdeling til afdeling?
- Var der forskel i reaktionsmønsteret afhængigt af faggruppe?

Afsluttende – vil du være sød at forklare eller tegne, hvordan NoH's hospitalsorganisation er opbygget?

18.4 Bilag 4. Informationsbrev til respondenter ved spørgeskema 1.

Til de kommende EPM-brugere i Medicinsk Enhed på Frederikssund Hospital.

Først og fremmest mange tak for din velvilje til at deltage i vores projekt omkring kommunikationen i IT-implementeringsprojekter.

Ved at besvare det vedhæftede spørgeskema, har du mulighed for at bidrage til at få bragt brugernes behov for information og medinddragelse i implementeringsprojekter på dagsordenen.

Vi er tre Masterstuderende fra Sundhedsinformatikuddannelsen på Aalborg Universitet. I vores afsluttende Master projekt, har vi valgt at sætte fokus på kommunikation med de kliniske brugere før, under og efter implementeringer. Baggrunden for at lave undersøgelsen er, at vi gerne vil belyse, hvordan kommunikationen påvirker brugernes oplevelse af et implementeringsforløb.

Vi vil derfor bede dig om at bruge 10 minutter til at besvare det vedhæftede spørgeskema, som omhandler hvilke forventninger, du har til at modtage både skriftlig og mundtlig information, samt deltage i den kommunikation, der foregår i forbindelse med implementeringen af EPM. Spørgeskemaet sendes automatisk retur til os, når du har besvaret det, uden at du skal foretage dig mere.

Dette spørgeskema vil blive fulgt op af et lignende spørgeskema i februar måned, hvor vi fokuserer på, om dine forventninger til kommunikationen blev opfyldt.

Der vil evt. blive mulighed for at uddybe besvarelsen ved et kort interview i marts.

For at vi kan nå at analysere de indkomne svar, beder vi dig besvare spørgeskemaet inden fredag d. 21.12-2007.

Rapportering:

Projektet forventes færdiggjort og afleveret d. 30. maj 2008, og skal forsvares mundtligt i uge 24/25 – 2008.

Projektet offentliggøres efterfølgende for studerende og medarbejder tilknyttet Aalborg Universitet. I er naturligvis velkomne til at få udleveret et eksemplar af projektet efter fremlæggelsen. Klinikchef Anette Sjørl på Frederikssund Hospital vil automatisk få tilsendt et eksemplar af projektet i uge 26.

Da dette projekt er vores afsluttende Masterprojekt, forventer vi, at det bliver af en sådan karakter, at det vil resultere i en artikel i Dagens Medicin.

Med venlig hilsen og på forhånd tak for hjælpen

Marion Krantoft,
Inge L. Pedersen
Kristine Lomholt

18.5 Bilag 5. Interviewguide.

Interview med EPM-projektleder Marianne Happel.

Hvad er din stillingsbetegnelse her i NoH's organisation?

Vil du være venlig at forklare eller tegne hvordan EPM-projektorganisationen er opbygget?

Hvad er din erfaring med EPM-projekter?

Vær sød at beskrive hvad du forstår ved ordet kommunikationsstrategi.

Kan du fortælle mig om hvilken kommunikationsstrategi der er lagt for implementeringen af EPM?
(Hvis der ikke ligger en kommunikationsstrategi, hvordan håndteres kommunikationen til brugerne så af EPM-projektgruppen?)

- Hvem har lagt denne strategi? (hvem har udtænkt og udarbejdet strategien)
 - (Er den anderledes en den strategi der blev lagt på RH?)
- Hvornår blev den strategi som fungerer på NoH lagt? (har det ligget klart fra starten eller er det løbende blevet udarbejdet)
- Evaluerer I på hvordan strategien opleves hos brugerne?
 - Hvis Ja, hvor tit evaluerer i strategien?
- Har I nogensinde ændret i jeres kommunikationsstrategi?
 - Hvis Ja, Hvad ændrede I fra og hvad ændrede I til?
 - Har I haft nogle konkrete kommunikationsteoretiske overvejelser/midler (NLP)?
- Hvordan formidles information/kommunikation ned af i systemet.(videregivet i hvilken form, hvem bestemmer hvad siges, egen vurdering)
- Hvilke overvejelser ligger til grund for strategien indenfor: (For hvert punkt uddybes i forhold til a, b, c, d, e.)
 - Undervisning
 - Skriftligt informationsmateriale
 - Mundtlig information (møder)
 - Arbejdsgangsanalyser.
 - a) Hvem deltager i møderne?
 - b) Hvem modtager informationsmaterialet?
 - c) Hvem har ansvar for at distribuere materialet til brugerne?
 - d) Hvem har ansvar for at alle brugere kender til informationerne?
 - e) Hvem følger op på om brugerne har læst og forstået kommunikationen?
 - f) I hvilken grad er der overvejet dialog med brugerne

Er strategien ens for alle brugere eller er den differentieret?

- Hvilke roller findes i strategien?
 - Hvilke kompetencer har hver rolle?
- Hvem tildeler rollerne i klinikkerne?
- Er der fastsat et antal for hvor mange personer der skal have tildelt de ovenstående roller i hver Funktions Enhed?

Har I forskellig strategi for kommunikation før, under og efter implementeringen af EPM?

- Hvis Ja, hvordan viser det sig?

Hvornår fik brugerne første gang at vide at de skulle have et EPM? (med dette menes den almene kliniske medarbejder som skal bruge EPM).

- Hvem informerede dem om det? (kan være forskelligt fra afdeling til afdeling og hvilken personalegruppe der er tale om).
- På hvilken måde blev de informeret? (skriftligt, mundtligt, ved opslag på opslagstavlen, osv.)
- I hvilket forum? (fællesmøder, afdelingsmøder, mand - til - mand osv.)
- Hvordan var deres reaktion på nyheden?
- Var der forskel i reaktionsmønstret fra afdeling til afdeling?
- Var der forskel i reaktionsmønstret afhængigt af faggruppe?

Afsluttende – vil du være sød at forklare eller tegne, hvordan NoH's hospitalsorganisation er opbygget?

Til slut vil vi gerne sige mange tak fordi du sagde Ja til at blive interviewet. Du vil naturligvis få tilsendt et eksemplar af projektet, når vi har forsvaret det i juni 2008.

18.6 Bilag 6. Matrix over data fra interview.

Kommunikationsveje		Budskab	Medie	
Afsender	Modtager		Skriftlig	Mundtlig
Informationsmøde				
EPM-projektleder	Brugere	Informationsbrev om, at EPM-projektgruppen starter og hvornår.	e-mail	
EPM-projektleder	Lægechef	Invitation til introduktionsmøde omkring EPM-implementeringen	e-mail	
Lægechefen	Brugerne	Invitation til introduktionsmøde omkring EPM-implementeringen	e-mail	
EPM-projektgruppen	Repræsentanter fra Enheden	Møde omkring EPM-implementeringen og de beslutninger der skal træffes og aktiviteter der skal ske i forbindelse hermed.		Møde i Enheden
EPM-teamet	Lægechefen eller administrerende overlæge.	Referat af møde til underskrift	e-mail	
Lægechefen	EPM-teamlederen	Referat underskrevet eller kommenteret	e-mail	
Lægechefen eller administrerende overlæge	Brugerne	Referat af informationsmødet	?	?
Mastermappe og G-drev.				
EPM-teamet	EPJ-K-gruppen eller klinikledelserne	Mastermappen	G-drevet og papir	
EPJ-K-gruppen	Brugerne	Mastermappen	G-drevet og papir	
EPM-teamet	Brugerne	Mastermappen		Én til én, på morgenkonferencer og til stuegang
Undervisning.				
H:S	Undervisningsansvarlig i EPM-projektgruppen	Undervisningsmateriale	Powerpoint show Film om EPM	Møde
Undervisningsansvarlig i EPM-projektgruppen	EPM-projektgruppen	Undervisningsmateriale	Powerpoint show, øvelser, film, plakater	Møde
Undervisningsansvarlig i EPM-projektgruppen	Eksternt IT-undervisningsfirma	Undervisningsmateriale (inkl. øvelser), brugermanual og huskesedler	Powerpoint show, øvelser, film, plakater	Møde
Eksternt IT-undervisningsfirma	Brugere, hjælpeundervisere fra afdelingerne, repræsentanter fra EPM-teamet.	Undervisningsmateriale, brugermanual og huskesedler	Powerpoint show, øvelser, film, plakater	Klasseundervisning
Eksternt undervisningsfirma og EPM-teamet.	Brugerne	Logge på EPM i undervisningen		Klasseundervisning
EPM-teamet	EPJ-K-gruppen	Ekstra undervisning i EPM med øvelser	Powerpoint show, huskesedler og	Klasseundervisning

			papir	
EPM-projektgruppen	Personaler med Klinikchefrettigheder i EPM	Undervisning i opsætningsmodulet med øvelser	Powerpoint show, huskesedler og papir	Klasseundervisning
Klinikledelserne	Brugerne	Opfølgning på undervisning	?	?
EPM-teamet	Brugerne	Opfølgning på undervisning		En til én, på morgenkonferencer og til stuegang
Arbejdsgangsanalyse				
EPM-teamet	Klinikledelser og EPJ-K-gruppen	Information omkring, at arbejdsgangsanalysen omkring EPM skal udarbejdes. Der skal vælges deltagere.	E-mail	Møder
EPM-teamet	Repræsentanter for alle personalegrupper i Enheden	Arbejdsgangsanalyser omkring EPM udarbejdes		Møde
EPM-teamet	Alle deltagere fra Arbejdsgangsanalyse-mødet og klinikchefen	Den færdige arbejdsgangsanalyse og information omkring, at den er tilgængelig på G-drevet	E-mail	
Klinikchefen	EPM-team-leder	Underskrevet arbejdsgangsanalyse	Papir	
EPM-teamet	EPJ-K-gruppen og klinikchef	Udarbejdet Pixi udgave af arbejdsgangsanalysen til brugerne	E-mail	
Klinikledelsen	Brugerne	Beslutninger fra arbejdsgangsanalysen og hvor dokumenterne kan findes (papir og G-drevet) Udlevering af pixi udgaven.	?	?
EPM-teamet	Brugerne	Beslutninger fra Arbejdsgangsanalysen		En til én, på morgenkonferencer og til stuegang
Generelle informationer				
H:S	EPM-projektgruppen	Breve til brugere, patienter og pårørende omkring EPM-implementeringsprojektet	E-mail	
EPM-projektgruppen	EPJ-K-gruppen og repræsentanter fra klinikledelsen.	Breve til brugere, patienter og pårørende omkring EPM-implementeringsprojektet	E-mail og papir,	
Generelle informationer.				
EPM-projektgruppen	Brugerne	Information omkring, at brugernavn og password sendes ud via e-mail		Informationsmøde
EPJ-K-gruppen	Brugerne	Information omkring, at brugernavn og password sendes ud via e-mail	?	?
IT-afdelingen	Brugerne	Brugernavn og adgangskode til EPM	E-mail	
Generelle informationer.				
EPM-projektgruppen	Brugerne	EPM-avisen	E-mail	
EPM-projektgruppen	Brugerne	Information omkring EPM	Intern avis i afdelingen – papir	

Generelle informationer.				
EPM-teamet	EPJ-K-gruppen	Vigtige dokumenter omkring brugen af EPM til dagligt brug af brugerne.	Papir, lamineret	
EPM-projekgruppen	Brugerne	Daglig hjælp til EPM i implementeringsperioden		Fysisk tilstedeværelse i afdelingen i dagtiden i 14 dage
Brugerne	EPM-projekt-gruppen	Hjælp til brug af EPM		Telefonen

18.7 Bilag 7. Matrix over drejebog A og mastermappe.

Kommunikationsveje		Budskab	Medie	
Afsender	Modtager		Skriftlig	Mundtlig
Informationsmøde				
Projektleder	Repræsentanter fra Medicinsk Enhed på Frederikssund Hospital	Informationer omkring den forestående implementering og de arbejdsopgaver der skal løses inden.		Intramøde
Projektleder	Lægechef i Medicinsk Enhed på Frederikssund Hospital	Information om at de skal tage stilling til hvilke medarbejdere der skal have klinikchefretigheder		Intramøde
Lægechef i Medicinsk Enhed på Frederikssund	EPM-Teamleder og EPM-team-medarbejder	Information om hvilke medarbejdere der skal have klinikchefretigheder		Intramøde
EPM-teamet	FE-Ledelsen	Lægers brug af autorisations-ID		Intramøde
EPM-team	EPJ-K-gruppen	Input til opdateret organisationsdiagram		Intramøde
EPM-teamet	FE-ledelser og lægechef	Introduktion omkring den kommende udarbejdelse af arbejdsgangsanalyser		Intramøde
EPM-teamet	Lægechef på Hillerød	Tilbyder brugerkort med brugernavn		Møde
Lægechef i Medicinsk Enhed på Frederikssund	Projektleder	Information om hvilke medarbejdere der skal have klinikchefretigheder	E-mail	
EPM-projektgruppen	IT-afdelingen	Information om hvilke medarbejdere der skal have klinikchefretigheder	E-mail	
Mastermappe og G-drev.				
EPM-teamet	EPJ-K-gruppen	Gennemgang af drejebog A		Møde
EPM-Teamet	EPJ-K-gruppen	Mastermappen udleveres		Møde
EPM-Teamet	EPJ-K-gruppen	Mastermappen ligger på G-drevet		Møde.
EPM-Teamet	EPJ-K-gruppen	Kopi af Nødweb og manual til opret af vikarkoder	Papir	Møde
EPJ-K-gruppen	Alle afdelinger	Infomateriale fra Mastermappen	Papir	
EPJ-K-gruppen	Alle afdelinger	Kopi af Nødweb og manual til oprettelse af vikarkoder.	Papir	
Generelle informationer.				
EPM-Teamet	EPJ-K-gruppen	Påmindelse om hvordan Brugernavn og		Møde

		password til EPM sendes ud		
EPJ-K-gruppen	Alle brugerne	Påmindelse om, at brugernavn og adgangskode udsendes via mail.	Mail	
Generelle informationer				
EPM-Teamet	EPJ-K-gruppen	Hvor henter brugeren hjælp/oversigt over ressourcepersoner på afsnits- og EPJ-K-niveau	Papir	
EPJ-K-gruppen	Alle afdelinger	Hvor henter brugeren hjælp – oversigt over ressourcepersoner på afsnits- og EPJ-K-niveau	Opslag på opslagstavler	
Generelle informationer				
EPM-Teamet	EPJ-K-gruppen	Ressourcer fra EPM-projektgruppen i impl.	Mail og laminat+plakater til afdelingerne	
EPJ-K-gruppen	Alle medarbejdere i Enheden	Ressourcer fra EPM-projektgruppen i impl.	Mail og laminat til afdelingerne	
Logbog og opsamling.				
EPM-teamet	EPJ-K-gruppen	Udlevering af Log bog til brug i implementeringsperioden	Bog	
EPM-teamet	EPJ-K-gruppen	Hvordan logbogen skal bruges.		Møde
EPJ-K-gruppen	Brugerne	Udlevering af Logbog	Bog	
EPJ-K-gruppen	Afdelingerne	Anvendelse af logbog	?	?
EPJ-K-gruppen	EPM-teamet	Daglig opsamling fra personalet og logbog.		Løbende dagligt
EPM-teamet	FE-ledelsen	Opsamling af problemområder fra logbog efter en uges impl.		Møde
Roller og rettigheder.				
EPM-teamet	Lægechef på Hillerød Hospital	Skema over roller og rettigheder		Møde
Lægechefen på Hillerød Hospital	Projektleder	Udfyldt skema over hvem der skal have hvilke roller og rettigheder		
Enhedens tekniske superbruger	IT-afdelingen på NoH	Ajourførte medarbejderlister	E-mail.	
EPM-Teamet	IT-afdelingen + teknisk superbruger fra Enheden	Sikring af, at alle roller og rettigheder er korrekte i forhold til medarbejder listerne		Møde
Arbejdsgangsanalyse.				
EPM-teamet	Repræsentanter fra hver afdeling	Planlægning af Arbejdsgangsanalyse	E-mail	
EPM-teamet	Repræsentanter fra hver afdeling	Arbejdsgangsanalyse		Møde
Enhedsledelsen	Teamleder	Underskrevet	Papir	

		arbejdsgangsanalyse		
EPM-teamet	EPJ-K-gruppen	Udarbejdede mini-AGA'er	E-mail	
Enhedsledelsen	Medarbejder i Enheden	Underskrevet Arbejdsgangsanalyse	Papir	
EPM-teamet	Repræsentanter for Enheden	Opfølgning på arbejdsgangsanalysen efter 3 måneders implementering		Møde
Undervisning				
Undervisningsprojektleder	Eksternt undervisningsfirma	Undervisningsmateriale	Papir + slides	Film
Eksternt undervisningsfirma	Alle medarbejdere i medicinsk Enhed, der skal arbejde med EPM	Undervisning i EPM	Papir + slides	Klasseundervisning Film
EPM-teamet	Medarbejdere med klinikchefrettinger i EPM.	Der aftales dato for undervisning af "klinikchefer"		Møde
EPM-teamet	Medarbejdere med klinikchefrettinger i EPM.	Undervisning i opsætningsmodulet		Møde
EPM-teamet	Medarbejdere med klinikchefrettinger i EPM.	Tilrette opsætningsmodulet og test af standardplaner		Møde

18.8 Bilag 8. Matrix over data fra drejebog B og mastermappe.

Kommunikationsveje		Budskab	Medie	
Afsender	Modtager		Skriftlig	Mundtlig
Informationsmøde				
Projektleder	Repræsentanter fra Medicinsk Enhed på Frederikssund Hospital	Informationer omkring den forestående implementering og de arbejdsopgaver der skal løses inden.		Intromøde
Projektleder	Lægechef i Medicinsk Enhed på Frederikssund Hospital	Information om at de skal tage stilling til hvilke medarbejdere der skal have klinikchefrettigheder		Intromøde
Lægechef i Medicinsk Enhed på Frederikssund	EPM-Teamleder og EPM-teammedarbejder	Information om hvilke medarbejdere der skal have klinikchefrettigheder		Intromøde
EPM-teamet	FE-Ledelsen	Lægers brug af autorisations-ID		Intromøde
EPM-team	EPJ-K-gruppen	Input til opdateret organisationsdiagram		Intromøde
EPM-teamet	FE-ledelser og lægechef	Introduktion omkring den kommende udarbejdelse af arbejdsgangsanalyser		Intromøde
EPM-teamet	Lægechef på Hillerød	Tilbyder brugerkort med brugernavn		Møde
Lægechef i Medicinsk Enhed på Frederikssund	Projektleder	Information om hvilke medarbejdere der skal have klinikchefrettigheder	E-mail	
EPM-projektgruppen	IT-afdelingen	Information om hvilke medarbejdere der skal have klinikchefrettigheder	E-mail	
Mastermappe og G-drev.				
EPM-teamet	EPJ-K-gruppen	Gennemgang af drejebogen		Møde
EPM-Teamet	EPJ-K-gruppen	Mastermappen udleveres		Møde
EPM-Teamet	EPJ-K-gruppen	Mastermappen ligger på G-drevet		Møde.
EPM-Teamet	EPJ-K-gruppen	Kopi af Nødweb og manual til opret af vikarkoder	Papir	Møde
EPJ-K-gruppen	Alle afdelinger	Infomateriale fra Mastermappen	Papir	
EPJ-K-gruppen	Alle afdelinger	Kopi af Nødweb og manual til oprettelse af vikarkoder.	Papir	

Generelle informationer.				
EPM-Teamet	EPJ-K-gruppen	Påmindelse om hvordan Brugernavn og password til EPM sendes ud		Møde
EPJ-Koordinator	Alle brugerne	Påmindelse om, at brugernavn og adgangskode udsendes via mail.	Mail	
Generelle informationer				
EPM-Teamet	EPJ-K-gruppen	Hvor henter brugeren hjælp/oversigt over ressourcepersoner på afsnits- og EPJ-K-niveau	Papir	
EPJ-K-gruppen	Alle afdelinger	Hvor henter brugeren hjælp – oversigt over ressourcepersoner på afsnits- og EPJ-K-niveau	Opslag på opslagstavler	
Generelle informationer				
EPM-Teamet	EPJ-K-gruppen	Ressourcer fra EPM-projektgruppen i impl.	Mail og laminat+plakater til afdelingerne	
EPJ-K-gruppen	Alle medarbejdere i Enheden	Ressourcer fra EPM-projektgruppen i impl.	Mail og laminat til afdelingerne	
Logbog og opsamling.				
EPM-teamet	EPJ-K-gruppen	Udlevering af Log bog til brug i implementeringsperioden	Bog	
EPM-teamet	EPJ-K-gruppen	Hvordan logbogen skal bruges.		Møde
EPJ-K-gruppen	Brugerne	Udlevering af Logbog	Bog	
EPJ-K-gruppen	Afdelingerne	Anvendelse af logbog	?	?
EPJ-K-gruppen	EPM-teamet	Daglig opsamling fra personalet og logbog.		Løbende dagligt
EPM-teamet	FE-ledelsen	Opsamling af problemområder fra logbog efter en uges impl.		Møde
Roller og rettigheder.				
EPM-teamet	Lægechef på Hillerød Hospital	Skema over roller og rettigheder		Møde
Lægechefen på Hillerød Hospital	Projektleder	Udfyldt skema over hvem der skal have hvilke roller og rettigheder		
Enhedens tekniske superbruger	IT-afdelingen på NoH	Ajournførte medarbejderlister	E-mail.	
EPM-Teamet	IT-afdelingen + teknisk superbruger fra Enheden	Sikring af, at alle roller og rettigheder er korrekte i forhold til medarbejder listerne		Møde
Arbejdsgangsanalyse.				
EPM-teamet	Repræsentanter fra hver afdeling	Planlægning af Arbejdsgangsanalyse	E-mail	

EPM-teamet	Repræsentanter fra hver afdeling	Arbejdsgangsanalyse		Møde
Enhedsledelsen	Teamleder	Underskrevet arbejdsgangsanalyse	Papir	
EPM-teamet	EPJ-K-gruppen	Udarbejdede mini-AGA'er	E-mail	
Enhedsledelsen	Medarbejder i Enheden	Underskrevet Arbejdsgangsanalyse	Papir	
EPM-teamet	Repræsentanter for Enheden	Opfølgning på arbejdsgangsanalysen efter 3 måneders implementering		Møde
Undervisning				
Undervisningsprojektleder	Eksternt undervisningsfirma	Undervisningsmateriale	Papir + slides	Film
Eksternt undervisningsfirma	Alle medarbejdere i medicinsk Enhed, der skal arbejde med EPM	Undervisning i EPM	Papir + slides	Klasseundervisning Film
EPM-teamet	Medarbejdere med klinikchefrettigheder i EPM.	Der aftales dato for undervisning af "klinikchefer"		Møde
EPM-teamet	Medarbejdere med klinikchefrettigheder i EPM.	Undervisning i opsætningsmodulet		Møde
EPM-teamet	Medarbejdere med klinikchefrettigheder i EPM.	Tilrette opsætningsmodulet og test af standardplaner		Møde

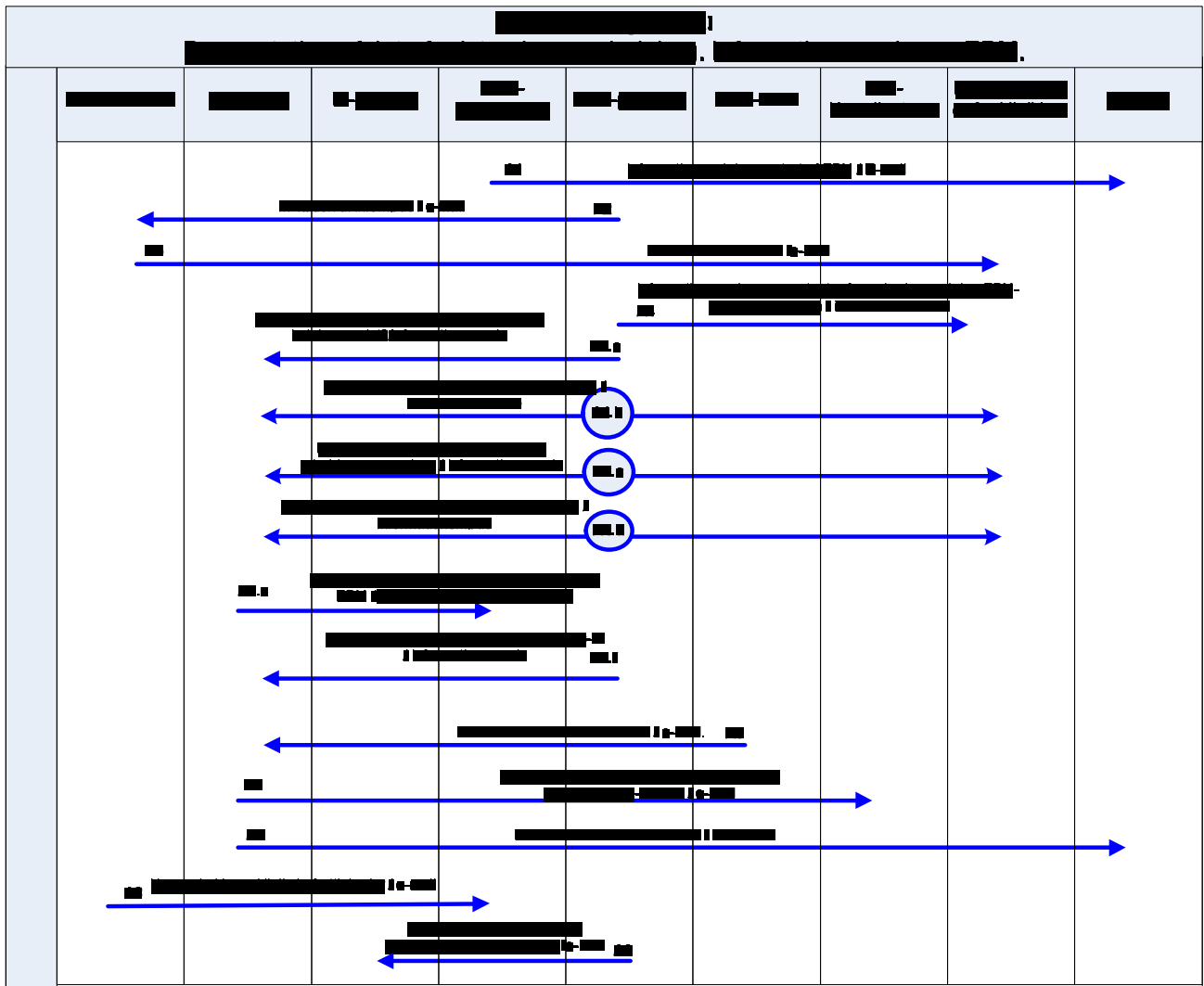
18.9 Bilag 9. Hvordan sekvensdiagrammerne skal læses.

I det kommende afsnit analyserer vi data fra sekvensdiagrammerne. Da der i analysen løbende bliver henvist til sekvensdiagrammerne i (Bilag 10-16) vil vi indlede med en kort vejledning til, hvordan disse skal læses.

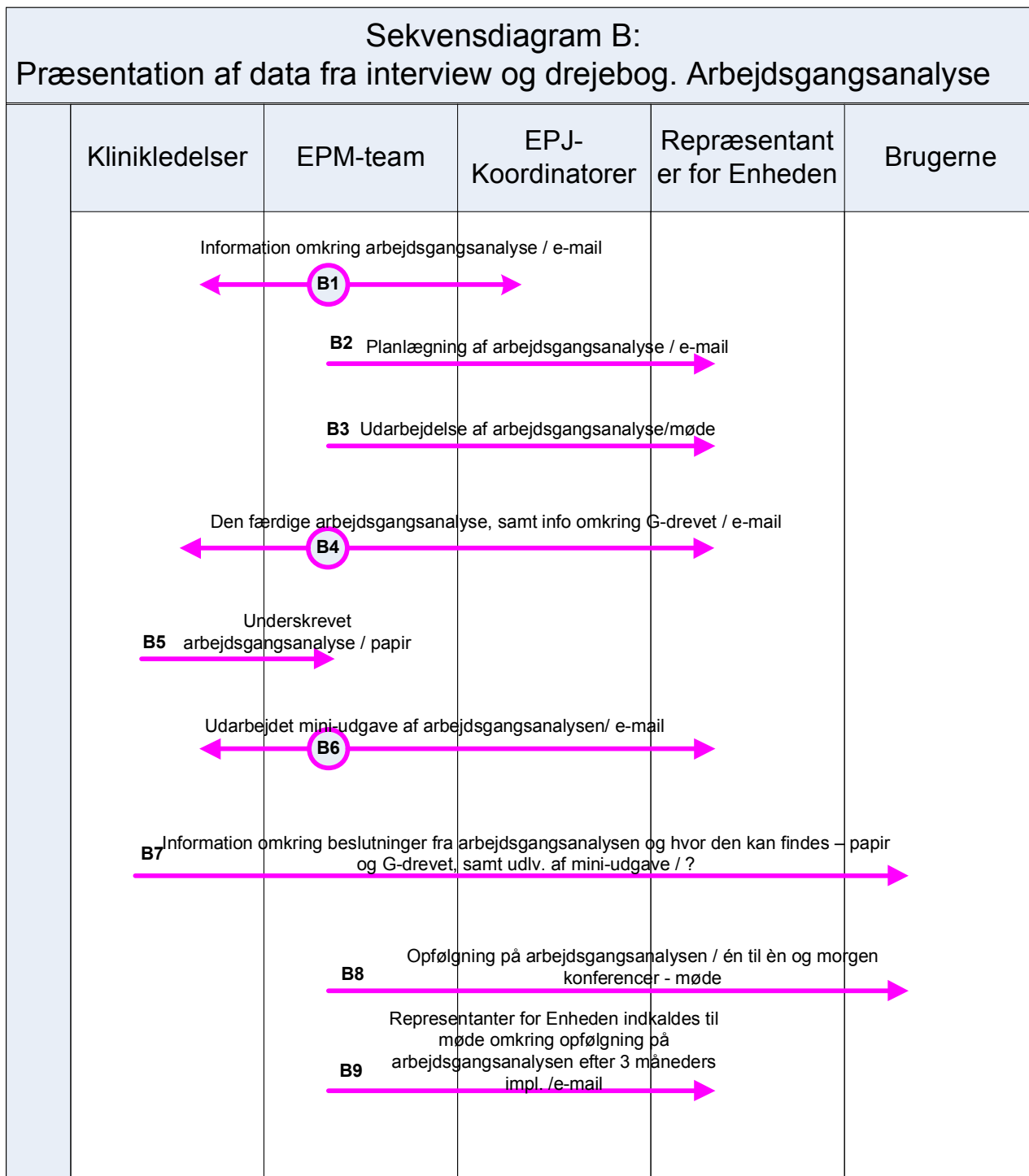
Sekvensdiagrammerne er inddelt i bogstaverne A-G. Hvert sekvensdiagram er delt op i en række kolonner, som hver især repræsenterer en aktør. I sekvensdiagrammet er der, alt afhængig af diagrammet, et antal pile, som hver især har fået tildelt et bogstav for hele sekvensdiagrammet og et tal for rækkefølgen af kommunikationen, f.eks. (A, 1). A henfører til, at det er det første sekvensdiagram og 1 henfører til, at det er den første kommunikation i diagrammet. Starten af pilen svarer til afsenderen af kommunikationen og pilespidser angiver, hvem modtageren af kommunikationen er. Selv om pilen går igennem flere kolonner, indikerer pilespidseren modtageren. I enkelte af diagrammerne er der tegnet en pil med to pilespidser og en cirkel midt på pilestregen. Disse pile viser, at kommunikationen starter hos den aktør, hvor cirklen er. Kommunikationen sendes derefter til to forskellige modtagere, hvor pilene ender. Hvis en pil har et underbogstav som f.eks. A 4.b, er dette et udtryk for, at i kommunikationen A4, er der en kommunikation, som foregår som et underpunkt af kommunikations A4. (Se bilag 10).

For overskuelighedens skyld anvender vi sekvensdiagrammernes overskrifter for hvert af de temaer vi analyserer, startende ved diagram A.

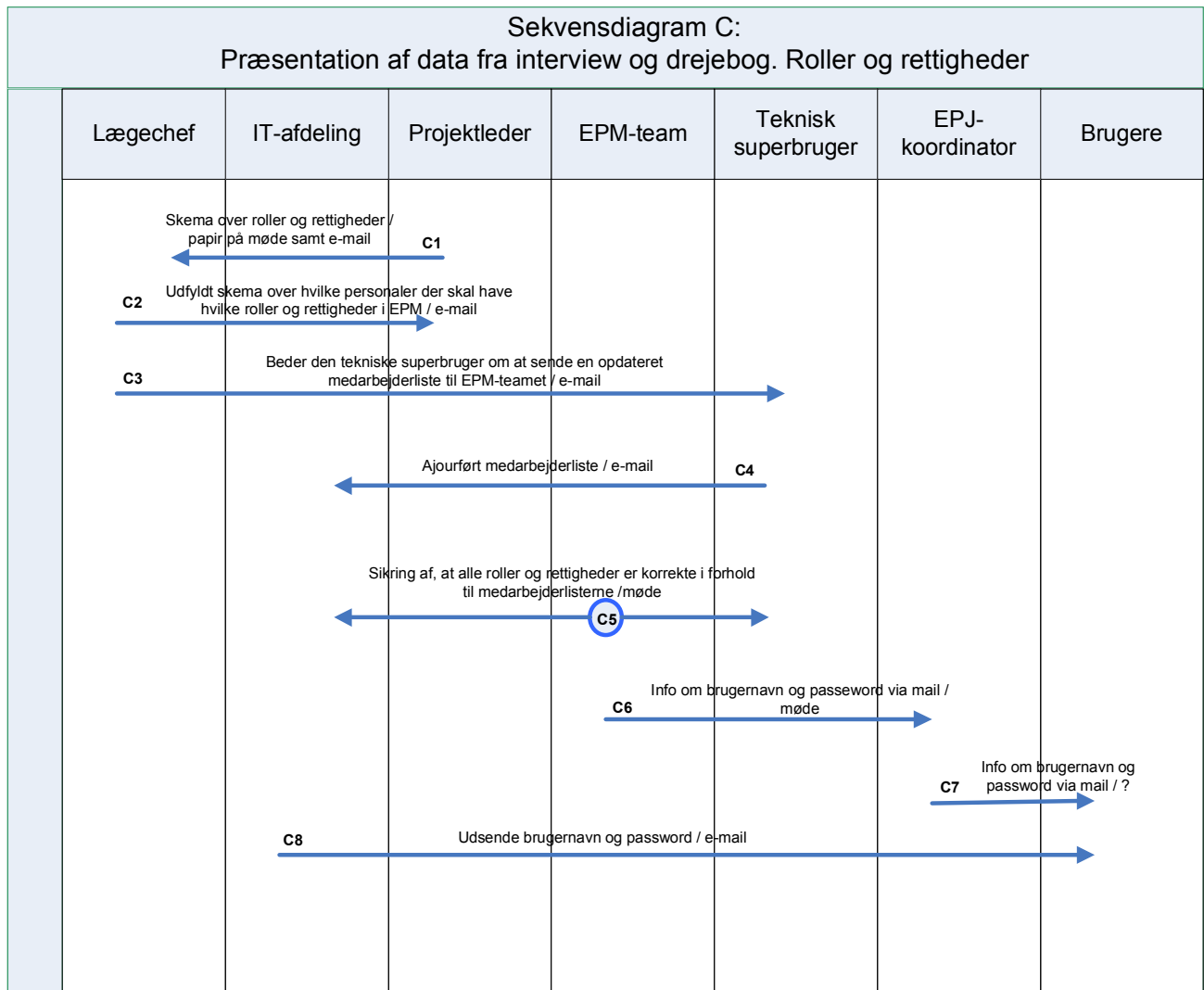
18.10 Bilag 10. Sekvensdiagram A



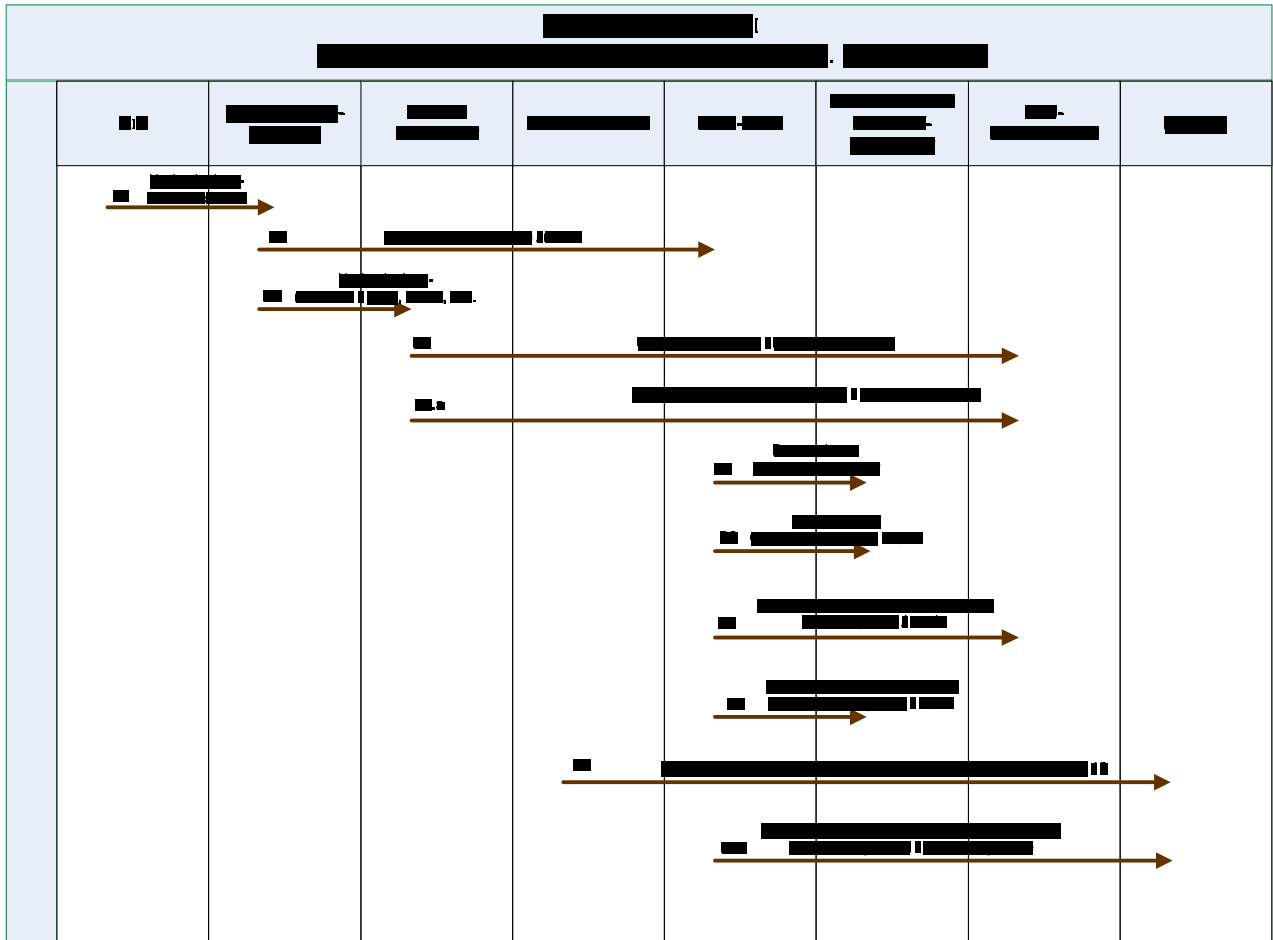
18.11 Bilag 11. Sekvensdiagram B.



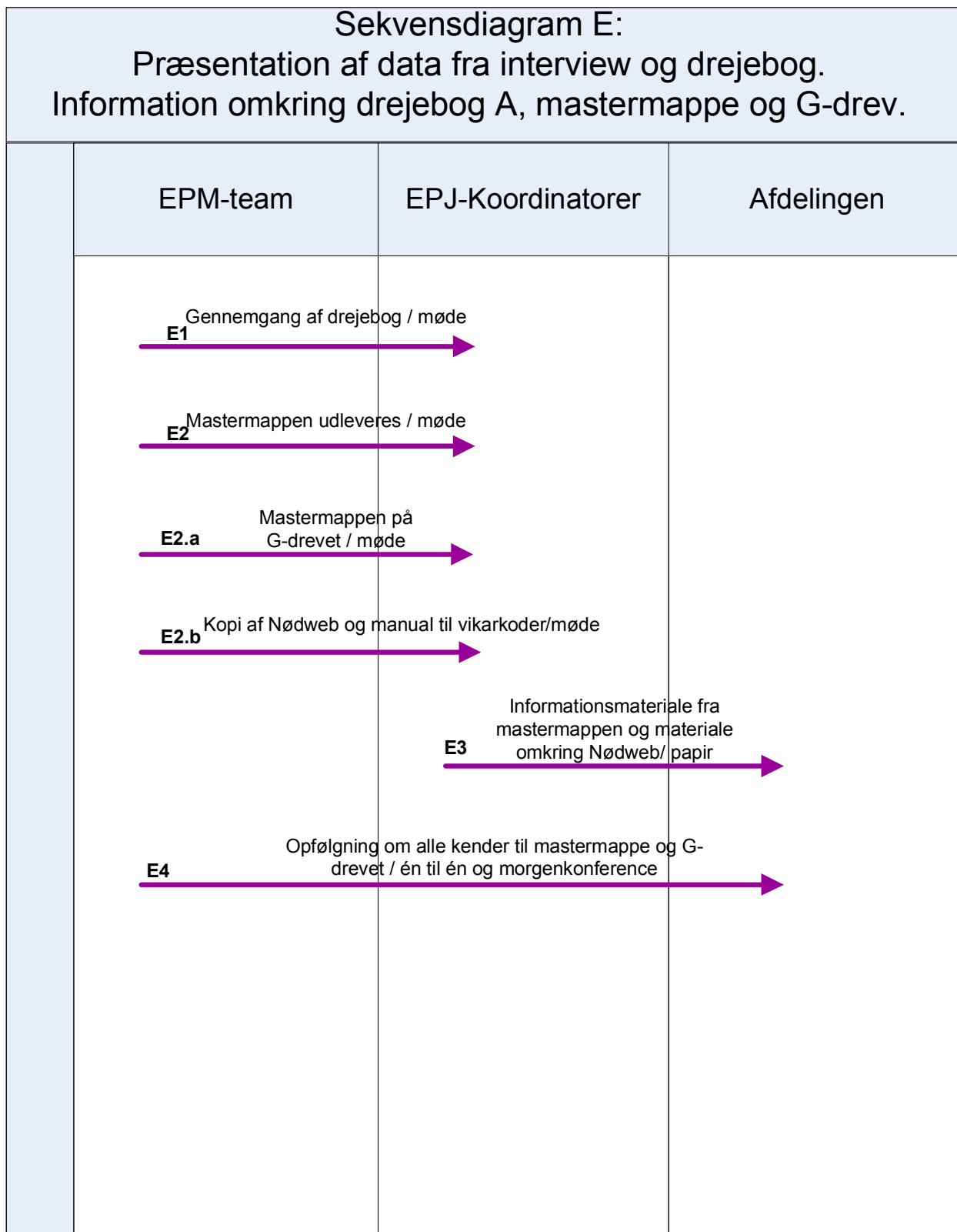
18.12 Bilag 12. Sekvensdiagram C



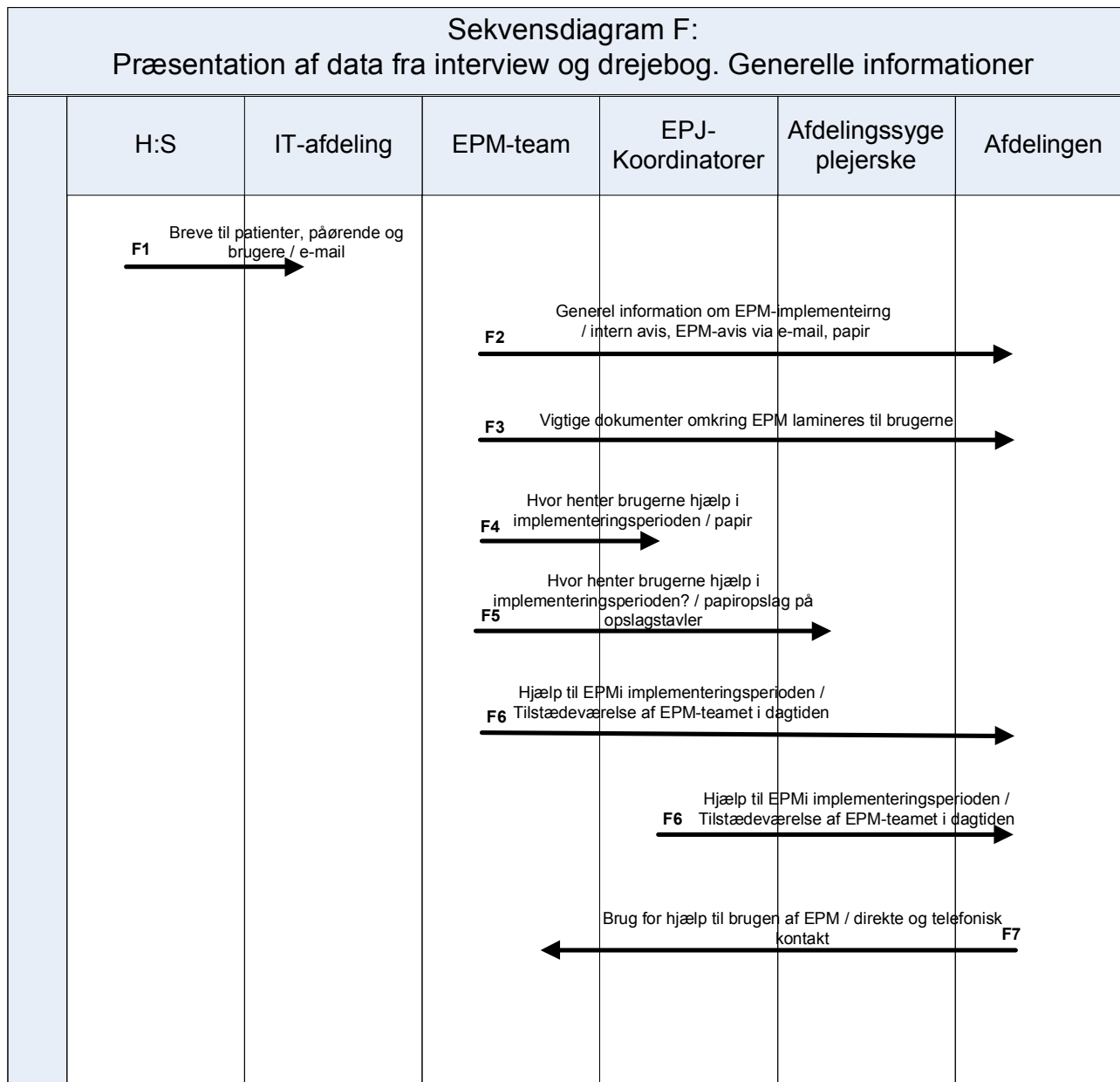
18.13 Bilag 13. Sekvensdiagram D.



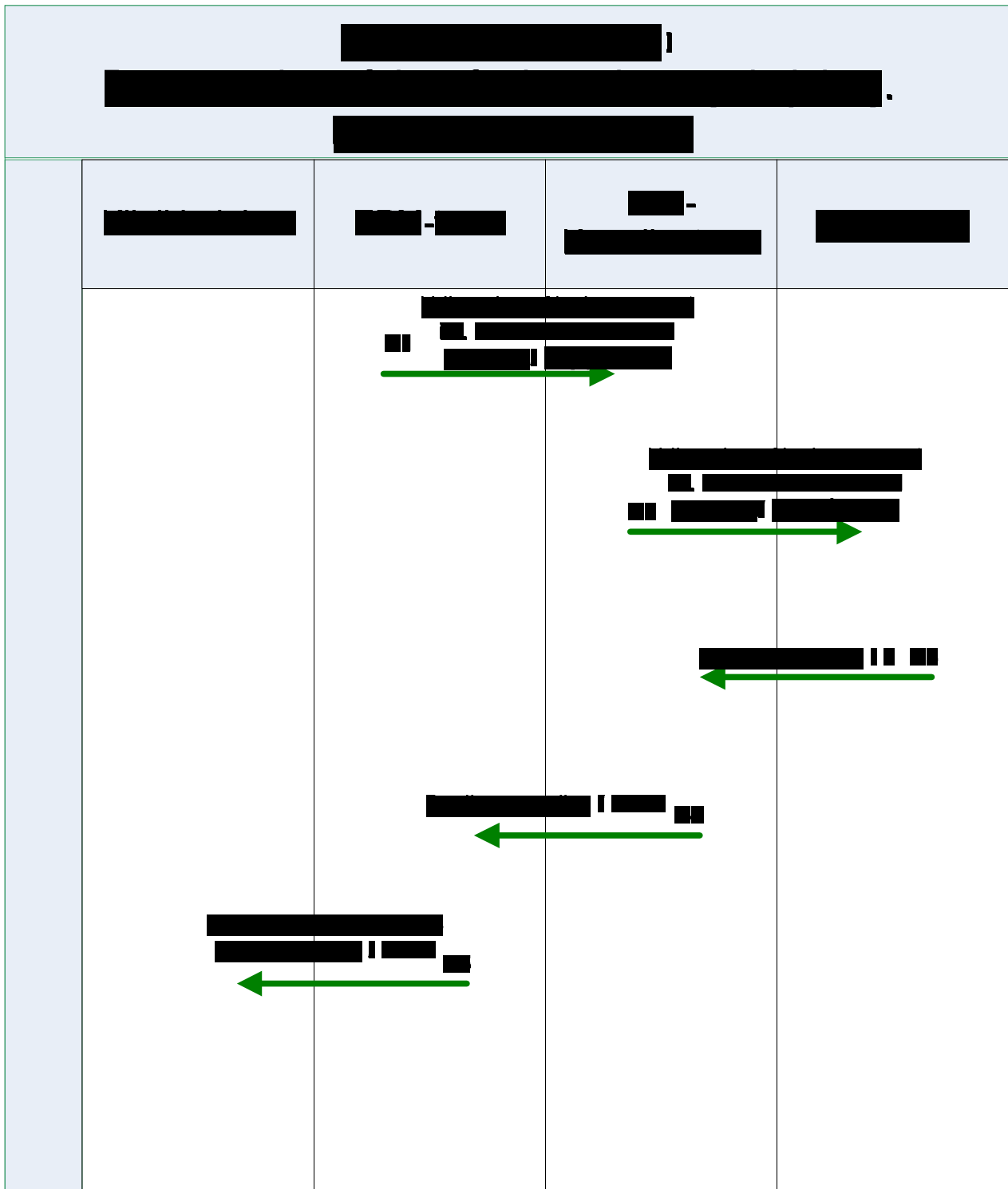
18.14 Bilag 14. Sekvensdiagram E



18.15 Bilag 15. Sekvensdiagram F.



18.16 Bilag 16. Sekvensdiagram G.



18.17 Bilag 17. Titelbeskrivelse.

IT-styregruppen

– For illustration se appendix

EPM-projektet

Betegnelse for hele implementeringsforløbet på Nordsjællands Hospitaler.

Projektejer

Projektejer er en person, som er ansat i IT-afdelingen, og har det overordnede ansvar for implementeringen af det specifikke IT-projekt. Denne person refererer direkte til IT-chefen i den lokale IT-afdeling.

EPM-projektgruppen

Den projektgruppe, som er nedsat til at skulle forestå styringen af implementeringen. Denne indeholder: Projektleder, den uddannelsesansvarlige medarbejder, samt de forskellige EPM-teams

EPM-projektlederen

Den person, som har det ledelsesmæssige ansvar for den praktiske del af implementeringen af EPM og som dermed er leder af EPM-projekt-gruppen. (Marianne Happel.) Projektlederen referer direkte til projektejer.

EPM-teamet.

EPM-teamet er en gruppe af EPM-projektgruppen, som varetager al koordinering af implementeringen af en specifik specialenhed på et specifikt hospital, f.eks. medicinsk enhed på Frederikssund Hospital. De forskellige EPM-team består af en gruppe klinikere (læger, sygeplejersker og lægesekretærer, som er frikøbt af IT-afdelingen). Et sådan team er oftest på ca. tre til fire deltagere, og er altid eksklusiv projektleder og undervisningsansvarlig. Medlemmerne i de forskellige EPM-teams referer direkte til projektlederen.

EPJ-koordinator = EPJ-K'er.

En EPJ-K'er er en person, som er ansat i den afdeling som skal implementeres. Det kan være alle faggrupper f.eks. en leder, en kliniker eller en administrativ medarbejder. IT-afdelingen betaler en sum penge pr. EPJ-K'er som hospitalsafdelingen frigiver i et antal timer om året til implementeringsarbejde. Disse personer kan bruges til alle former for IT-implementeringsprojekter, så når EPM er færdig implementeret, kan disse ressourcepersoner bruges til hjælp til implementering af det næste IT-system i organisationen.

Den undervisningsansvarlige.

Hører under IT afdelingen og EPM projektgruppen. Er ansvarlig for varetagelse af undervisningen i relation til implementeringen af EPM.

Lægechef.

Den øverste leder for en FunktionsEnhed. Lægechefen for medicinsk Enhed er øverste leder for hele det medicinsk speciale på alle hospitaler i NoH. Han sidder fysisk på Hillerød Hospital.

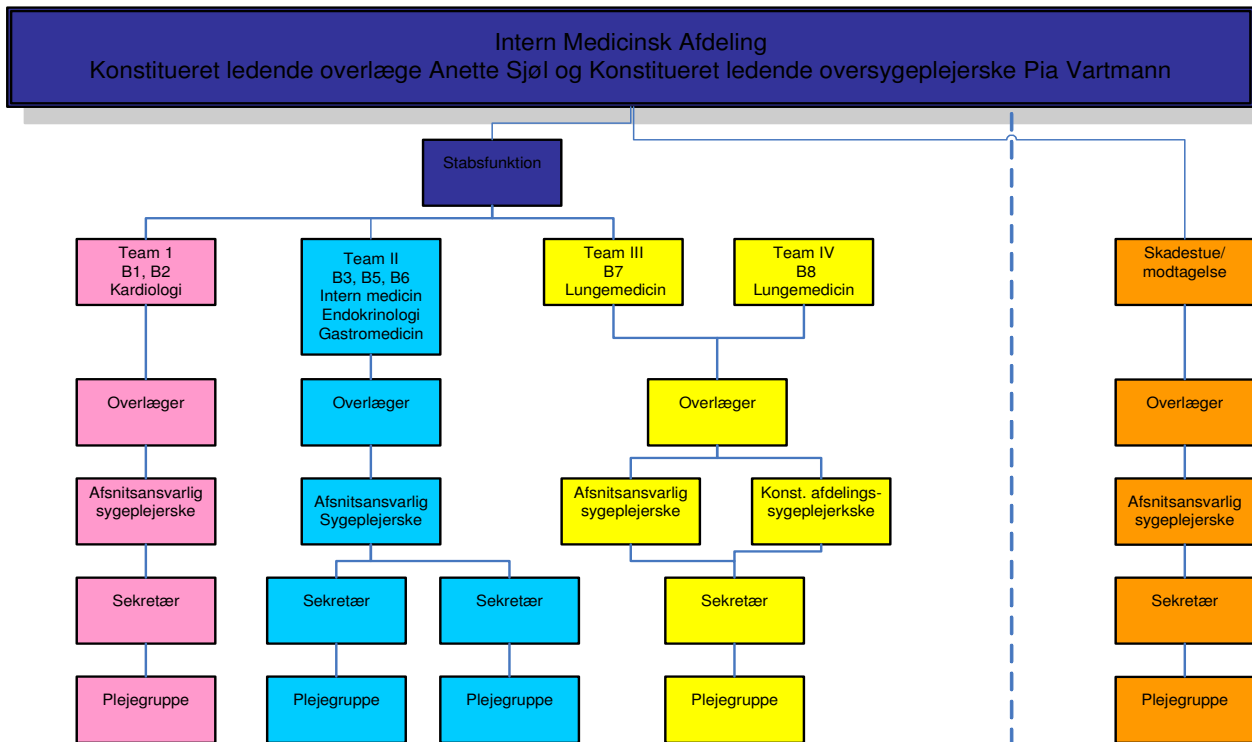
Klinikledelse.

Denne består af en administrerende overlæge samt en oversygeplejerske.

Teknisk superbruger.

En sekretær i klinikken, som varetager IT-relaterede opgaver i tæt kontakt med IT-afdelingen.

18.18 Bilag 18. Organisationsdiagram over Medicinsk Enhed, Frederikssund Hospital



Udarbejdet af Medicinsk Enhed, Frederikssund Hospital.

19.0 Appendixoversigt

Dette er en oversigt over de mapper, undermapper og filer, der er vedlagt i form af en CD-rom.

