

DIGITAL KOMMUNIKATION MELLEM PLEJEPERSONALE PÅ SYGGEHUS OG I HJEMMEPLEJEN



Master of Information Technology in Health Informatics,
Efter- og videreuddannelse, Aalborg Universitet
3. årgang, 2008.

Projekttitle:

Digital kommunikation mellem plejepersonale på sygehus og i hjemmeplejen

Uddannelsesretning:

Master of Information Technology in Health Informatics, Efter- og videreuddannelse, Aalborg
Universitet
3. årgang, 2008.

Projektdeltagere:

Sigrid Hoem,
Lone Nielsen
Helle Rudebeck

Vejleder:

Pernille Bertelsen

Forord

Dette projekt er udarbejdet på 3. og afsluttende år af studiet i Master of Information Technology (MI), med specialisering i Sundhedsinformatik på Aalborg Universitet i 2008.

Den overordnede ramme for masterprojektet er ifølge studieordningen ”Sundhedsinformatik i et videnskabeligt perspektiv.”

Projektet er udarbejdet af tre sundhedsinformatikstuderende. Vi arbejder alle tre i primærsektoren i tre forskellige kommuner, som henholdsvis sygeplejersker og ergoterapeut.

Vi vil gerne takke Svendborg Kommune og Sygehus Fyn, fordi vi har fået lov til at lave vores undersøgelse der. En særlig tak skal lyde til de informanter og observander, der har ladet sig interviewe og observere og til systemadministratorerne på såvel sygehuset som i kommunen, der har stillet deres viden til rådighed og flere gange svaret på vores opfølgende spørgsmål.

Vi vil også gerne takke vores vejleder Pernille Bertelsen for de klare tilbagemeldinger, vi har fået. Det har været os til stor hjælp.

Endelig sender vi en stor tak til vores hårdt prøvede familier, hvis vi da har dem endnu.

Sigrid Hoem

Helle Rudebech

Lone Nielsen

Maj 2008.

Resumé

I dette projekt undersøges, hvordan **digital kommunikation anvendes mellem plejepersonale på sygehus og i hjemmepleje**. Projektet tager udgangspunkt i vores undren over, at digital kommunikation kun i ringe omfang benyttes i dag. En af målsætningerne i 'National strategi for digitalisering af sundhedsvæsenet 2008-2012' er, at hovedparten af kommunikationen mellem sundhedsvæsenets parter i år 2012 skal foregå digitalt. Vi stiller os spørgsmålet, om vi kan være sikre på, at digital kommunikation vil forbedre kommunikationen mellem sygehus og hjemmepleje. Det er tidligere sket, at digitaliseringsprojekter ikke har levet op til formålet. Derfor har vi lavet vores undersøgelse i en kommune og region, der har erfaring med digital kommunikation

Vi ser de digitale meddelelser som grænse objekter og anvender symbolsk interaktionisme i et STS perspektiv som videnskabeligt grundlag for analysen.

Undersøgelsesfeltet er Svendborg Kommune og Sygehus Fyn. Digital kommunikation har her foregået siden 2004. Vi anvender single case studie, hvor vi foretager interviews og observationer. Derudover udfører vi dokumentstudier og afholder møder med systemadministratorerne, hvor vi bliver introduceret til de IT systemer, der anvendes i forbindelse med den digitale kommunikation.

Data er analyseret ved hjælp af en analyseramme baseret på termer fra symbolsk interaktionisme: Standardiserede metoder og teknologier, primær aktivitet, sites, arbejde, primære teknologier og autenticitet.

Vi slutter med at konkludere, at digital kommunikation anvendes som en del af den samlede kommunikation af den patientrelaterede information mellem plejepersonalet på sygehus og i hjemmepleje. Informationerne i de automatiske meddelelser er ikke altid ajourførte, ligesom vi ser en tendens til, at dem, der modtager meddelelserne ikke altid synes, at de er fyldestgørende nok.

Vi konkluderer yderligere, at anvendelse af digital kommunikation, ved at sende eller anvende informationen i meddelelserne, påvirkes af:

Informationskvaliteten; modtagerens respons tid, systemets grænseflade; tidsbesparelse i forhold til eget arbejde; de aftaler, der er indgået mellem sygehus og hjemmepleje og hvorvidt disse aftaler er blevet til standard procedurer

Indholdsfortegnelse

Forord.....	3
Resumé.....	4
Indholdsfortegnelse.....	5
Indledning.....	7
Problemanalyse.....	8
Kommunikation mellem sygehus og hjemmepleje.....	8
Strategi for digitalisering i sundhedsvæsenet.....	10
Udbredelse af digital kommunikation.....	12
Evalueringer af digital kommunikation.....	13
Problemformulering.....	16
Præsentation af undersøgelsesfeltet og aktører.....	16
Afgrænsning.....	17
Læsevejledning.....	19
Teori.....	20
Videnskabeligt perspektiv.....	20
Symbolsk interaktionisme:.....	21
Kommunikation.....	24
Kommunikation i historisk perspektiv.....	25
Kommunikation ifølge Qvortrup.....	26
Information.....	28
Digital kommunikation.....	29
Teknologi.....	32
MedCom.....	32
Edifact.....	32
Sundhedsdatanettet.....	33
Metode.....	37
Casestudier.....	37
Observation.....	38
Interview.....	39
Dokumentarmetoder.....	40
Triangulering.....	40
Udførelse af analyse.....	41
Analyse.....	43
Aktivitetsdiagram.....	44
Meddelelsetyper, der anvendes i forbindelse med patients indlæggelse på sygehus.....	45
Korrespondancemeddelelse.....	48
Varsling.....	49
Sygeplejerapport.....	49
Udskrivningsadvis.....	51
Delanalyser.....	52
Standardiserede metoder og teknologier.....	52
Arbejde.....	54
Centrale Teknologier og Sites.....	60
Primær aktivitet.....	63
Autenticitet.....	64

Samlet analyse og diskussion.....	68
Information.....	68
Meddelelsesform.....	69
Medie	70
Indflydelse på digital kommunikation	71
Digital kommunikation set i forhold til SDSD's formål og målsætning	73
Konklusion	78
Metode, kilder og teoriens anvendelse.....	84
Metodens anvendelighed.....	84
Kildernes anvendelighed.....	86
Teoriens anvendelighed	86
Perspektivering.....	88
Abstrakt	91
Litteraturliste.....	92
Figurliste	96
Bilagsliste.....	97

Indledning

I en undersøgelse i januar 2008 blandt primærsygeplejerskernes tillidsrepræsentanter over hele landet konkluderes, at samarbejdet omkring udskrivelse af den svage ældre er nedadgående efter kommunalreformen. Der fremkommer udtalelser om manglende sygeplejerapporter, snævre telefontider i hjemmeplejen, mange uafklarede problemer efter udskrivelse (Leick 2008).

Der er i dag et øget fokus på samarbejde indenfor sundhedsvæsenet, der tales om det sammenhængende patientforløb. Det vil sige, at der er sammenhæng i de aktiviteter, kontakter og hændelser, som patienten oplever i mødet med sundhedsvæsenet i forbindelse med håndteringen af et givet sundhedsproblem. I 2005 blev der i Sundhedsloven § 203 (Indenrigs- og Sundhedsministeriet 2005) slået fast at:

'Regionsrådet og kommunalbestyrelserne i regionen samarbejder om indsatsen på sundhedsområdet og om indsatsen for sammenhæng mellem sundhedssektoren og de tilgrænsende sektorer.'

Der blev lovhjæmmet for, at der skal være udfærdiget aftaler mellem kommuner og regioner om varetagelsen af opgaver på sundhedsområdet (Sundhedsloven § 203 - § 205). Det bliver her slået fast, at indenrigs- og sundhedsministeren skal fastsætte nærmere regler om, hvilke indsatsområder aftalerne skal omfatte. Disse aftaler kaldes sundhedsaftaler. I bekendtgørelse nr. 414 af 05/05/2006 (Indenrigs- og sundhedsministeriet 2006) hedder det, at de indsatsområder, der som minimum skal være omfattet af sundhedsaftalerne, er:

- 1) Udskrivningsforløb for svage ældre patienter
- 2) Indlæggelsesforløb
- 3) Træningsområdet
- 4) Hjælpemiddelområdet
- 5) Forebyggelse og sundhedsfremme, herunder patient rettet forebyggelse
- 6) Indsatsen for mennesker med sindslidelser.

I en vejledning til sundhedsaftalerne hedder det:

'På alle indsatsområder er der formuleret krav med henblik på at styrke kommunikationen mellem parterne og sikre den rettidige formidling af relevant information, således at alle aktører, inklusive patienten, får de informationer, der nødvendige på ethvert tidspunkt af forløbet.' (Sundhedsstyrelsen 2006 s.16)

Kommunikation og formidling af information ses således som en forudsætning for samarbejde.

Digitalisering som værktøj til samarbejde

Fra politisk side er der fokus på digitalisering som værktøj for en sammenhængende patientbehandling. Sammenhængende digital sundhed i Danmark (SDSD) er en organisation med målsætning om digitalisering af informationer i sundhedsvæsenet. SDSD er et samarbejde mellem regeringen, regionerne og kommunerne (SDSD 2008). I december 2007 udgav SDSD '*National strategi for digitalisering af sundhedsvæsenet 2008- 2012*'. Heri bliver det slået fast, at der er behov for at understøtte samarbejde og kommunikation på tværs af sektorer, og at digitalisering skal være med til at bedre dette samarbejde (SDSD 2007)

Problemanalyse

I dette afsnit gennemgås, hvordan kommunikationen mellem sygehus og kommunal hjemmepleje¹ foregår i dag. Strategien for digitalisering af sundhedsvæsenet beskrives med fokus på formål og mål for digital kommunikation mellem sygehus og hjemmepleje, udbredelsen af denne digitale kommunikation i dag undersøges. Videre gennemgås konklusioner fra evalueringer af Fyrtårnsprojekter i Aalborg og Norge, evaluering af de automatiske MedCom meddelelser, af Sund Dialog i gamle Fyns Amt og en evaluering af udskrivningsrapporten (sygeplejerapporten). Afslutningsvis problematiseres, at digitaliseringsprojekter ikke altid løser de problemer eller opgaver, de skal løse.

Kommunikation mellem sygehus og hjemmepleje

Dette projekt har sit udspring i en initierende undren over, hvorvidt og hvordan digital kommunikation mellem sygehus og hjemmepleje kan bedre kommunikationen mellem disse parter, således at samarbejdet kommer patienten til gode. Denne undren er opstået ud fra vores daglige arbejde som sygeplejersker og ergoterapeut ansat i kommuner i tre forskellige regioner. Vi anvender i arbejdsøjemed digital kommunikation til at sende borgerrelaterede meddelelser mellem afdelinger i kommunen og mellem personale i de enkelte grupper. Når vi kommunikerer angående borgere med parter udenfor kommunen, anvendes derimod papir og telefon. Når borgere overflyttes mellem sektorer, eksempelvis mellem sygehus og hjemmepleje, bliver der sendt papirbaserede meddelelser, faxet, og udført telefonopkald, for at give og modtage information. Data, som modtages fra andre

¹ Ved hjemmepleje forstås i denne projektrapport pleje og omsorg af borgere i eget hjem og på plejecentre.

sektorer, inddateres i eget journalsystem. Ligeledes oplever vi, når en borger skal overføres til en anden sektor, udskrives papir fra borgerens omsorgsjournal, der bliver udfærdiget håndskrevne meddelelser, og papirer bliver kopieret. De forskellige papirer bliver sendt med borgeren eller faxet til sektoren, der skal modtage ham.

For at undersøge om vores oplevelser kan siges at være repræsentative, har vi lavet en problemdokumentation. Vi har i november 2007 gennemført telefoninterview med sygeplejersker ansat på sygehus og i hjemmeplejen. Formålet med interviewene var at få beskrevet, hvordan arbejdsgangene med at få og videregive informationer om en demensramt borger foregår set fra sygehus og hjemmepleje. Vi valgte den demensramte, da vi ved, at demens hyppig vil medføre at borgeren ikke selv kan 'bære' information med sig. De sygehuse og kommunalt ansatte, som vi interviewede over telefonen, kommer fra forskellige kommuner, som er tilfældig udvalgt. Der blev ikke taget hensyn til, om digital kommunikation anvendes eller ej.

Informanterne blev bedt om at beskrive kommunikationen i forbindelse med den seneste indlæggelse/udskrivelse, de havde medvirket ved, der omhandlede en demensramt borger. Det kom der 5 forskellige historier ud af og de to nedenstående eksempler kommer fra sygehus og hjemmepleje.

Sygeplejerske på medicinsk afdeling

I forbindelse med indlæggelsen får sygeplejersken oplysninger af Falck folkene. Sygeplejersken faxer og ringer til hjemmeplejen, hvorefter hun får mundtlige oplysninger samt udskrift fra kommunens elektroniske omsorgsjournal (EOJ) indeholdende oplysninger om, hvilken hjælp patienten får i hjemmet og medicin. Sygeplejersken kontakter desuden patientens læge for yderlig information. I forbindelse med udskrivelsen udarbejdes efter en skabelon, der er aftalt mellem hjemmepleje og sygehus, en sygeplejerapport, denne faxes til hjemmeplejen sammen med et udskrift af medicinoplysninger.

Primærsygeplejerske ansat i hjemmeplejen

En demensramt borger bliver indlagt af egen læge på grund af en urinvejsinfektion. Primærsygeplejersken udskriver et medicinskema fra kommunens EOJ, som borgeren selv får med på skadestuen. Efter en halv time ringer primærsygeplejersken til skadestuen med oplysninger. Dagen efter kontaktes primærsygeplejersken telefonisk af en hospitalslæge, der ønsker oplysninger om borgerens medicin.

Ved borgers udskrivelse fra sygehuset modtager primærsygeplejersken fra visitationen i kommunen en elektronisk besked i EOJ. Kopi af notat fra lægejournal kommer elektronisk, hvorimod sygeplejerapport og medicin status er håndskrevet. Efterfølgende tager sygeplejersken telefonisk kontakt til sygehuset, da der mangler oplysninger. Hun kan ikke umiddelbart komme til at tale med den rette læge, lægen ringer senere tilbage.

Interviewene har bestyrket vores opfattelse af, hvordan den faglige kommunikation i forbindelse med en borgers overgang mellem sygehus og hjemmepleje foregår. Det fremkommer, at der sendes papirbaseret information, som ikke nødvendigvis følger patienten eller bliver set. Som i eksemplet hvor lægen ringer og beder om medicinoplysninger på borgeren, selv om disse er sendt med på sygehuset. Denne kommunikation mellem sygehus og hjemmepleje skal ifølge strategien for digitalisering af sundhedsvæsenet (SDSD 2007) overgå til at blive digital.

Strategi for digitalisering i sundhedsvæsenet

I 'National strategi for digitalisering af sundhedsvæsenet 2008- 2012' står der:

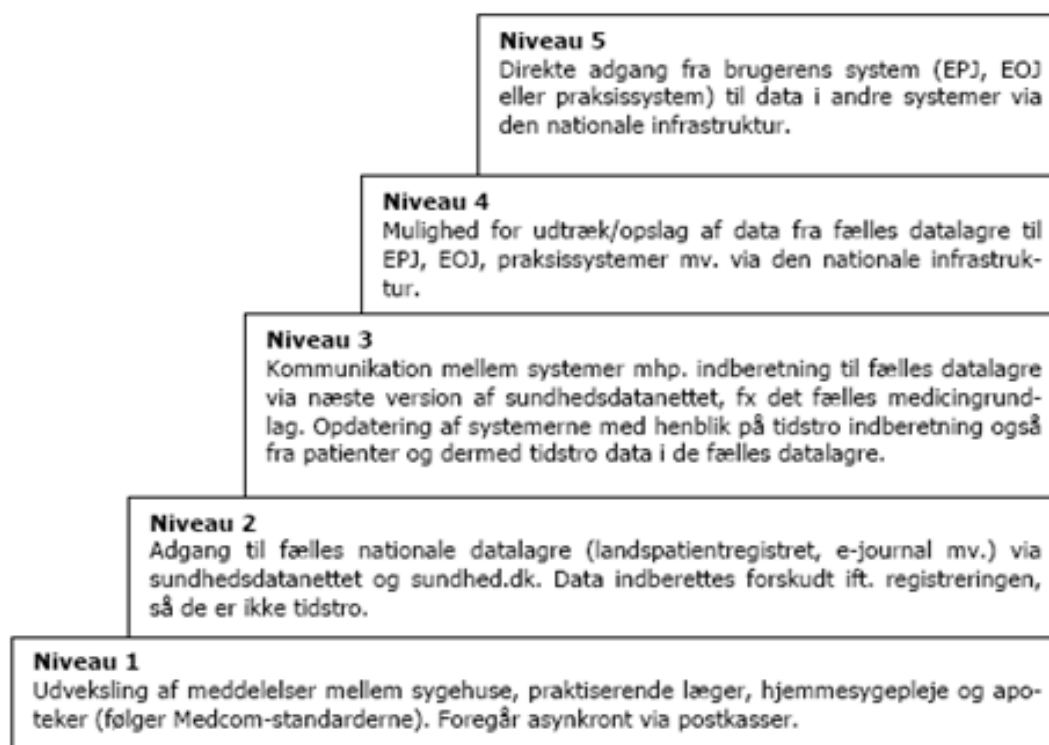
'Den danske sundhedssektor skal være blandt de bedste i verden til at udnytte teknologi og til at sikre høj kvalitet og produktivitet (effektivitet) i opgaveløsningen' (SDSD 2007 s. 13)

Det står også i strategien, at teknologi skal baseres på brugevenlige, sikre og effektive løsninger, manuel inddatering af data skal minimeres, tilgængelighed og genbrug af data skal øges, og teknologien skal give adgang til deling af data på tværs af tid og sted.

På længere sigt er det målet, at det skal være muligt at tilgå data på tværs af systemer i sundhedsvæsenet. På vejen derhen er der mange udfordringer, som skal løses, først og fremmest en national IT- struktur. I den nationale strategi for digitalisering af sundhedsvæsenet er formålet med digital kommunikation:

'Digital kommunikation skal være med til forbedre samarbejdet, sammenhængen og kvaliteten i borgerens/patientens forløb.' (SDSD 2007 s.10)

Der lægges op til, at den digitale kommunikation gradvis skal udvikles. I strategien skitseres en trinvis udvikling af den digitale kommunikation, fra digital udveksling af meddelelser til direkte adgang til data i andre systemer i sundhedsvæsenet. Se figur 1.



Figur 1 Fra SDSD (2007, s. 22)

I følge strategien kan den nuværende digitale kommunikation i sundhedsvæsenet overordnet beskrives ved hjælp af niveau et og to i figur 1.

Digitale kommunikationsformer skal erstatte analoge former for at lette deling og udveksling af information (SDSD 2007). Det fremkommer i strategien, at der i dag er udviklet standarder for en del af den faglige kommunikation, men der er begrænset erfaring i praksis. MedCom standarder, der er omtalt i figur 1 niveau 1, er udvekslingen af meddelelser mellem sygehus og hjemmepleje. De omfatter:

Indlæggelsesadvis: Adviset er en besked, sygehuset sender til kommunen, når borgeren indlægges. Adviset indeholder information om, at borgeren er indlagt.

Indlæggessvar: Et svar fra kommunen på indlæggelsesadviset. Indeholder information om, hvilke personalegrupper borger er tilknyttet i hjemmeplejen og telefonnummer på disse grupper.

Indlæggelsesrapport: En rapport, kommunen sender til sygehuset, når borgeren er blevet indlagt, indeholdende information om borgeren: medicin, hjælpemidler, status ect.

Korrespondancemeddelelse: En korrespondance mellem sygehus og kommune, kan sendes og modtages begge steder. Kan indeholde information eller spørgsmål.

Varsling: En varsling sendes fra sygehuset til kommunen, når en borger er ved at være klar til udskrivelse. Varslingen indeholder dato for planlagt udskrivelse, og hvilken hjælp borgeren har behov for.

Udskrivningsrapport (sygeplejerapport): En rapport, sygehuset sender til kommunen, når borgeren udskrives, indeholdende information om borgeren

Udskrivningsadvis: Adviset er en besked, sygehuset sender til kommunen, når borgeren udskrives. Adviset indeholder information om, at borgeren er udskrevet.

Genoptræningsplan: Indeholder en plan for borgerens genoptræning. (MedCom 2008)

Indlæggelsesvar, indlæggelses- og udskrivningsadviser genereres automatisk, de bliver senere omtalt som automatiske meddelelser.

En af målsætningerne for digitalisering af sundhedsvæsenet er, at hovedparten af kommunikationen i 2012 skal basere sig på de tre nederste niveauer i figur 1, og på enkelte områder på højere niveau (SDSD 2007). Vi vil nu se på udbredelsen af digital kommunikation mellem sygehus og kommune, som den er i dag.

Udbredelse af digital kommunikation

For at danne et overblik over udbredelsen af digital kommunikation mellem sygehus og kommune anvendes kommunestatistik fra MedCom, november 2007 (MedCom 2008). I statistikken fra MedCom nævnes 67 kommuner. Antallet af danske kommuner er 98, der er således 31 kommuner, der ikke er medregnet. I kommunestatistikken dokumenterer MedCom anvendelse af MedCom-standarder mellem kommune og region. I figur 2 vises udtræk fra denne statistik. Indlæggelses- og udskrivningsadviser anvendes i 65 kommuner. Der sendes indlæggelsesvar fra 57 kommuner. Der er kun en kommune (Aalborg), der modtager en udskrivningsrapport. Fire kommuner sender indlæggelsesrapport til sygehuset.

Meddelelse \ Region	Hovedstaden (24)	Sjælland (10)	Syd Danmark (18)	Nordjylland (7)	Midtjylland (8)	Sum antal kommuner (67)
Indlæggelsesadvis	24	10	18	7	6	65
Indlæggelsesvar	19	8	17	6	7	57
Indlæggelsesrapport	0	0	1	2	1	4
Varsling	0	0	0	2	0	2
Korrespondancemeddelelse	1	0	9	2	3	15
Udskrivningsrapport	0	0	0	1	0	1
Udskrivningsadvis	24	10	18	7	6	65

Figur 2 Lavet efter Medcom Kommunestatistik (MedCom 2008)

Ud af de 15 kommuner, der har sendt eller modtaget korrespondancemeddelelser, har de ti kommuner sendt fem eller færre korrespondancemeddelelser, og fire kommuner har modtaget fem eller færre korrespondancemeddelelser fra sygehus. (MedCom 2008).

Evalueringer af digital kommunikation

Manglende evalueringer er et ofte forekommende problem indenfor implementering af sundheds IT systemer (Rigby 2006). Som beskrevet er der ikke mange kommuner i Danmark, der anvender digitale meddelelser udover de automatiske meddelelser. Der er dog et par steder, hvor der er lavet evalueringer.

I Aalborg blev det fra 2001-2003 gennemført et implementeringsprojekt omkring udveksling af informationer i sundhedssektoren ved brug af MedCom-standarderne mellem sygehus og hjemmepleje. I projektkonklusionen (Thorhauge 2004) fremgår det, at der er accept blandt plejepersonalet i brugen af den elektroniske kommunikation. Personalet giver udtryk for, at de har fået en større forståelse for og indsigt i hinandens arbejdsopgaver, og at den digitale kommunikation giver bedre mulighed for at yde en samlet indsats overfor borgerne på tværs af fagskel og sektor. Ifølge Thorhauge (2004) har det betydet effektivisering af arbejdsopgaverne med efterfølgende besparelse.

I det gamle Fyns Amt har de siden 2003 haft en samarbejdsaftale som baggrund for det tværsektorielle samarbejde ved patienters indlæggelse, udskrivelse og genoptræning. Samarbejdsaftalen havde navnet 'Sund Dialog' (Sygehus Fyn 2006). Denne blev formuleret efter kvalitetsudviklingskonceptet dvs. med standarder, indikatorer og ledsagende retningslinjer. I 2006 blev samarbejdet evalueret. Her er den digitale kommunikation blevet brugt som indikatorer til at

foretage målinger på kommunikationen mellem sektorerne. I anbefalingerne fra denne vurdering står der:

'Den del af den elektroniske kommunikation, som kan ske automatisk, bør udvides. Integration mellem de elektroniske medier og automatisk overførsel af data, som det sker med adviserne omkring patienters indlæggelse, bør udvides til også at omfatte overførsel af stamdata fra kommunen til sygehuset. Indførelse af elektroniske genoptræningsplaner – og plejerapporter bør på tilsvarende måde fremmes'.
(Sygehus Fyn s.4)

I vurderingen påpeges det, at ved anvendelse af det automatiske indlæggelsesadvis er advisering af kommunerne ved indlæggelse ikke længere er et kvalitetsudviklingsmål, men det er en sikret standard i kraft af MedCom og den elektroniske kommunikation.

Der foreligger en evaluering af MedCom's automatiske adviser og indlæggelsesvar (Capacent 2006). Her er konklusionen, at den største gevinst er, at der er klarhed over, hvor borgeren befinder sig, og derved spares unødvendige besøg. Derudover er der bedre overblik, hurtigere information, og behov for mindre kommunikation via telefon og telefax. Der nævnes problemer med, at der ikke altid bliver registreret tidstro på sygehusene i forbindelse med indlæggelse og udskrivelse af patienterne, hvilket medfører, at oplysningerne til kommunen er ukorrekte. Videre konkluderes der, at det medfører 'støj' i kommunen, når de modtager adviser i forbindelse med patienters flytning mellem afdelinger på sygehuset.

I Norge blev der gennemført et fyrtårsprojekt i årene 2005 - 2007 med det mål, at der indenfor en tre årlig periode skulle etableres løsninger for elektronisk samarbejde mellem pleje- og omsorgstjenester og deres samarbejdsaktører. I slutrapporten fra det norske fyrtårsprojekt konkluderes, at inden tilkobling til 'Helsenettet'², skal både organisatoriske og faglige forudsætninger være på plads. (Melby og Hellesø 2008)

To masterstuderende i Sundhedsinformatik på Ålborg Universitet gennemførte i 2005 i forbindelse med det norske Fyrtårsprojekt et projekt i Stavanger i Norge, angående brug af elektroniske udskrivningsrapporter holdt op i mod brugen af papirbaserede rapporter. Her konkluderes, at indførelse af elektroniske udskrivningsrapporter er en positiv udvikling, der giver hjemmeplejen et mere struktureret og læseligt dokument til brug hos borgeren, samt at rapporten er blevet lettere tilgængelig. (Håland og Straume 2005)

² Helsenett har en tilsvarende funktion som det danske Sundhedsdatanet

Det er tidligere forekommet, at digitaliseringsprojekter bliver igangsat som løsning på problemer i sundhedsvæsenet, hvor det senere viser sig, at der ikke kommer de resultater ud af et digitaliseringsprojekt, som var målet med implementeringen. Sundhedsvæsenet er komplekst, og de løsninger, der bliver implementeret, viser sig ofte ikke at tage hensyn til denne kompleksitet, således at der opstår nye problemer som følge af digitaliseringen (Berg 2006).

På sygehusene har der igennem mange år foregået implementering og brug af elektronisk medicinordinationsmoduler. Dette gælder både i Danmark og udlandet. Ordinationsmodulet forventes at kunne forhindre medicineringsfejl (Bates et al 1998). Men netop denne form for digitalisering har medført flere fejl (Koppel et al 2005).

Marg Berg har i *'Waiting for Godot'* (Berg 2006) fokuseret på forskellige konsekvenser på indførelse af både den papirbaserede patientjournal og den elektroniske patientjournal, som på mange måder illustrerer sundhedsvæsenets kompleksitet, når nye projekter erstatter eksisterende systemer. Marc Berg (Berg 2006) konkluderer, at:

'As the history of (paper and electronic) patient records tells us, the implementation of a new form of medical reporting entails a social process in which both the practice and the technology are being shaped.' (s. 36)

Digitalisering medfører altså ikke altid de ønskede resultater, og der kan opstå nye problemer ved digitalisering.

Problemformulering

Som vist i problemanalysen, medfører digitalisering ikke altid de ønskede resultater. Der eksisterer ikke meget erfaring i anvendelse af digitale meddelelser mellem sygehus og hjemmepleje. Samtidig er det en målsætning i den digitale strategi for sundhedsvæsenet at kommunikationen mellem sygehus og hjemmepleje ved strategi perioden, altså i 2012, skal foregå digitalt. Dette har ført os frem til følgende problemformulering:

Hvordan anvendes digital kommunikation mellem plejepersonale på sygehus og i hjemmepleje?

For at kunne svare på problemformuleringen om hvordan digital kommunikation anvendes mellem sygehus og hjemmepleje, finder vi det mest hensigtsmæssigt at udføre undersøgelsen et sted, hvor digital kommunikation er i drift.

Præsentation af undersøgelsesfeltet og aktører

Vi har valgt hjemmeplejen i Svendborg Kommune og en afdeling på Sygehus Fyn i region Syddanmark som undersøgelsesfelt. Her har der foregået digital kommunikation siden 2004.

I mellem Svendborg Kommune og Sygehus Fyn bliver der udvekslet: Indlæggelsesavis, indlæggelsesvar, indlæggelsesrapport, korrespondancemeddelelse, varsling, udskrivningsrapport, udskrivningsadvis og genoptræningsplan. Indlæggelses- og udskrivningsadvis, indlæggelsesvar og korrespondancemeddelelse bliver sendt efter MedCom standard, de andre meddelelser bliver sendt efter MedCom korrespondance standard.

Svendborg Kommune:

Svendborg Kommune har 58.714 indbyggere, heraf er 16.8 % over 65 år. Svendborg Kommune er efter indførelse af 'Frit valg ordningen'(Borgerne kan frit vælge hvem der skal levere bl.a. hjemmehjælp), organiseret efter BUM modellen på hjemmeplejeområdet. Med dette menes, at

kommunen har en bevilgende og en udførende myndighed på hjemmeplejeområdet. Den bevilgende myndighed består af visitatorer, der på baggrund af en helhedsvurdering træffer afgørelse om personlig eller praktiske hjælp i hjemmet. Visitatorerne bestiller de bevilgede ydelser hos den instans, der skal udføre dem. Det kan enten være en kommunal eller privat udfører, som så er ansvarlig for at udføre de visiterede ydelser

Sygeplejeydelser er ikke underlagt BUM model, da disse ydelser ikke er underlagt 'Frit valg' ordningen. Social- og sundhedsområdet er opdelt i følgende afdelinger; Sekretariat, Myndighedsafdeling, Socialafdeling, Sundhed og forebyggelse, Hjemmepleje Øst, hjemmepleje Vest, plejecenter Øst og plejecenter Vest. De enkelte afdelinger er så delt op i forskellige sektioner (Svendborg Kommune 2008).

Personalet i kommunen, der hovedsagligt varetager digital kommunikation i forhold til sygehuset, er sygeplejersker, visitator og administrativt personale.

Sygehus Fyn:

I 2006 var der 360 senge i drift på Sygehus Fyn, der var ca. 26.000 indlæggelser, heraf var 75 % akutbehandlinger. Sygehus Fyn er spredt ud over Fyn, de har funktioner i Svendborg, Nyborg, Faaborg, Ærøskøbing og Ringe. De fleste sengeafsnit ligger på Sygehus Fyn Svendborg, og det er som regel her patienter bliver indlagt. Sygehuset er organiseret med en sygehusledelse. En administration og 12 afdelinger (Sygehus Fyn 2008).

Personalet i sygehusafdelingen, der anvender digital kommunikation i forhold til kommunal hjemmepleje, er hovedsagelig sygeplejersker og social- og sundhedsassistenter.

Afgrænsning

Dette projekt ser på digital kommunikation i form af de digitale meddelelser, der sendes mellem journalsystemerne på sygehus og i kommune. Vi afgrænser os her fra anden digital kommunikation, der måtte forekomme så som almindelig e-mail o.l.

Fokus er på plejepersonalets brug af den digitale kommunikation. Vi kommer derfor heller ikke ind på andre faggruppers digitale kommunikation som eksempelvis brug af genoptræningsplaner mellem terapeuter på Sygehus Fyn og i Svendborg Kommune.

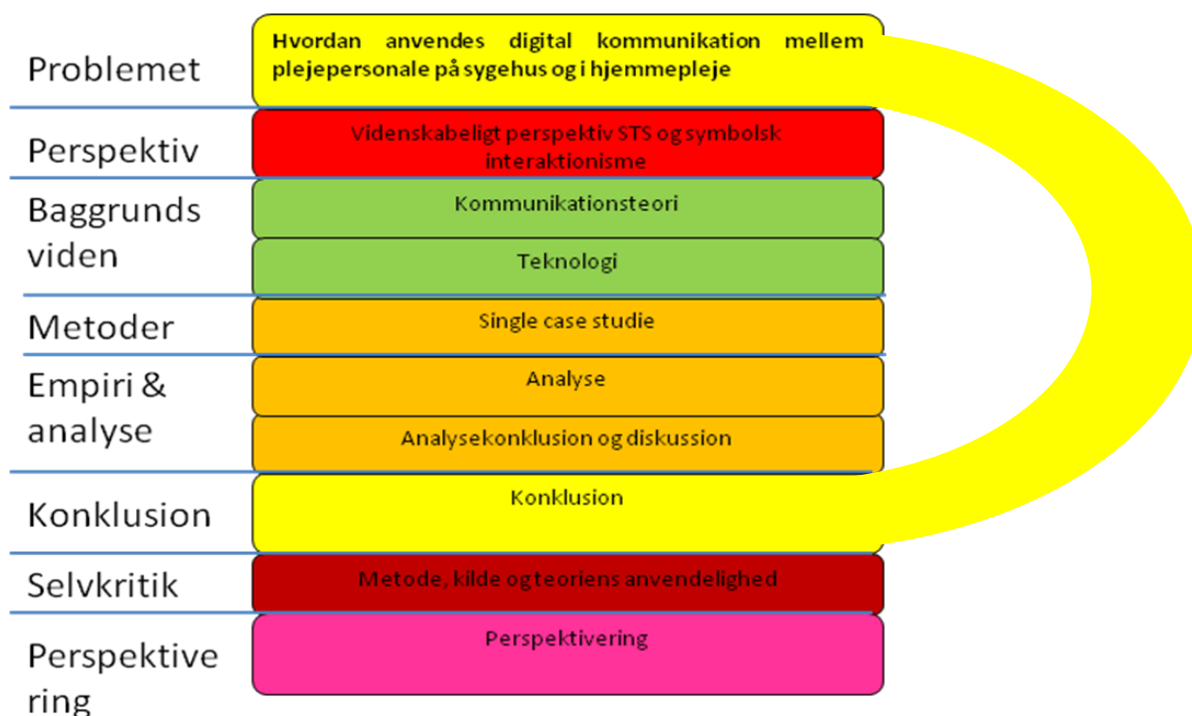
Personalet er udvalgt blandt sygeplejerske i dagvagt.

Der indgår mange vigtige juridiske aspekter ved brugen af digital kommunikation, når det drejer sig om udveksling af personfølsomme oplysninger mellem sygehus og hjemmeplejen. Udveksling mellem sektorer må ikke foregå uden samtykke fra den borger/patient, det drejer sig om. (Sundhed.dk 2007) Dette gælder såvel mundtlig som skriftlig udveksling, derfor skal der foreligge et samtykke fra borgeren, før der kan foregå digital kommunikation mellem sektorer. Der er mulighed for automatisk udveksling af oplysninger om indlæggelser og udskrivelser uden samtykke. (Retssikkerhedsloven 2007) og i andre situationer, hvor det er væsentligt for patienten. (Sundhedsloven 2008). Til trods for at det er et meget interessant aspekt, indgår dette ikke i projektet.

Vi vil i dette studie ikke indhente og studere de enkelte meddelelser, der er afsendt/modtaget i Svendborg Kommune eller Sygehus Fyn. Vi afgrænser os således fra sproglig analyse.

Læsevejledning

Dette afsnit er tænkt som vejledning til læseren for at skabe et bedre overblik igennem rapporten. Se figur 3. Vi har i de indledende afsnit redegjort for problemet, og vil nu føre læseren igennem resten af rapporten. I næste afsnit præsenteres projektets videnskabelige **perspektiv**, som er symbolsk interaktionisme i et STS perspektiv. **Baggrundsviden** er praktisk og teoretisk viden som har betydning i dette projekt. Her omtales kommunikation og teknologi. Kommunikationsteori ifølge Shannon og Qvortrup præsenteres, og vi fremkommer herefter med, hvordan digital kommunikation ses som indeholdende både teknologiske løsninger og mennesker. Under teknologi præsenteres MedComs EDIFACT standarder og Sundhedsdatanettet. Derefter ses på Svendborg Kommune og Sygehus Fyn's IT løsninger, der er involveret i digital kommunikation mellem sygehus og hjemmepleje. Under **Metoder** beskrives valget af anvendte metoder til dataindsamling og analyse, og der redegøres for udførelsen af disse. **Empiri & analyse** omhandler analyse og resultater efterfulgt af analysekonklusion og diskussion. **Konklusionen** giver svar på problemformuleringen. I **Selvkritik** diskuterer vi valg af metoder, kilder og teori og anvendeligheden af disse. I **Perspektivering** ses der på, hvad resultaterne medfører, og vi diskuterer vejen videre frem for tværsektoriel kommunikation.



Figur 3. Egen figur

Teori

Dette afsnit handler om vores videnskabelige perspektiv STS, som først præsenteres. Derefter introduceres symbolsk interaktionisme og de begreber herfra, der ligger til grund for analysen, begreberne grænse objekter og standardiserede pakker uddybes. Det præciseres, hvordan begreberne konkrete er brugt i analysen.

Efterfølgende introduceres kommunikationsteorier.

Videnskabeligt perspektiv

Projektet handler om plejepersonalets anvendelse af digital kommunikation, altså om relationer mellem mennesker og teknologi. Til dette formål benyttes et teoretisk perspektiv, hvor mennesker og teknologi er i fokus, som i Science-Technology-Society studies (STS). I STS er der, som navnet antyder, tale om studier af relationer mellem videnskab, teknologi og samfund.

STS er som sådan et relativt nyt forskningsfelt, der hverken er færdigudviklet eller homogent. Der benyttes metoder fra en række forskellige fagområder herunder: Sociologi, antropologi, kommunikations- og informationsvidenskab.

Fælles for STS er, at den klassiske opfattelse af, at skellet mellem mennesker og teknologi ophæves. Dette muliggør analyser, hvor både mennesker og artefakter ses som aktører, altså som handlende. Fælles er også, at viden betragtes, som konstrueret. I STS er videnskab og teknologi uløselig forbundet til praksis. (Jensen et al. 2007). Vores perspektiv i dette projekt er altså konstruktivistisk.

Indenfor STS ses som nævnt både mennesker og ikke mennesker som aktører, Dette medfører, at det hverken er teknologien, eller menneskerne, der alene er årsag til, at implementering af teknologi ender i succes eller fiasko. Teknologien vil indvirke på de menneskelige aktører, der er omkring teknologien, og deres udvikling. Omvendt vil også de menneskelige aktører rundt om teknologien indvirke på denne. Dette skal ses i modsætning til den opfattelse, at virkningen af at indføre teknologi er bestemt af teknologien eller samfundet alene.

I 1979 udgav Bruno Latour sammen med Steven Woolgar bogen ” Laboratory Life”. De konkluderede efter studier i et laboratorium, at viden bliver til ved forhandling og ikke ved en rationel proces (Svenningsen 2004). Latour ser altså virkeligheden som en konstruktion, og hans laboratoriestudier udgør et vigtigt tilløb til Aktør-netværksteori (ANT). (Jensen et al. 2007) Vi vil ikke direkte benytte ANT i dette projekt, men vi vil benytte begreber som stammer fra ANT eller er en videre udvikling herfra. Det er Latour, der introducerede begrebet aktant, idet han slog fast, at

såvel mennesker som ikke mennesker (f.eks. teknologier) handler. I dette projekt bruges aktør som synonym for aktant. Videnskabsmændene i laboratoriet kunne ikke lave deres forsøg uden instrumenter. Instrumenterne foretager en translation af måleresultaterne, altså et termometer oversætter en temperatur til et tal. Dette tal er forskelligt efter hvilken måleskala, der benyttes. (Jensen et al. 2007)

I STS traditionen inddrages som nævnt forskellige metoder. Vi har valgt, at bruge symbolsk interaktionisme i et STS perspektiv, som det er udviklet af Strauss og senere Star og Fujimura (Jensen et al. 2007). Vi finder her begreber, der er relevante i en analyse af plejepersonalets brug af digital kommunikation.

Symbolsk interaktionisme:

Symbolsk interaktionisme blev lanceret af Herbert Blumer i 1937, og er i 60-erne blevet videreudviklet af Anselm Strauss (elev af Blumer) hen imod STS (Jensen et al. 2007).

I symbolsk interaktionisme fokuseres på aktørers handling i verden (**arbejde**). Fokus er, hvorledes aktører opfatter, bearbejder og handler i verden i interaktion med hinanden. Strauss har en særlig interesse for det arbejde, der gøres **usynligt**. Usynligt arbejde er kendetegnet ved, at det ikke er synligt for andre, end den der udfører det, det sætter ikke varige spor. Samarbejde mellem aktører ses som resultat af anstrengelse og ikke som en selvfølge. I dette samarbejde er **artikulationsarbejdet** vigtigt. Dette skal forstås som forhandling, der sker mellem aktørerne i den sociale verden. Da hver enkelt aktør har sit perspektiv på verden skal aktørerne justere (**align**) deres handlinger i forhold til hinanden.

Sociale verdener: Her er tale om en gruppe mennesker - lille eller stor - der organiserer sig om en primæraktivitet, som kan være en aktivitet eller et sted. De sociale verdener er dynamiske og vil ofte krydse (intersect) hinanden og evt. låne teknologier af hinanden, forme alliancer eller bekæmpe hinanden. Ligeledes vil den sociale verden ofte opdele sig i undergrupper. Aktørerne har ikke samme position i forhold til primæraktiviteten, teknologien etc.. De har forskellige grader af **autenticitet**, nogle vil således i egne eller andres øjne være mere repræsentative for gruppen eller have mere magt end andre. Typisk vil nyankomne have en lav grad af autenticitet. Dette kan ændre sig ved socialiseringsprocesser. Autenticitetsbegrebet dækker ikke kun aktører men også teknologier og artefakter.

Susan Liegh Star, der er elev af Strauss, har sammen med James Griesemer videreudviklet begrebet sociale verdener med begrebet boundary objects, **Grænse objekter**. Med dette analysebegreb prøver de at finde frem til, hvad der gør det muligt for sociale verdener med forskellige primær aktiviteter at samarbejde.

De har fundet frem til 4 slags grænse objekter:

1. Samlinger (repositories): Samling objekter eks. bibliotek, museum. Aktører fra forskellige sociale verdener kan her hente information.
2. Idealtyper: Objekter, der er tilstrækkelig generelle og abstrakte. F.eks. diagram, vejkort. Forskellige sociale verdener kan anvende dette objekt, da det kan tilpasses og konkretiseres de til lokale forhold i de enkelte sociale verdener.
3. Objekter med sammenfaldende grænser (coincident boundaries): Objekter med de samme grænser, men forskelligt indhold. Eks. landkort, kan tegnes forskelligt, så de fremhæver forskellige forhold. Forskellige sociale verdener kan dermed have den samme reference, men vægter vidt forskellige aspekter af dette område.
4. Standardiserede formularer (forms): Når aktører fra forskellige sociale verdener skal kommunikere, kan standardiserede formularer tjene som grænseobjekter. Kan eksempelvis udfyldes i en social verden og aflæses i en anden. Dermed bringes relevant information fra den ene verden til den anden (Star & Griesemer 1989).

I forbindelse med dette projekt er der flere objekter, der kan tjene som grænse objekter. Eksempelvis borgerens CPR nummer ses som en idealtipe, de forskellige digitale meddelelsesstandarder vurderer vi som standardiserede formularer.

Joan Fujimura (1992), der har studeret cancer forskning, kritiserer Stars grænseobjekter for at være for flygtige og abstrakte. Hun mener, at de kun fungerer til fastholdelse af fakta og ikke påvirker hinanden i den sociale verden. For at kunne tjene som samarbejdsredskab, er det nødvendigt, at objekterne er knyttet til standardiserede metoder og teknologier. Fujimura siger, at hvis der skal skabes et samarbejde omkring cancerforskning, er der udover grænse objekterne behov for, at der eksempelvis anvendes de samme undersøgelsesteknikker og databaser. På denne måde griber samarbejdet ind i de sociale verdener og arbejdet i disse verdener reorganiseres. Det, at der er enighed om metoder og teknikker, kommer fra Latours begreb translation i ANT. Det vil sige, at

der er enighed om, hvordan de (grænse objekter) skal anvendes og regler for deres brug. Der vil så være en grå boks omkring anvendelsen af grænse objekter, forstået på måde at der ikke sættes spørgsmåls tegn ved, hvordan de bruges. Når grænse objekter således er knyttet til standardiserede metoder og teknologier kalder Fujimura det for **standardiserede pakker**. Hun siger:

'... A package differs from boundary objects in that it is used by researchers to define a conceptual and technical workspace which is less abstract, less ill structured, less ambiguous, and less amorphous. It is a gray box which combines several boundary objects (...) with standardized methods (...) in ways that further restrict and define each.' (Fujimura 1992)

På baggrund af de ovennævnte begreber, har vi lavet en analyseramme, som vil være gennemgående i vores analyse af indsamlede data. I analyseramme indgår også **Socio tekniske problemer opmærksomhedspunkter**³. Det er områder, hvor vi ser samfundsmæssige eller teknologiske problemer eller opmærksomhedspunkter i relation til den digitale kommunikation.

I forbindelse med analyse af vores data, benyttes rammen til at få frem, hvad der har betydning for sygeplejerskernes anvendelse af de forskellige digitale meddelellestyper og hvilket arbejde (synligt som usynligt), der ligger i anvendelse af den digitale kommunikation.

For at gøre de efter vores mening noget diffuse begreber konkrete og anvendelige i forhold den praksis, vi har undersøgt på Fyn, præciserer vi her, hvordan vi har brugt dem:

Arbejde er her, hvilke handlinger sygeplejerskerne og systemerne udfører. Der ses på det arbejde, som plejepersonalet udfører både synligt og usynligt. Som eksempel på usynligt arbejde kan nævnes, at ringe op mange gange til en person uden at få fat i vedkommende.

Alignments er den del af arbejdet, hvor sygeplejerskerne justerer sine handlinger i forhold til andre eksempelvis venter med at ringe til efter weekenden for at kunne træffe den faste kontaktperson.

Standard operation procedures (SOP – I dette projekt kaldes det: Standard procedurer) er et udtryk for, den måde aktørerne ”plejer at gøre”. Her er der nogle bestemte rutiner eller interne aftaler, der har betydning for, den måde sygeplejerskerne bruger den digitale kommunikation. I

³ Begrebet stammer fra en forelæsning af Helle Wentzer på Aalborg Universitet den 11.01.2008 ”Kvantitative og kvalitative metoder i et analyseperspektiv”

modsatning til **standardiserede metoder og teknologier** der her defineres som overordnede regler og aftaler for den digitale kommunikation. I vores tilfælde eksemplificeret af aftaler mellem Region Syddanmark og Svendborg Kommune.

De Social verdener i dette projekt er Svendborg Kommunes hjemmepleje og Sygehus Fyn.

Sygehusafdelingens primære aktiviteter er at behandle og pleje mennesker, der er indlagt på afdelingen. Den kommunale hjemmeplejes primære aktiviteter er pleje af og omsorg for hjemmeboende borgere. Når der anvendes **primær aktivitet** til at analysere den digitale kommunikation, ses der her efter, hvilke opgaver systemet eller sygeplejerskerne søger at løse med den digitale kommunikation, eksempelvis indhente information, afgive information osv.

I analysen bruges begrebet **centrale teknologier**, om de teknologier, der indgår i arbejdet, der ses også på brugervenligheden af teknologierne.

Sites er, hvor den digitale kommunikation foregår.

Autencitet er den status, magt aktørerne tillægges. Her ses på om sygeplejerskerne i de forskellige sociale verdener stoler på hinanden, på den digitale kommunikation eller om de henter deres informationer på andre måder eller steder.

Socio tekniske opmærksomhedspunkter og problemer er de områder, som vi enten har observeret eller som informanterne har nævnt som u hensigtsmæssige og ulogiske. Det er disse, der ligger til grund for vores diskussion.

Efter denne præsentation af projektets perspektiv og de begreber, der senere vil blive anvendt i analysen introduceres nu teorier om kommunikation.

Kommunikation

Begrebet digital kommunikation er centralt i problemformuleringen. I dette afsnit afklares, hvordan digital kommunikation betragtes i dette projekt. Kommunikation præsenteres først i et historisk perspektiv, der fokuseres på kommunikationsteori fra midt i det forrige århundrede, hvor kommunikation ses som en envejsproces. Efterfølgende anskues kommunikation ud fra Qvortrups udlægning, hvor kommunikation ses som en række selektioner. Information og meddelelsesform beskrives og afslutningsvis fremkommer, hvordan digital kommunikation i dette projekt betragtes som involverende både mennesker og teknologiske medier.

Kommunikation i historisk perspektiv

Begrebet kommunikation kommer fra latin 'communicare' at gøre fælles (Leksikon for det 21 århundrede). Medier, der har været benyttet til kommunikation i samfundet, har ændret sig op igennem historien.

Ifølge Finnemann (2005) antages, at der en gang eksisterede et oralt samfund, hvor al kommunikation forgik i nuet. Det antages, at der ud over de udtalte ord og andre lydssignaler blev anvendt visuelle virkemidler så som tegninger og røgssignaler. Medier, der anvendtes her, kunne være: Stemme, mimik, håndbevægelser, trommer, instrumenter til at tegne med, farver osv. Senere udvikledes skriftsproget og endnu senere bogtrykkeriet, der muliggjorde massekommunikation. I 1800 tallet opfandt de energibaserede medier, som telegraf og senere kom radio og tv. I dag spiller de digitale medier også en stor rolle i kommunikation (Finnemann 2005).

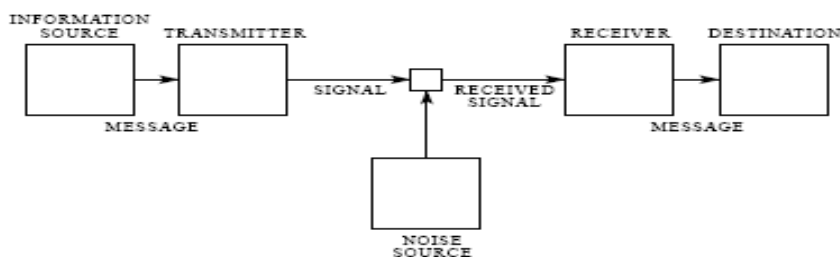
Op igennem historien har de nye medier ikke erstattet de gamle men medført en udvidelse. Et eksempel på dette er, at der omkring 1980 blev proklameret, at kontorerne, ved indførelse af digitale medier, ville blive papirløse. Langt de fleste computere er i dag forbundet med en printer, og der bliver trykket uendelig mange papirer (Finnemann 2005).

Kommunikation som stimulus → respons

Der blev under den anden verdenskrig forsket intensivt i kommunikation og informationsteknologi (Henriksen 2005). En teori fra denne tid er Shannon og Weavers model. Shannon præsenterer en matematisk kommunikationsteori ved hjælp af en række matematiske formler (Shannon 1948). Han ser bort fra meningen i meddelelserne, da han opfatter det som irrelevant for designet.

'Frequently the messages have meaning; that is they refer to or are correlated according to some system with certain physical or conceptual entities. These semantic aspects of communication are irrelevant to the engineering problem.' (Shannon 1948 s.1)

Hans kommunikationsmodel afbilder processen, når en informationskilde vælger et budskab, som så bliver omdannet til et signal og videresendt via en kommunikationskanal til et modtagerapparat.



Figur 4 Efter Shannon (1948)

Kommunikation ses i den overnævnte model (Figur 4) som en envejs lineær proces, også kaldet en stimulus → respons model. Dette er en kommunikationsproces, hvor en udefrakommende stimulus påvirker en organisme, som reagerer med en reaktion eller respons. Denne og andre tidligere modeller er dog efterhånden blevet meget kritiseret, de har fået forskellige tilnavne som eksempelvis 'the hypodermic model' (kanylemodellen), fordi de har et meget mekanisk og deterministisk syn på kommunikation (Henriksen 2005).

Kommunikation ifølge Qvortrup

En af dem, der har forkastet, hvad han kalder transportmodellen, er Qvortrup. Han anfægter blandt andet transportmodellen, fordi den forudsætter, at de to, der kommunikerer, lever i en fælles verden, og at modellen forudsætter, at der kommunikeres via et fælles kodesystem (Qvortrup 2006). Qvortrup ser kommunikation som forstyrrelse. Han skelner mellem information og meddelelsesform.

Qvortrup er inspireret af den tyske sociolog Niklas Luhmann (Qvortrup 2006), som ser på kommunikation ud fra et konstruktivistisk menneskesyn (Fuglsang & Olsen 2005). Luhmann ser kommunikation som bestående af tre komponenter: Information, meddelelse og forståelse. Han hævder, at hverken mennesker, hjerner eller bevidsthed kan kommunikere, kun kommunikation kan kommunikere (Schuldt 2003). Qvortrup mener dog, at mennesker kommunikerer, men at de gør det indenfor kommunikative koder, samtidigt synes han, at man godt kan sige, at man kommunikerer med hinandens kommunikation, forstået på den måde, at det ikke er andres tanker, der bliver iagttaget, men deres kommunikation (Qvortrup 2006).

I 'Det hyperkomplekse samfund' diskuterer Qvortrup kommunikation. Han hævder, at der foregår meget selektion under kommunikation. Den første selektion er, at den, der 'siger noget', vælger, hvilken information han vil afgive ud af mange mulige informationer. Videre vælger afsenderen, hvilken meddelelsesform af mange mulige han vil benytte. Det er her vigtigt at sondre mellem meddelelseshandling og information. Herefter foretager den anden part i kommunikationen en selektion af forståelse, modtageren forstår noget og ikke noget andet. Denne forståelse er baseret på hans selektionskriterier. Således består kommunikation af tre selektioner: Information, meddelelse (baseret på 'det afsendte') og forståelse (baseret på det 'modtagne'). Som resultat af den tredje selektion, forståelse, foretages der en fjerde selektion, en handlingsselektion. Den, der har udført

forståelsesselektionen, kan som resultat af denne foretage en handling. Disse fire selektioner benævnes som kommunikationens første - ordens iagttagelser.

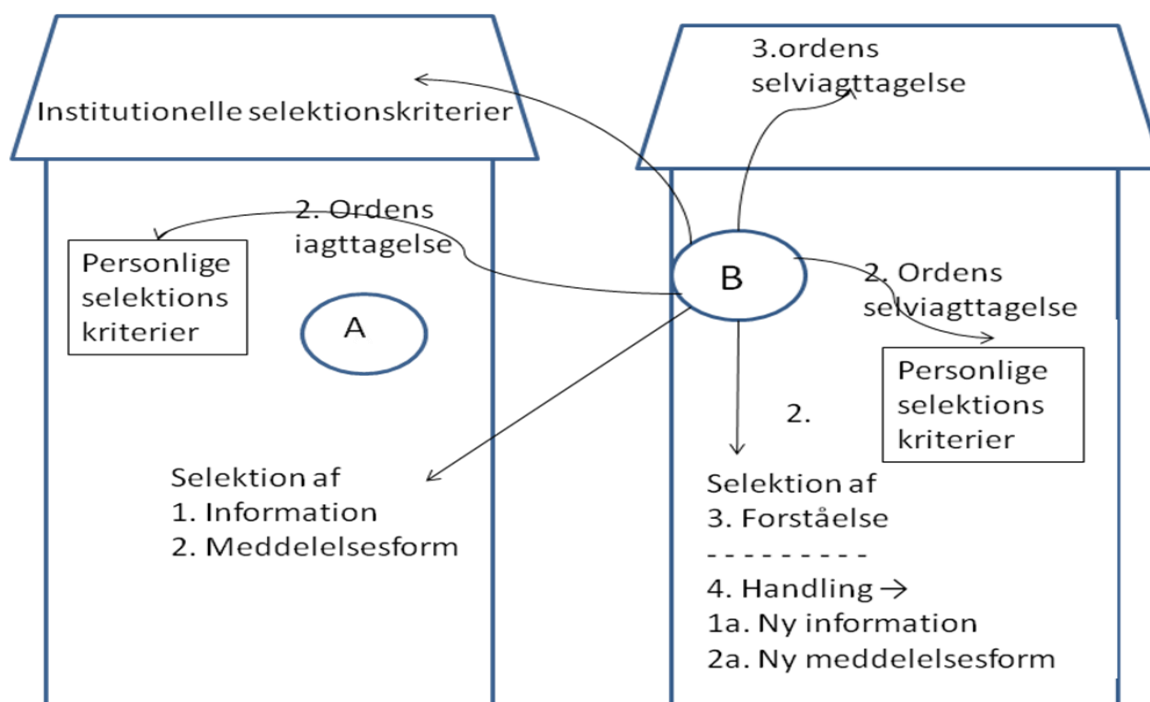
Enhver kommunikation er ikke bare kommunikation, men også kommunikation om kommunikation. Med dette menes, at den, der 'modtager', ikke bare iagttager information og meddelelse, men også iagttager (eller forsøger at iagttage), de selektionskriterier 'afsenderen' anvendte, da han meddelte sine informationer. Det kan siges, at han tillægger 'afsenderen' motiver og/eller hensigter. Han iagttager endvidere sine egne selektionskriterier for forståelse. 'Afsenderen' kan ligeledes iagttage 'modtagerens' forståelses og handlingsselektioner. Disse iagttagelser betegner Qvortrup som anden - ordens iagttagelser.

De institutionelle rammer, der har betydning for hvilken 'rolle' aktøren påtager sig og foretager sine selektioner ud fra, betegner Qvortrup som tredje ordens iagttagelser. Eksempelvis den unge mand der møder kærestens forældre første gang.

Qvortrups siger om kommunikation:

'Hvilken selektion af information og meddelelsesform fremprovokerer hvilken forståelse og hvad er kommunikationsparternes personlige og institutionelle kriterier for at foretage disse selektioner' (Qvortrup 2006 s. 172)

Qvortrup illustrerer kommunikation som i figur 5:



Figur 5 Efter Qvortrup (2006. s.171)

Informationsdeling mellem plejepersonale på sygehus og i hjemmepleje foregår på tværs af sociale verdener. Det er en stor mængde information om den enkelte borger, som de forskellige sygeplejersker er i besiddelse af. Det er naturligt, at de foretager en selektering af, hvilken information de vil 'sende', og hvilken meddelelsesform de vil anvende. Selektion af forståelse og handlinger ses som en naturlig følge af, at der er forskel på aktørerne i de to verdener.

Samtidig er Shannon's kommunikationsteori, når der ses på informations teknologi som kommunikationsmedie, meget anvendelig. Vi vil derfor kombinere disse modeller, vel vidende at vi dermed forsøger at forbinde to vidt forskellige syn på kommunikation. Qvortrups kommunikationsmodel udvides ved at tilføje medie under selektion af information og meddelelsesform. Meddelelsesformer betragtes i dette projekt som de digitale meddelelser.

Information er et centralt begreb indenfor kommunikation.

Information

Selve ordet 'information' stammer ifølge Birger Hjørland (1995) fra latin: 'infomare', at bringe viden 'in form'. Der er forskellige måder at anskue information på.

Information, som den fremlægges af Shannon i 1948, viser graden af information som afhængig af mængden, der sendes. På denne måde bliver information 'tingsliggjort', noget der kan måles.

En af dem, der tager afstand fra denne opfattelse af information, er Gregory Bateson (Bateson 2000). Han anskuer information som noget, der er meget mere abstrakt.

Bateson påpeger, at ord i sig selv ikke er indhold, men er afhængig af, hvad der lægges i ordet, hvilken ide. Eksempelvis er der ingen mening i at være bange for ordet løve, men ordet løve bliver i hjernen transformeret til ideen om en løve.

Bateson skriver i en artikel 'The Cybernetics of self: A Theory of alcolism':

A bit of information is definable as a difference which makes a differencing. Such a difference, as it travels and undergoes successive transformation in a circuit, is an elementary idea (Bateson 2000 s. 315)

Når vi ser information på denne måde, som en forskel, der gør en forskel, er der for os indlysende, at information er kontekst afhængig. Dette fordi den ide, der bliver til i hjernen efter at have eksempelvis læst et ord, vil være afhængig af, hvad vi associerer med det læste. Bateson taler om, at konteksten klassificerer budskabet, men at konteksten ikke kan møde budskabet på lige fod. Sådan at konteksten kan fortælle modtageren noget om budskabet (Bateson 2000). Som vi forstår Bateson,

mener han, at konteksten ikke er information, men at konteksten har indflydelse på værdien af informationen.

Marc Berg (2006) skriver, at information, der er indsamlet om en patient, skal ses i sammenhæng med konteksten, hvor den er indhentet (Berg 2006). Professionelle inden for sundhedsvæsenet ser information i lyset af, hvilken kilde informationen kommer fra. Det vil sige, at de vurderer, hvilken værdi informationen har ud fra hvem, der afgiver den. En erfaren professionel vil medføre, at informationen, som hun videregiver, får større værdi, end hvis der er en, der ikke har erfaring. Således at de informationer, der er indhentet af den erfarne professionelle, ikke vil blive efterprøvet i samme grad, som hvis de er indhentet af en mindre erfaren person.

Digital kommunikation

Digital kommunikation er en ret ny måde at kommunikere på. I Danmark vandt e-mails for alvor indpas i organisationsregi i midten af 1990'erne (Grønning og Pedersen 2007). De digitale meddelelser, der anvendes mellem sygehus og hjemmepleje, har for os at se mange lighedspunkter med e-mails. De bliver afleveret med den samme hurtighed. Korrespondancemeddelelser bliver også omtalt som klinisk e-mail (MedCom 2004 A). Sprogforskere fremhæver, at e-mailen skal ses som en selvstændig kommunikationsform, hvor indholdet i e-mails er kontekstafhængig. Mundtlighed og skriftlighed spiller en væsentlig rolle (Grønning og Pedersen 2007).

Grønning og Pedersen skriver:

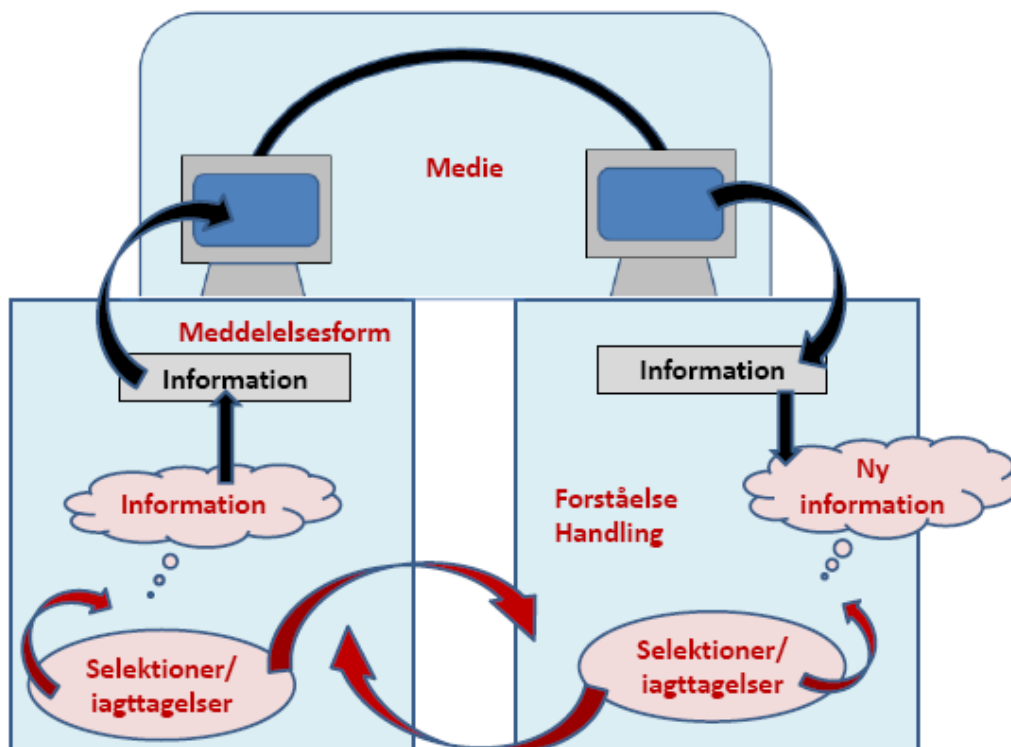
'E-mailen er barn af både mundtlighed og skriftlighed, af tale og skrift' (s. 22).

En e-mail kan med andre ord ikke ses som hverken mundtlig eller skriftlig kommunikation, men skal ses som en ny og anderledes kommunikationsform. Af dette udleder vi, at korrespondancemeddelelser mellem sygehus og hjemmepleje heller ikke kan ses som en skriftlig kommunikation, men må anses som en ny kommunikationsform.

Når der her tales om digital kommunikation og information, sendes informationen gennem et digitalt medie. Når vi ser på Bateson's definition af information, er information noget abstrakt. For at gøre noget, der er så u håndgribeligt, til noget konkret, for at kunne sende informationen digitalt til en anden, er afsenderen nødt til at formulere den på skrift, inddateret i en computer. Informationen er nu, fra at være den konceptuelle ide 'information', blevet reduceret til noget konkret information i den matematiske forståelse, noget der kan bearbejdes digitalt og sendes. Når den 'konkrete information' bliver modtaget og modtageren har valgt, hvordan hun forstår, hvad hun

læser, kan den 'konkrete information' igen hos hende, ses som en forskel, der gør en forskel, og dermed blive til en ny information, men ikke nødvendigvis den samme konceptuelle 'information', som afsenderen mente at sende. Vi udvider derfor kommunikationsmodellen med 'Ny information dannes' i forbindelse med forståelse.

Digital kommunikation som betragtes i dette projekt ses figur 6.



Figur 6 Egen figur frit efter Shannon og Qvortrup

Digital kommunikation ses således i dette projekt som bestående af både mennesker og digitale medier, både selektioner, iagttagelser og signalafsendelse/modtagelse. Vi analyserer ikke eksplicit plejepersonalets selektioner og iagttagelser i forhold til ordner, men har som baggrundsforståelse, at disse selektioner kan have betydning for anvendelse af digital kommunikation. Vi anvender information, meddelelsesform og medie i forbindelse med analysekonklusionen, og peger her på, hvor der ses selektioner af første og anden orden. Selektioner af tredje orden, anser vi, som de faglige roller plejepersonalet ser sig selv og andre i (profession).

Information ses i både abstrakt og konkret form. Den information plejepersonalet opfatter at have fået, eller inddateret, er således abstrakt og den information, der er inddateret og vises hos modtageren, er i konkret form som tekst i en meddelelse.

Der er nu redegjort for, hvorledes digital kommunikation betragtes i dette projekt. Digital kommunikation ses som indeholdende envejs rettede signaler, der i dette projekt er de signaler, der går ind i computeren, når et plejepersonale inddaterer data videre ind i den elektroniske journal eller andet IT system, og videre gennem andre digitale medier, når data sendes, til det vises på en anden computer, hvor et andet plejepersonale kan læse meddelelsen. Derudover ses digital kommunikation som de selektioner og iagttagelser, som plejepersonalet foretager, når de modtager eller afsender digitale meddelelser.

Vi vil nu se nærmere på de teknologiske medier, der indgår i transport af den konkrete information og standarder for meddelelserne.

Teknologi

Den teknik, der ligger til grund for digital kommunikation, er avanceret og vil ikke her blive beskrevet i detaljer. En vis forståelse af teknik og IT-systemerne er dog nødvendig for at kunne analysere brugen af den digitale kommunikation. Derfor præsenteres herunder: MedCom, EDIFACT, Sundhedsdatanettet og VPN. Afslutningsvis præsenteres de systemer, der anvendes af Sygehus Fyn og Svendborg Kommune.

MedCom

MedCom, der blev dannet i 1994, er finansieret af Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse, Sundhedsstyrelsen, Danske Regioner, Kommunernes Landsforening, Velfærdsministeriet og Danmarks Apotekerforening. Formålet er:

”MedCom skal bidrage til udvikling, afprøvning, udbredelse og kvalitetssikring af elektronisk kommunikation og information i sundhedssektoren med henblik på at understøtte det gode patientforløb” (MedCom 2008 A)

MedCom's primære arbejdsopgaver er projektgennemførelse, kommunikationsstandarder og Sundhedsdatanettet, som siden 2003 er blevet drevet i samarbejde med Sundhedsstyrelsen.

Edifact

EDIFACT er en etableret form for digital kommunikation, som har fungeret i mange år indenfor danske pengeinstitutioner og forskellige andre virksomheder. EDIFACT er en forkortelse for Electronic Data Interchange For Administration Commerce and Transport. Meddelelserne bliver sendt krypteret. Dokumenterne er strukturerede og sendes via computere på tværs af sektorer og landegrænser ved brug af internationale anerkendte meddelelsesstandarder (MedCom 1998).

Afsendelse og modtagelse af EDIFACT i sundhedsvæsenet kræver oprettelse af et lokationsnummer. Dette betragtes som en unik elektronisk adresse, der rekvireres hos Sundhedsstyrelsen. Svendborg Kommune har et lokationsnummer, hvorimod hver enkel afdeling på Sygehus Fyn har eget lokationsnummer.

EDIFACT-meddelelserne udveksles via en fælles distributionscentral/elektronisk posthus - en såkaldt VANS leverandør (Value Added Network Services) som Dan Net eller KMD.

For at modtage og afsende EDIFACT skal computeren indeholde et program (software) til konvertering af EDIFACT også kaldt en EDIFACT-konverter, som er i stand til at foretage en indpakning til og udpakning fra EDIFACT-format (Finansrådet 2001).

Når en meddelelse sendes, sker det ved, at den via et konverteringsprogram lægges i en elektronisk kuvert, som påføres den elektroniske adresse. Meddelelsen er nu klar til at blive ekspederet videre med kommunikationssystemet til det elektroniske posthus (VANS). Herefter vil meddelelsen af den meste hensigtsmæssige rute blive befordret videre, og den vil til sidst havne i modtagerens postkasse, som ved lejlighed kan hente meddelelsen (MedCom 2008 B).

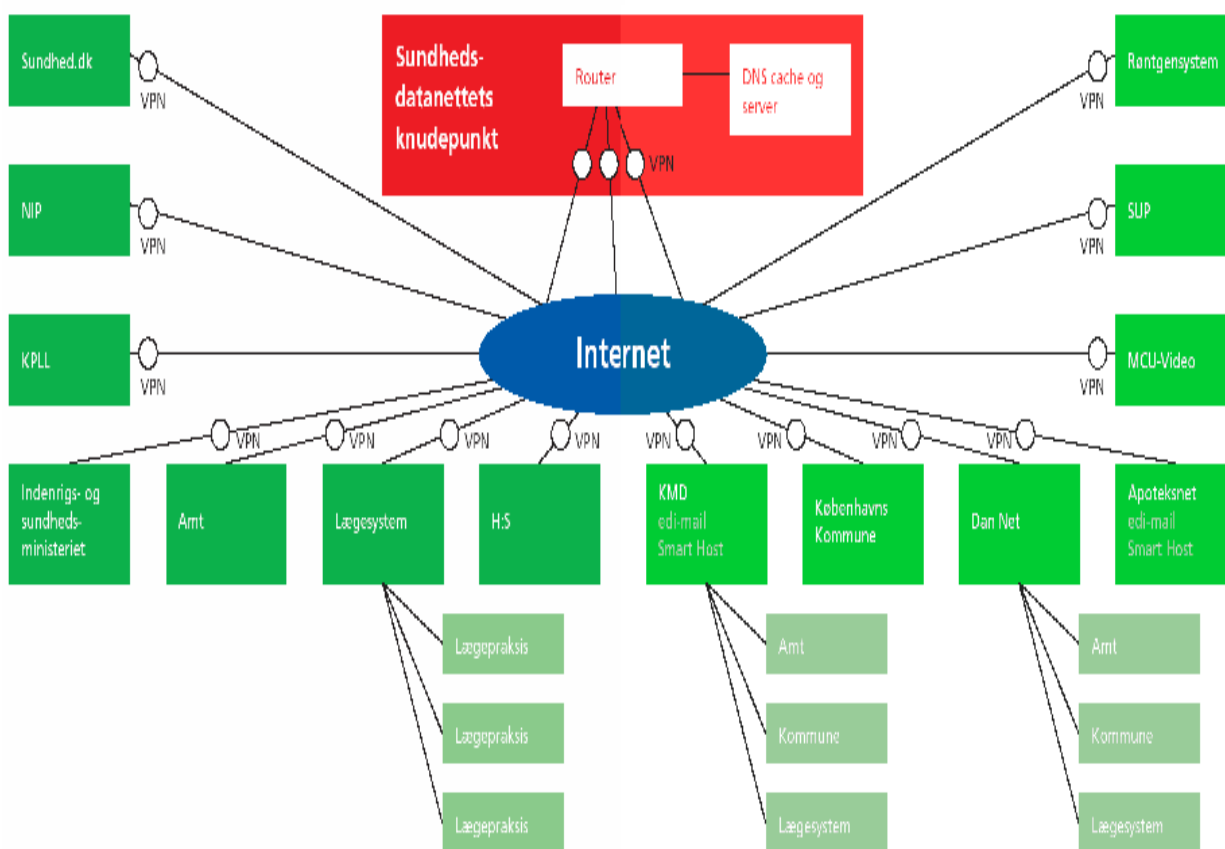
I Svendborg bruges EDIFACT formatet til den digitale kommunikation mellem sygehus og hjemmepleje.

Sundhedsdatanettet

Sygehuset og Kommunen har hver sit netværk. En forsendelse mellem to netværker sker via et fysisk medium (Tanenbaum 2002), i dette tilfælde Sundhedsdatanettet, som her kort beskrives.

Sundhedsdatanettet blev oprettet i 2003. Filosofien bag er, at sundhedssektorens parter skal have opfyldt alle deres kommunikationsbehov via én og samme netværksforbindelse (MedCom 2004).

Det er tænkt, som den vej data bliver sendt på tværs af sundhedsvæsenet. Det vil sige både data til de centrale databaser og meddelelser i mellem forskellige sektorer. Figur 7 giver et overblik over Sundhedsdatanettet



Figur 7 Fra MedCom (2004)

Virtual privat netværk VPN

Sundhedsdatanettet er bygget som et virtual privat netværk (VPN), der er etableret over Internettet. Et VPN etablerer en krypteret forbindelse mellem to netværk (Mayer 2003). Man kan forestille sig VPN som en form for tunneler, eller som ledninger gennem Internettet, således at det, der sendes derind, ikke kan fanges ved eksempelvis en søgning på Google, men kun er tilgængelig for dem, der er koblet på via VPN forbindelsen.

Alle VPN, der er tilknyttet Sundhedsdatanettet, er forbundet til et centralt knudepunkt, hvor al trafik går igennem. De enkelte områder har hver sin VPN forbindelse. Nogle har deres helt egen forbindelse, andre er koblet på en VPN forbindelse gennem en udbyder. Således er eksempelvis langt de fleste kommuner, herunder Svendborg koblet op på en VPN forbindelse via KMD.

IT systemer

I det følgende beskrives de IT systemer, som er involveret i digital kommunikation i vores undersøgelsesfelt på sygehuset og i kommunen.

Sygehus Fyn:

På Sygehus Fyn er følgende to IT systemer relevant for dette projekt:

- FPAS
- MediCare

FPAS (Fyns Patient Administrative System) er, som navnet siger, et administrativt system. FPAS håndterer patientadministration og integration til centrale systemer og integration til systemerne i primærsektoren. FPAS generer og sender digitale meddelelser til kommunen. FPAS fungerer som postkasse mellem Sundhedsdatanettet og MediCare.

MediCare er navnet på sygehusets Elektroniske Patient Journal (EPJ). MediCare indeholder notat, medicin og rekvisition/svar. MediCare er en ældre klient-server løsning. Her læses og oprettes digitale meddelelser (Deloitte 2007 s. 45).

Svendborg Kommune:

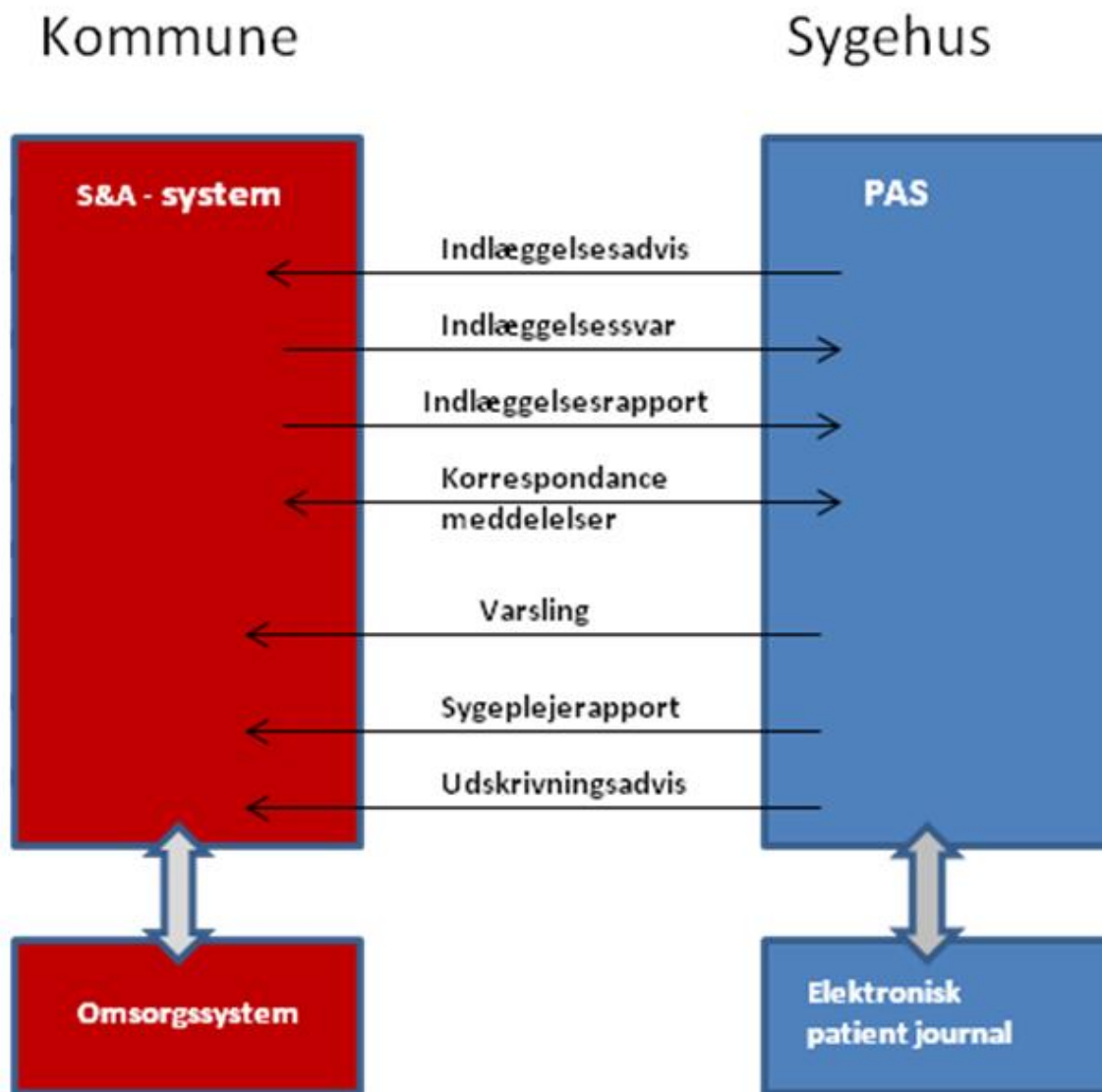
I Svendborg Kommune er der også to IT systemer, der er relevant her.

- S&A
- Rambøll Care

Kommunernes Sags & Advis-system (S&A), som bruges i Svendborg Kommune er EDIFACT-distributør i forbindelse med modtagelse af EDIFACT-meddelelser udefra. Det betyder, at forskellige relevante fagsystemer (Sygedagpenge system, EOJ) i kommunen kan modtage den samme besked. Det er S&A, der sortere meddelelserne fra sygehuset, således hjemmeplejen kun får besked om indlæggelse, udskrivelse af borgere de har kontakt med. S&A fungerer som postkasse mellem Sundhedsdatanettet og Rambøll Care

Rambøll Care er navnet på kommunens elektroniske omsorgsjournal (EOJ). Rambøll Care består af en Windows applikation med Microsofts standarder. Der er mulighed for snitflader til forskellige eksterne databaser f.eks. lokalt personregister, Lægemiddelkataloget, vagtplanssystemer. Rambøll Care indeholder notater, plejeplaner, registrering af visitationer til hjemmehjælpsydelse,

sygeplejedydelser og hjælpemidler, dagsdisponeringsprogram og mulighed for advisering mellem de forskellige medarbejdergrupper.



Figur 8 Egen figur frit efter Capacent (2006)

Figur 8 viser forenklet kommunikationen systemerne i mellem.

Det er her vist, at implementering af digital kommunikation inddrager flere systemer. Efter dette afsnit, omhandlende den rent teknologiske side af digital kommunikation, hvor EDIFACT, Sundhedsdatanettet og IT systemerne i kommunen og på sygehuset, er gjort rede for, er grundlaget lagt for at gå videre med undersøge personalets anvendelse af digital kommunikation.

Metode

I dette kapitel beskrives valg af den overordnede forskningsstrategi. Efterfølgende bliver valget af de forskellige metoder, som indgår i strategien, uddybet. Udførelse af metoderne forklares og afslutningsvis redegøres for udførelse af analysen.

Casestudier

Vores undersøgelse er et casestudie, fordi vi ønsker af få svar på, **hvordan** digital kommunikation anvendes. Svar på hvordan kan fås ved at være til stede, hvor arbejdet sker, hvor vi hører og ser plejepersonalet enten udføre opgaver omkring digital kommunikation eller fortælle om brugen af denne.

Her i projektet forstås casestudier, som beskrevet af Robson og oversat af Ramian (2007):

Casestudiet er en strategi til empirisk udforskning af et udvalgt nutidigt fænomen i en naturlig sammenhæng ved anvendelse af forskellige datakilder, der kan anvendes i en bevisførelse.(Ramian 2007 s.15)

Valget af casestudier skyldes ønsket om at studere fænomenet: Digital kommunikation; i dens naturlige sammenhæng.

Ifølge Yin (2003) vælges Case studier, når der ønskes svar på 'hvorfor' og 'hvordan' på et kompleks socialt fænomen, når fokus er et nutidigt problem, og når forskeren forventer kun at have lidt kontrol på udfaldet.

Fokus i dette projekt er et nutidigt problem, og vi forventer ikke at have kontrol over udfaldet. Casestudiet giver mulighed for at få svar på, 'hvordan' den digital kommunikation bruges.

Et casestudie kan ifølge Ramian (2007) være holistisk eller indlejret. I et indlejret studie studeres dele af casen, i et holistisk er der fokus på hele casen. Her er tale om et indlejret studie, da det omhandler digital kommunikation mellem plejepersonalet i sygehus og hjemmepleje, som kun er en del af kommunikationen de 2 sektorer i mellem.

Der kan foretages multicasesstudier eller singlecasestudie. Da vi kun ser på ét sygehus og én kommune, er dette et singlecasestudie.

Yin(2003) beskriver 6 former for metoder til indsamling af data: Dokumenter, Arkiv-optagelser, Interview, Direkte observation, Deltager-observation, Fysiske artefakter i form af print af

skærbilleder. I dette projekt vælges følgende metoder: Dokumenter, interview, direkte observation og fysiske artefakter i form af print af skærbilleder

Observation

Et observationsstudie kan give værdifuld viden om, hvordan kommunikationen mellem sygehus og hjemmepleje faktisk foregår, samt hvad aktørerne gør.

'I studier der har fokus på interaktionen mellem aktører (inklusive interaktioner med tekstmateriale), er observationer oplagte, da deres primære force netop er, at forskeren får indblik i forskellige aktørers positionering, sociale identiteter og strategier i forhold til hinanden.' (Jävinen og Mik-Meyer 2005 side 118)

Det er jo netop interaktionen, her den digitale kommunikationen mellem aktører, der er fokus.

Ifølge Riis (2005) findes der forskellige observationsformer.

- Fast struktureret: Der observeres på forhånd udvalgte kendetegn
- Fleksibelt struktureret: Der observeres på bestemte kendetegn, men fokus kan skifte
- Naturligt struktureret: Observationen foretages for at få et helhedssyn.

Her bruges **fast struktureret observation**, der er kendetegnet ved systematiske observationer. Det er på forhånd fastlagt, hvad vi vil observere, og vi har udarbejdet et skema for lettere at kunne strukturere de indsamlede data. (Bilag 1). Det er kun muligt at lave **åben** observation, da vi skal have adgang til kontorer, der ikke er offentlige. Vi er opmærksomme på at vores tilstedeværelse kan påvirke feltet, forstået på den måde, at personalet, når der observeres, kommunikerer anderledes, end når der ikke observeres.

Udførelse af observation:

Efter aftale med sektionsleder i hjemmeplejen og afdelingssygeplejerske på Svendborg Sygehus mødte vi op hos sygeplejerskerne á to omgange: kl. 7 og 14 á 1 times varighed. Ifølge lederne foregår hovedparten af informationsudveksling mellem hjemmeplejen og sygehuset på de tidspunkter. Vi fordelte os med en observatør i hjemmeplejen og 2 observatører på sygehuset ud fra den kendsgerning, at vi er bedre kendt med hjemmeplejen end sygehuset.

Interview

Interview indgår som en af de metoder, som er udvalgt i forbindelse med casestudiet. Observation giver indblik i **hvad** aktørerne gør og **hvordan**, men ikke, **hvorfor** de gør, som de gør, eller hvad de mener eller tænker om, det de gør. Derfor anvendes det kvalitative forskningsinterview, som metode til at opnå en forståelse af de forskellige aktørers ageren her: plejepersonalets ageren i forbindelse med den digitale kommunikation mellem hjemmeplejen og sygehuset.

Der skelnes indenfor interviewformen mellem struktureret, semistruktureret og ustruktureret interview. I den ene ende er det strukturerede, kvantitative interview, hvor spørgsmålene er formuleret på forhånd, og svarene indsættes i faste svarkategorier.

I den anden ende er det helt åbne ustruktureret kvalitative interview, hvor hverken temaerne eller spørgsmålene er givet på forhånd. I mellem disse to typer ligger så det semi-strukturerede interview, som indeholder de elementer, som anvendes i dette projekt. Der er mulighed for ændringer under interviewet, men det overordnede formål med undersøgelsen fastholdes. Her anvendes Kvale's (1997) tilgang til det kvalitative forsknings interview, han kalder det "det halvstrukturede livsverdensinterview".

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

Designet for selve interviewene tager udgangspunkt i Kvale's 7 stadier, som er en 'struktureret undersøgelsesrute' (Kvale 1997).

Formålet med interviewerne er at få indblik i informanternes erfaringer med anvendelse af digital kommunikation. Interviewguide (Bilag 2) blev udfærdiget. Da der i dette problemfelt er personale fra både sygehus og hjemmepleje, planlagde vi deltagelse fra begge steder. Interviewerne skulle foregå i informanternes arbejdstid, dette nødvendiggjorde at udvælgelsen blev foretaget af lederne i afdelingerne. Der skulle også tages hensyn til, at informanterne skulle gå fra det faglige arbejde. Vi valgte vi at optage interviewene, og senere transskribere ordret for at sikre, at der ikke gik data tabt. For at sikre interviewenes reliabilitet blev de udført, hvor vi alle tre var til stede, transskriberingerne blev også dobbelttjekket. Transskriberingerne skulle sammen med indsamlet materiale fra observation og dokumenter analyseres videre med begreberne fra symbolsk interaktionisme som indfaldsvinkel. Analysen redegøres for senere i dette afsnit, efter gennemgang af udførelsen af interviewerne og de andre dataindsamlingsmetoder.

Udførelse af interview:

Der udføres interviews af tre primærsygeplejersker i hjemmeplejen, og en sygeplejerske og to social- og sundhedsassistenter fra sygehuset. Det er begge steder aftalt, at der afsættes omkring 30 minutter til hvert interview. Derudover er der gennemført et interview med to primærsygeplejersker ansat på et plejecenter. I alt gennemføres således syv interviews, med i alt otte informanter. Interviewene foregik på sygeplejerskernes arbejdsplads. På sygehuset i et samtalekontor, i hjemmeplejen på lederens kontor og i plejecentret i et lille mødelokale. Vi var alle tre til stede og havde fordelt rollerne imellem os, hvor den ene var hovedintervieweren og de to andre var henholdsvis tidtager og kontrollant på, at interviewguiden blev overholdt og stillede supplerende spørgsmål.

Dokumentarmetoder

Dokumenter er endnu en form for datakilder (Ramian 2007), der kan benyttes i casestudier. Dokumentarmetoder omfatter brug af alle former for skriftlige, billedmæssige og andre materialer, der er fremkommet med andre formål end den aktuelle undersøgelse (Launsø og Rieper 2005). Ved gennemgang af dokumenter kan der fremkomme viden om historie og kontekst, der omgiver et fænomen (Marshall & Rossman 2006)

Dokumenterne anvendes i dette projekt til at få overblik over de aftaler, der er lavet på tværs af sygehus og kommunal sektor, og internt i sektorerne med hensyn til anvendelse af digital kommunikation. Dokumenter, der anvendes til analysen, er et statusnotat fra IT strategi for tværsektoriel sundhedskommunikation (Region Syddanmark 2008), 'Oversigt over kommuner i Region Syddanmark, som kan kommunikere elektronisk' (Bilag 3), 'IT-strategi til understøttelse af samarbejdet mellem sygehuse, kommuner og praksissektoren i Region Syddanmark' (Odense Kommune 2008), 'Fælles retningslinier vedr: Dialog og elektronisk varslinger mellem Svendborg, Nyborg, Fåborg-Midtfyn, Ærø og Langeland Kommuners Hjemmepleje og Sygehus Fyn' (Bilag 3) og 'Hvem gør hvad i forhold til Edifact kommunikation i CARE' (Bilag 3).

Triangulering

I et casestudie kan der anvendes forskellige datakilder, ligesom der kan anvendes forskellige dataindsamlingsmetoder.

Triangulering betyder netop, at bruge flere metoder til studie af samme fænomen, for på den måde at få problemfeltet bredere belyst. Ifølge Holstein (1996) er der fire former for triangulering:

1. **Metodetriangulering:** Undersøgelse af samme fænomen på forskellig måde.
2. **Kildetriangulering:** Anvendelse af forskellige kilder til at belyse det samme fænomen.
3. **Observatørt triangulering:** Ved at der er flere, der er sammen om at fortolke et materiale, eksempelvis udskrifter af interviews.
4. **Teoritriangulering:** Fortolkning af de indsamlede data ud fra flere forskellige teorier for således at sætte teorierne op mod hinanden.

Ud fra ovenstående former for triangulering er følgende valgt:

Metodetriangulering:

I dette projekt anvendes denne form for triangulering ved at undersøge digital kommunikation ved at interviewe og observere plejepersonale, og derudover at analysere dokumenter.

Kildetriangulering:



Der anvendes forskellige kilder. Udover interviews og observation i hjemmeplejen og Sygehus Fyn, indsamles data fra møde med systemadministratorer og indhenter dokumenter fra Region Syddanmark, Sygehus Fyn og Svendborg Kommune til brug i projektet.

Observatørt triangulering:

I dette projekt deltager vi alle tre under interviewererne, og transskriberingerne gennemgås af os alle tre. To af observationerne foretages af to observatører.

Udførelse af analyse

Efter at have foretaget transskribering af interviewene, renskrivning af observationer samt af interview med systemadministratorerne, inddrog vi analyseramme og aktivitetsdiagrammer til bearbejdelse af de indkomne data. Dette er beskrevet i figur 9.

Materiale	Første trin	Andet trin	Tredje trin	Fjerde trin
Transskriberede Interviews sygehus	Udtrækker data ifølge analyserammen, efter meddelelsestype	De forskellige udtræk (suppleret med data fra møde med systemadministratorer) samles i analyserammen, som er inddelt efter meddelelsestype.	Analyserammen vendes. Analyserer nu stadig ifølge analyserammen, men efter begreberne fra Symbolsk interaktionisme som 'overskrift'	Udfærdiger en sammenfatning
Transskriberede Interviews kommune	Som over			
Observationsrapport sygehus	Som over			
Observationsrapport kommunen	Som over			
Dokumenter	Som over			
Notater fra møde med systemadministrator i kommunen	Notaterne, (suppleret med data fra interviews, observationer, dokumenter) visualiseres i aktivitetsdiagram	 	Afklarer usikkerhedsmomenter med systemadministratorene	Nye aktivitetsdiagrammer
Notater fra møde med systemadministrator på sygehuset				

Figur 9 Egen figur

Vi havde i starten omkring 140 sider datamateriale, som gennemgik en trinvis bearbejdning. Af praktiske årsager delte vi analyserammen således, at vi i de to første trin anvendte rammen horisontalt, hvor vi analyserede på hver meddelelse i forhold til begreberne fra symbolsk interaktionisme Figur 10

Standardiserede pakker		Arbejde (Igenunder alignments og SOP)	Social verden				Socio - tekniske problemer/ opmærksomhedspunkter
Grænse objekt	Symbolsk interaktionisme		Standardiserede metoder/ teknologier	Centrale teknologier	Primær aktivitet	Sites	
Meddelelsestype							

Figur 10 Egen figur

På trin tre og fire anvendte vi analyserammen vertikalt og analyserede de forskellige meddelelser ind under begreberne fra symbolsk interaktionisme. De første tre trin af analysen forefindes på CD rom (Bilag 3)sammen med datamaterialet. Resultaterne fra trin fire præsenteres i det følgende afsnit.

Analyse

I dette afsnit analyseres og resultaterne fremlægges. Afsnittet er delt op i tre dele:

- Aktivitetsdiagrammer,
- Delanalyser
- Diskussion og konklusion af analyserne

For at give læseren et overblik redegøres først for meddelelsernes færd mellem personalet på sygehus og i kommune ved brug af aktivitetsdiagrammer, hvor der hovedsagligt benyttes notater fra møde med systemadministratorerne, men også data fra interviews og observationsstudie bliver inddraget. Det, der fremkommer fra aktivitetsdiagrammet, anvendes ligeledes i resten af analysen, hvor dette er relevant.

Dernæst præsenteres delanalyser fra anvendelsen af analyserammen. For at danne et overblik vises først de forskellige meddelelser færd fra personale til personale via systemerne, derefter kommer resultaterne fra analysen i forhold til begreberne fra symbolsk interaktionisme.

I den afsluttende analysekonklusion diskuteres resultaterne i form af de socio-tekniske opmærksomhedspunkter og forholdes her til *kommunikationsmodellen* fra s. 30 og hvordan de passer overens med *Star og Griesemers 'Grænse objekter'* i forhold til *Fujimura's 'standardiserede pakker'*. Vi holder endvidere resultaterne op i mod *SDSD's målsætning om, at hovedparten af kommunikationen mellem sektorerne i sundhedsvæsenet skal foregå digitalt.*

Aktivitetsdiagram

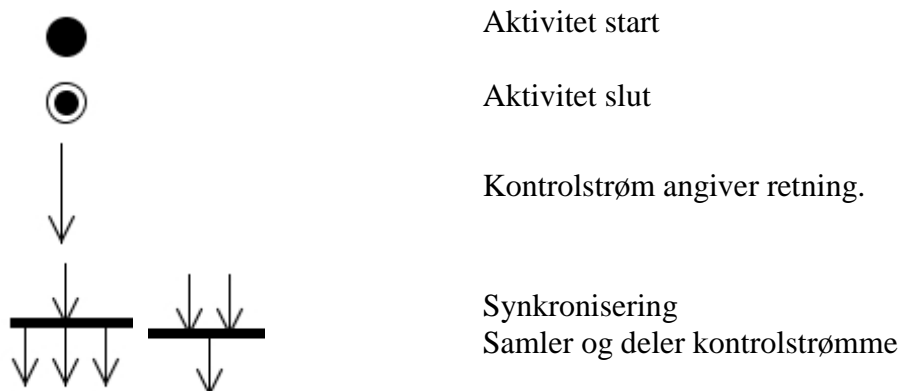
Her illustreres den del af kommunikationen, der foregår i de digitale medier mellem Sygehus Fyn og Svendborg Kommune. Det er den form for kommunikation, der forekommer i den øverste bue i kommunikationsmodellen på side 30

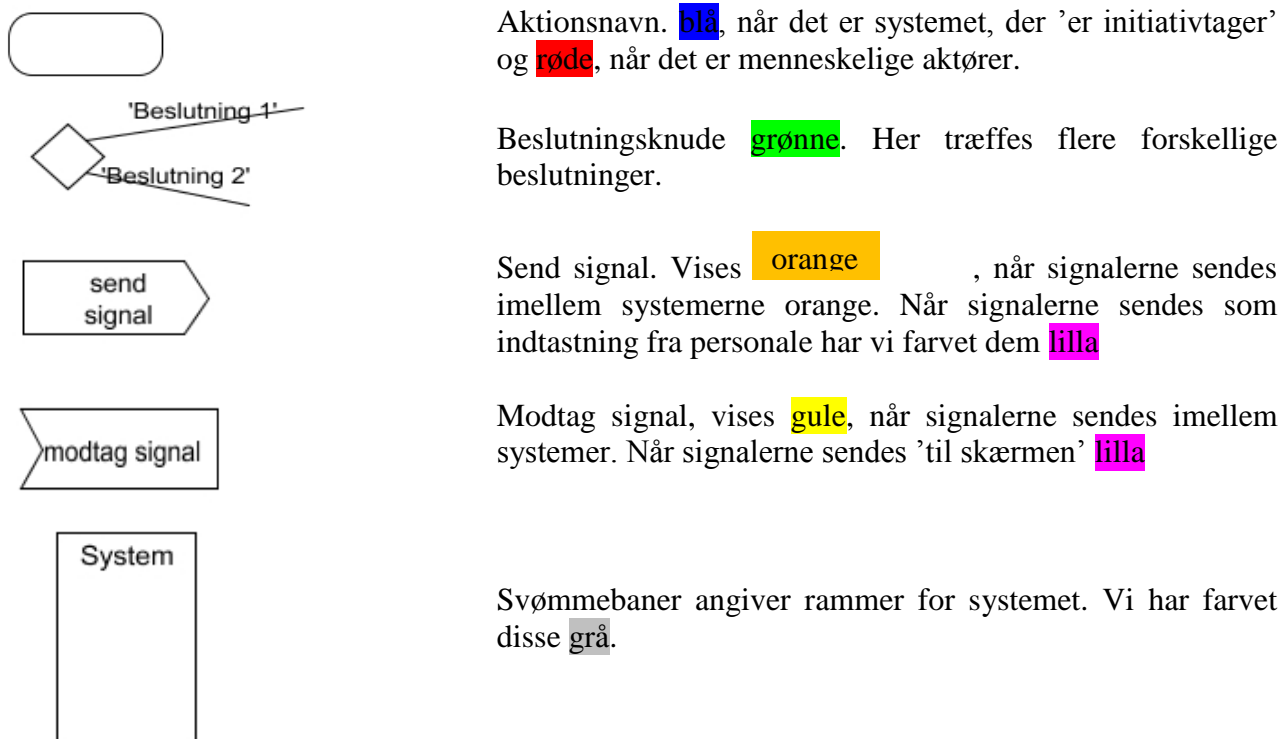
Til dette formål bruges diagram fra Unified Modelling Language (UML).

UML er et metodeuafhængig modelleringssprog, der består af diagrammer og modelementer. UML anvendes til at specificere, visualisere, konstruere og dokumentere et software systems artefakter. Vi anvender det her for at visualisere systemet og til analyse. UML blev specielt udviklet til objektorienteret analyse og design (OOAD) af software systemer (Rumbaugh et al 1999). De forskellige diagrammer tjener til at kunne se systemet ud fra forskellige synsvinkler (views).

Vi anvender her et UML diagram, aktivitetsdiagrammet. Det er et af de UML diagrammer, der indfanger information om systemets dynamiske adfærd. Dynamiske adfærd definerer objekternes historie over tid og deres indbyrdes kommunikation for at opnå mål (Rumbaugh et al 1999). Aktivitetsdiagrammet viser flow mellem handlinger. Aktivitetsdiagrammet er et af de diagrammer, der bruges til at repræsentere systemet fra brugernes synsvinkel.

Aktivitetsdiagrammernes signal flow omkring indhentning og lagring af data indenfor de enkelte systemer beskrives kun tekstuel, hvor dette er af betydning. Vi undgår derved, at diagrammerne bliver for store, og dermed nærmest ulæselige i A4 format. Der kommer en tekstuel del inden hvert diagram. Først en oversigt over elementerne i diagrammerne. Vi har for overskuelighedens skyld valgt at anvende farver.





Figur 11. Egen figur

Meddelelsestyper, der anvendes i forbindelse med patients indlæggelse på sygehus

Når patienten indlægges på sygehus, indskriver sygehuspersonale patienten i FPAS. Når dette bliver registreret i FPAS, genererer FPAS et indlæggelsesadvis efter MedCom standard, og det sendes via Sundhedsdatanettet til kommunens S&A system.

Kommunens S&A system videresender indlæggelsesadviset til Rambøll Care. De adviser, der modtages på borgere, der ikke er oprettet i Rambøll Care, bliver frasorteret.

Når der modtages et indlæggelses advis i Rambøll Care, medvirker dette, at der bliver igangsat tre sideløbende aktiviteter:

1. Rambøll Care henter data på de personalegrupper, borgeren er tilknyttet (Gruppenavn, adresse, telefonnummer og træffetid). Rambøll Care genererer et indlæggelses svar efter MedCom standard, indeholdende de før nævnte oplysninger, og sender dette til sygehuset.
2. Rambøll Care henter udover data på personalegrupper, borgerrelaterede oplysninger fra borgerens journal (boligtype, visiteret hjemmehjælp og, medicin og hjælpemidler). Der generes en indlæggelsesrapport, der 'lægges ind' i en korrespondancemeddelelse efter MedCom standard, indeholdende både de sidst nævnte oplysninger og de oplysninger, der også ligger i indlæggelses svaret. Meddelelsen sendes til S&A, som videresender denne via

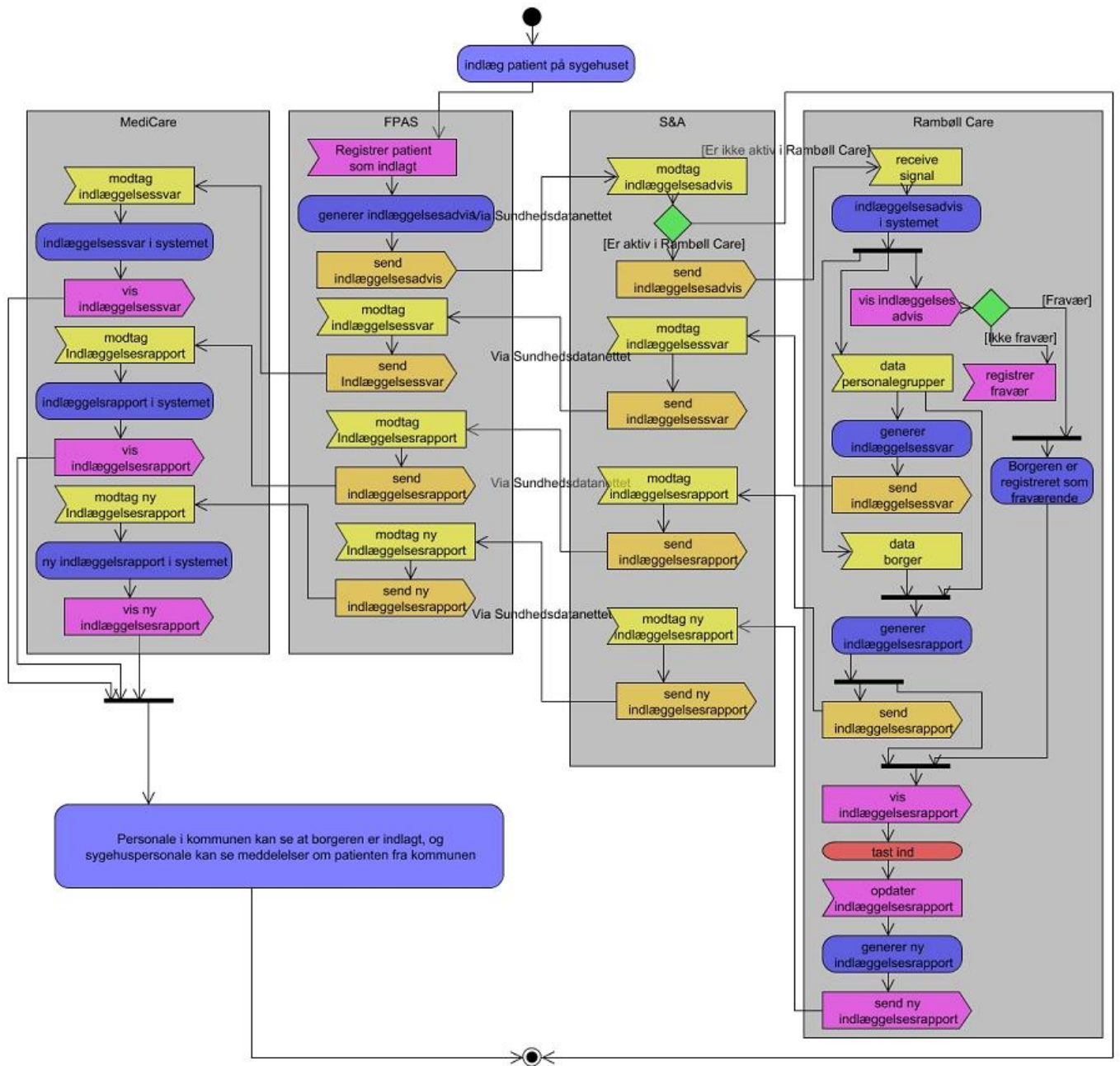
Sundhedsdatanettet til sygehusets FPAS. Indlæggelsesadviset tilgås af personalet (vis indlæggelsesadvis).

3. Rambøll Care viser indlæggelsesadviset, sygeplejersken ser dette. Sygeplejersken ser efter hvorvidt Rambøll Care, selv har ændret status i journalen, hvis ikke inddaterer hun borgerens status i journalen: Fravær (inaktiv i journalen).

Rambøll Care viser den afsendte indlæggelsesrapport. Sygeplejersken ser den afsendte indlæggelsesrapport, og inddaterer i denne, Rambøll Care genererer den opdaterede indlæggelsesrapport. Den sendes på anmodning af sygeplejersken på samme vis som de øvrige.

FPAS modtager både indlæggelsesvar og indlæggelsesrapporten(e), og sender disse videre til MediCare, meddelelserne tilgås af sygehuspersonale (vis indlæggelsesrapport).

Hermed har personalet på sygehuset fået meddelelser fra kommunen omkring borgeren og kommunen er informeret om, at borgeren er indlagt.

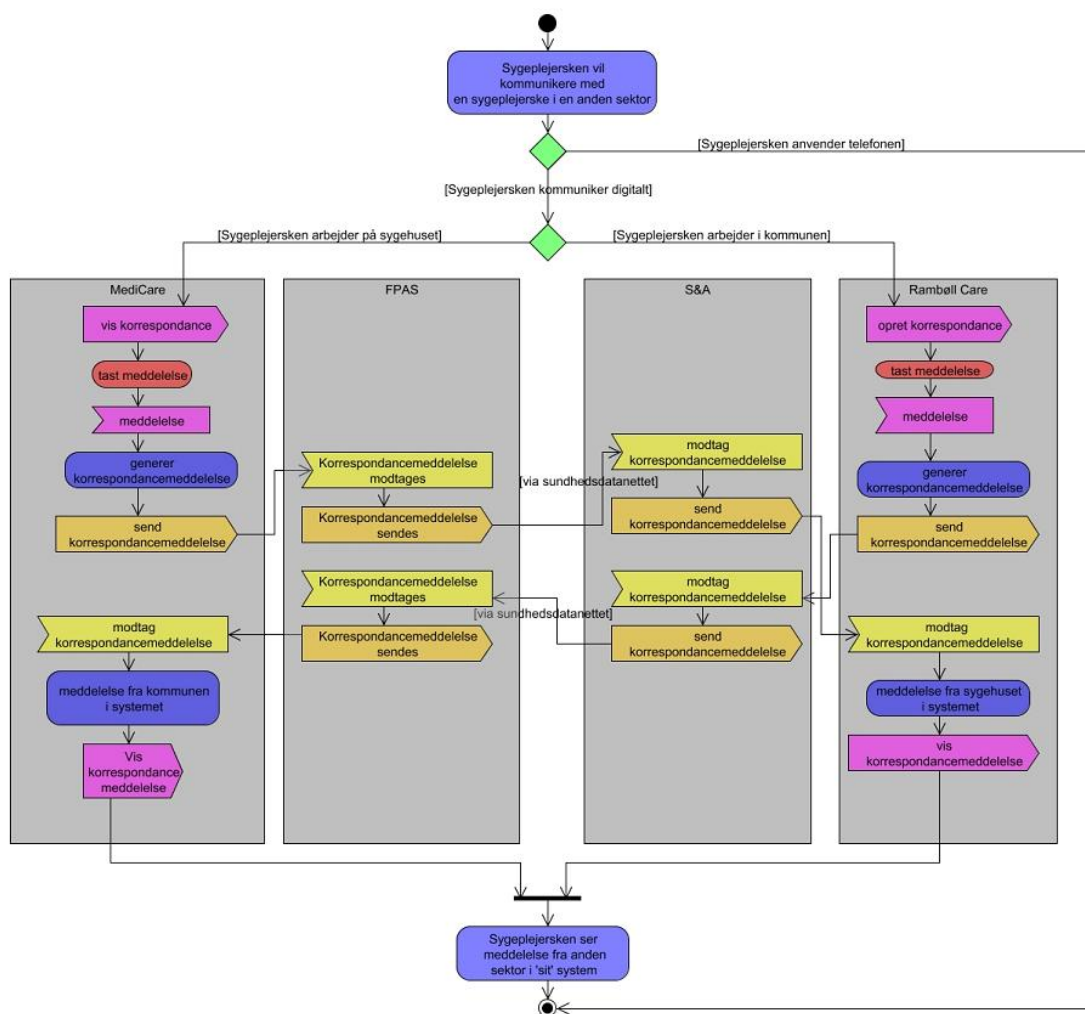


Figur 12. Egen figur

Korrespondancemeddelelse

Dette er en meddelelse, der kan gå fra både sygehus og kommune, og anvendes til kommunikation angående patienten. Når sygehuset er 'afsender', åbner sygeplejersken en korrespondancemeddelelse i MediCare, inddaterer sin meddelelse ind. MediCare genererer en korrespondancemeddelelse efter MedCom standard. Korrespondancen sendes fra MediCare over til FPAS, som sender den via Sundhedsdatanettet. Herfra går den over i S&A, som videresender meddelelsen til Rambøll Care. Primærsygeplejersken ser meddelelsen (vis meddelelse). Kommunen har nu meddelelsen liggende i Rambøll Care.

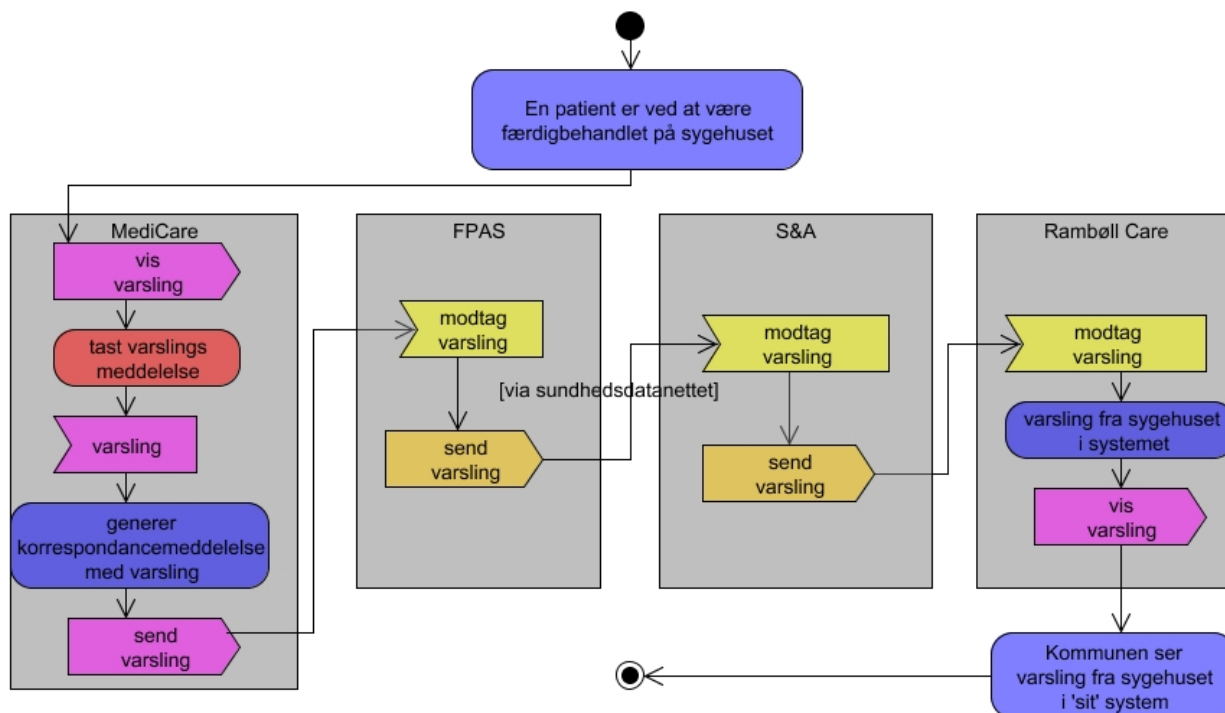
Fra kommunen sker det samme bare i modsat retning. Primærsygeplejersken åbner en korrespondance meddelelse i Rambøll Care og inddaterer sin meddelelse ind. Meddelelsen havner til sidst i MediCare, hvor den ses af sygehussygeplejersken. Sygehuset har nu meddelelsen fra kommunen i MediCare



Figur 13. Egen figur

Varsling

Varslingen sendes, når en patient er ved at være klar til at blive udskrevet fra sygehuset. Sygehussygeplejersken åbner en varslingsmeddelelse og skriver en varslingsmeddelelse, MediCare genererer en varsling i en korrespondance efter MedCom standard. den sendes på samme måde, som korrespondancen beskrevet ovenfor. Varslingen ender i Rambøll Care, og er dermed tilgængelig for personalet i kommunen.



Figur 14. Egen figur

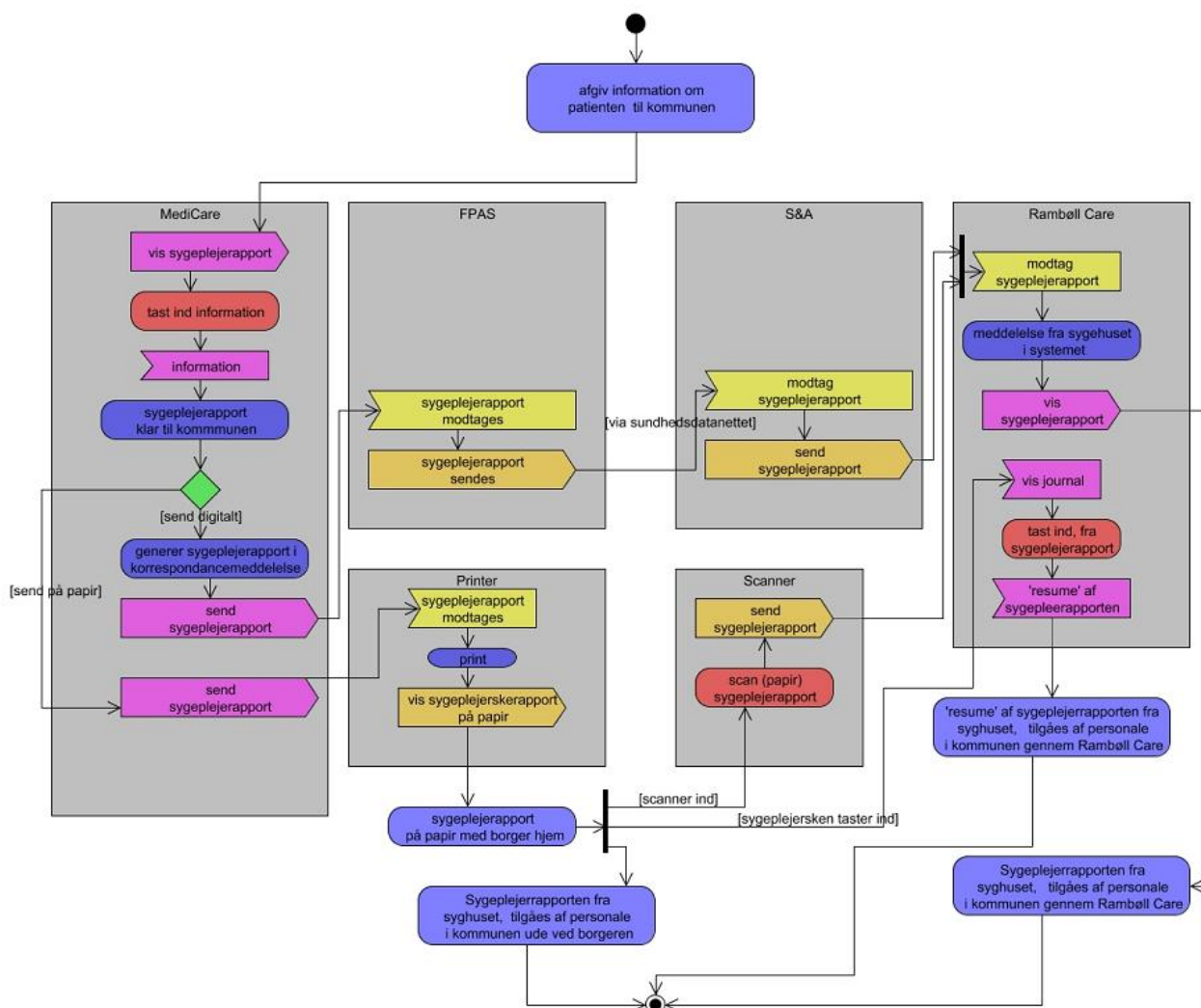
Sygeplejerapport

En sygeplejerapport indeholder information fra sygehuset om patienten i forbindelse med udskrivelsen. Sygeplejersken på sygehuset åbner sygeplejerapporten. Hun inddaterer information ind i rapporten. Der er nu to alternativer:

- A. Den lægges i en korrespondancemeddelelse af MediCare og sendes som de øvrige digitale korrespondancer, for til sidst at være tilgængelig for kommunen i Rambøll Care.
- B. Den sendes til en printer, hvor den printes ud, og sendes med patienten hjem i papir format.

Hvis den sendes med borgeren hjem på papir, er der tre alternativer:

1. Den kommer med borgeren hjem, og forbliver der. Den er nu tilgængelig for kommunens personale i borgerens hjem, hvis borgeren tillader det.
2. Primærsygeplejersken får rapporten af borgeren, og tager den med til en scanner, her scannes sygeplejerapporten ind, og sendes fra scanneren til Rambøll Care. Sygeplejerapporten vil så være tilgængelig for kommunens personale i Rambøll Care.
3. Primærsygeplejersken, læser sygeplejerapporten, trækker den information hun finder vigtig ud, laver et resumé af rapporten, og inddaterer dette ind i Rambøll Care. Noget af indholdet i sygeplejerapporten vil så være tilgængelig for kommunens personale i form af et resumé i Rambøll Care.



Figur 15. Egen figur

Udskrivningsadvis

Sygehuset sender et udskrivningsadvis, når patienten bliver udskrevet fra sygehuset.

Sygeplejersken, eller sekretæren på sygehuset, udskriver patienten i FPAS. FPAS genererer et udskrivningsadvis efter MedCom standard, og det sendes via Sundhedsdatanettet til kommunens S&A system.

Kommunens S&A system videresender udskrivningsadviset til Rambøll Care. De adviser, der kommer på borgere, der ikke er oprettet i Rambøll Care, bliver frasorteret. Vi undlader at vise et diagram over dette, da det er eksakt det samme, der sker her som i forbindelse med indlæggelses advis. Den eneste ændring er, at et udskrivningsadvis ikke medfører nogle meddelelser fra kommunen.

Delanalyser

Herunder præsenteres resultaterne fra delanalyserne ud fra analyserammen. Analyserammen ses horisontalt. For overblikket skyld starter hvert afsnit med et billede af analyserammen. Den grå markering viser, hvor i analysen resultaterne stammer fra. I hver delanalyse fremhæves de socio-tekniske problemer/opmærksomhedspunkter.

Standardiserede metoder og teknologier

Standardiserede pakker		Arbejde (overunder aflygning og SOP)	Social verden				Socio – tekniske problemer/opmærksomhedspunkter
Grænse objekt	Standardiserede metoder/		Centrale teknologier	Primæraktivitet	Stics	Autentitet	
Indlæggelses advis							
Indlæggelses svar							
Indlæggelses rapport							
Korrespondance							
Varsling							
Udskrivningsadvis							
Sygeplejerapport							

Her fokuseres på standardiserede metoder og teknologier i forbindelse med de digitale meddelelser, der anvendes mellem Svendborg Kommune og Sygehus Fyn. Standardiserede metoder og teknologier omhandler som beskrevet under 24 hvorvidt der er regler på tværs af sektorerne for hvornår og hvordan digital kommunikation anvendes, indholdets karakter og

hvornår de skal læses og sendes. *Ifølge Fujimura har dette indflydelse på anvendeligheden af grænse objekterne* – her: de forskellige digitale meddelelser

Det er forskelligt, hvorvidt der foreligger aftaler indgået mellem sygehus og kommune om anvendelse af de forskellige meddelelser. (Bilag 3)

Dette er illustreret i figur 16.

Meddelelse \ Aftale	Situation	Tidsramme	Indhold aftalt	Forsendelses metode	Læses (minimum)	
					S	K
Indlæggelsesadvis (A)	Indlæggelse	Fire timer*	Ja	Digitalt	send	8. t.
Indlæggelsesvar (A)	Indlæggelse	½ time**	Ja	Digitalt	24t*	send
Indlæggelsesrapport (A)	Indlæggelse	½ time**	Ja	Digitalt	24t*	send
Indlæggelsesrapport (M)	Indlæggelse	24 timer**	Ja	Digitalt	24t*	send
Korrespondance (M)				Digitalt		8. t.
Varsling (M)	Inden udskrivelse	Tre hverdage inden udskrivelse, og efter dialog	Ja	Digitalt	send	Hver dage
Sygeplejerapport (M)	Udskrivelse	Ved udskrivelse	Ja		send	8. t.
Udskrivningsadvis (A)	Udskrivelse	Ved udskrivelse	Ja	Digitalt	send	8. t.

S = Sygehus

K = Kommune

*Efter at patienten er indlagt

** Efter modtagelse af indlæggelsesadvis

Figur 16. Egen figur

For de automatisk (A) genererede meddelelser og to af de manuelle (M) meddelelser: Indlæggelsesrapport og varsling, eksisterer der faste aftaler mellem sygehus og kommune om i hvilke situationer, meddelelserne sendes, inden for hvilken tidsramme de sendes og læses, indhold af meddelelserne og forsendelsesmetode. Hvad angår sygeplejerapporten, er der aftale, om at der skal sendes en sygeplejerapport, og indhold af denne. Det er **ikke** aftalt, hvordan sygeplejerapporten skal sendes (digitalt/papirform). Der er **ingen** aftaler angående anvendelse af korrespondancemeddelelsen, udover at den sendes digitalt. I hjemmeplejen skal alle meddelelser fra sygehuset læses minimum hver ottende time. Hvad angår sygehuset, er det kun formuleret aftaler om læsning af indlæggelsesvar og indlæggelsesrapport.

- Der er ingen aftaler for anvendelse af korrespondancemeddelelsen
- Der er ingen aftale om, hvordan sygeplejerapporten skal sendes

Arbejde

Standardiserede pakker		Arbejde (overordnet alignments og SOP)	Social verden				Socio – tekniske problemer/ opmærksomhed spunkter
Symbolisk inter- aktionisme Boundary Objects/ Kommunikation	Standardiserede metoder/		Centrale teknologier	Primær aktivitet	Sites	Autenticitet	
Indlæggelses advis							
Indlæggelsesvar							
Indlæggelsesrapport							
Korrespondance							
Varsling							
Udskrivningsadvis							
Sygeplejerapport							

I følge oversigt over analyserammen analyseres nu ud fra begrebet 'Arbejde'. 'Arbejde' er som beskrevet s. 23 delt op i *synligt og usynligt arbejde, alignment og standard procedure, som er opstået på baggrund af en artikulationsproces*. Sygehuset og hjemmeplejen handler, opfatter og behandler den digitale kommunikation i interaktion med hinanden med eller uden eksterne

eller interne aftaler.

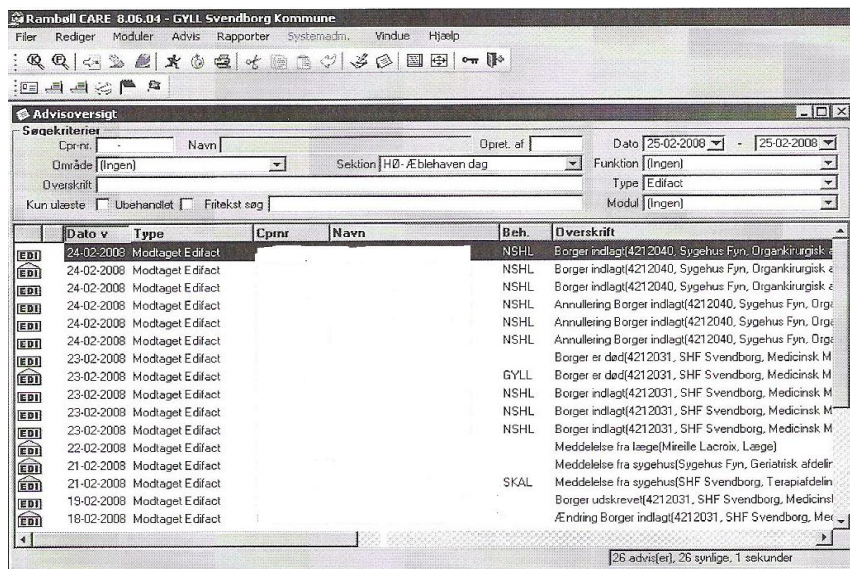
Når hjemmeplejen modtager besked om indlæggelse og udskrivelse, er der aftaler, som indebærer arbejde for primær-sygeplejersken. Dette betragter vi som en *standard procedure*, der er fremkommet ved, at der i hjemmeplejen er skabt enighed om, at alle adviser skal tjekkes af sygeplejersken. Systemet kan føre eller fjerne fravær, som viser status i journalen (aktiv/inaktiv) automatisk på alle borgere, som bliver akut indlagt, men ikke på borgere med planlagte indlæggelser. Alle indlæggelses- og udskrivningsadviser skal åbnes af sygeplejersken for at tjekke, om fraværet er i orden

- Sygeplejersken ser efter, hvorvidt fravær er registreret rigtig, når der kommer et indlæggelses- eller udskrivningsadvis

Sygeplejersker eller kontoransatte på sygehuset skal som del af deres arbejde indlægge og udskrive alle patienter, så det er tidstro. Dette arbejde er udslagsgivende for nyt arbejde i både hjemmeplejen og på sygehuset.

- Ansatte på sygehuset skal udføre tidstro registrering

Usynligt arbejde ses i forbindelse med modtagelse af automatiske og manuelle meddelelser i hjemmeplejen ved, at der er mange involverede parter både indenfor samme faggruppe og blandt forskellige faggrupper.

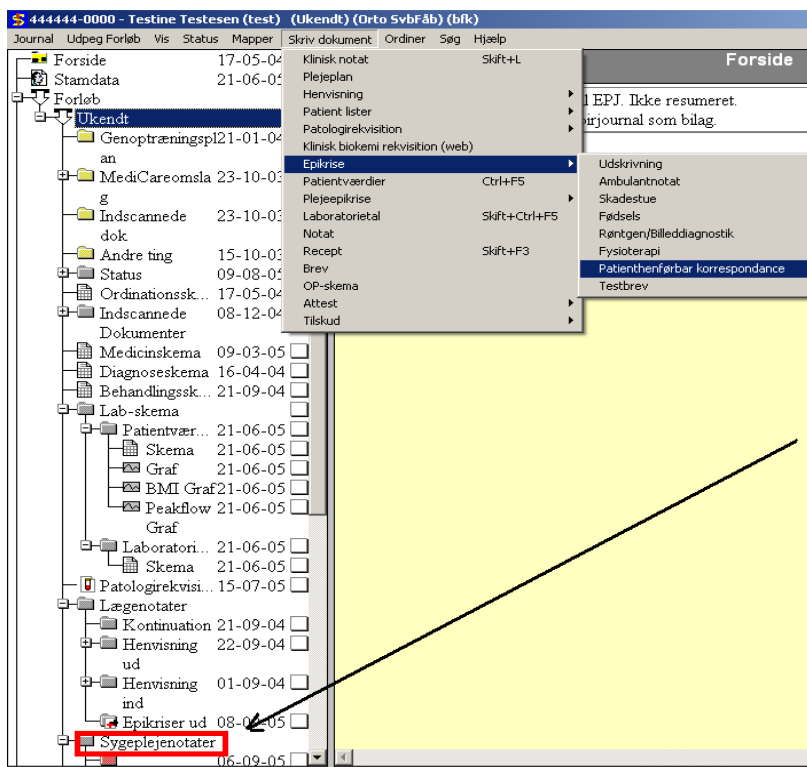


Alle digitale meddelelser kommer til den samme adresse, til det samme lokationsnummer. Det betyder, at i Rambøll Care fremvises alle meddelelser for de personalegrupper, hvor borgeren er tilknyttet, uanset om det er relevant for medarbejderne at vide eller ej.

Figur 17. Skærmsprint fra Rambøll Care

Der er lavet aftaler om, at manuelle meddelelser behandles af enten sygeplejersken, ansatte på Områdekantoret eller ansatte i Myndigheden, afhængig om det er en korrespondancemeddelelse, en varseling eller en meddelelse på ukendt borger, men det fremgår kun i selve teksten, hvem meddelelsen er rettet til, meddelelsen skal derfor åbnes af alle.

- Alle meddelelser til kommunen bliver distribueret således, at de kommer til alle medarbejdergrupper, hvor borgeren er tilknyttet i Rambøll Care.



I MediCare på sygehuset er de indkomne meddelelser ikke synlige for sygeplejerske. Dette ses i figur 18. Der i forvejen er så mange mapper, at mappen med korrespondancemeddelelserne, som ligger under Sygeplejenotater, skal tilgås ved at plejepersonalet skal 'scrolle' ned for at åbne den. Blandt disse meddelelser er også indlæggelsesrapporten, som derfor risikerer at blive overset. Plejepersonalet skal justere sine handlinger i forhold til deres

Figur 18 Skærmsprint fra MediCare

'normale' brug af mail-systemer, hvor de automatisk bliver gjort opmærksom på indkomne mail. Det indgår ikke som en del af en arbejdsrutine og er ikke blevet til en standard procedure. Samtidig vil sygeplejersken sjældent finde andre meddelelser end indlæggelsesrapporten, da primærsygeplejersken kun sjældent sender meddelelser til sygehuset.

- Plejepersonalet på sygehuset skal selv holde øje med om, der ligger nye meddelelser i MediCare, der er ikke noget, der viser, at der er kommet en meddelelse.

Når primærsygeplejersken har sendt den anden indlæggelsesrapport digitalt, skal hun dokumentere i journalen, at hun har gjort det. Rambøll Care registrerer kun kortvarig (7 dage), at rapporten er sendt, og efter 7 dage er det ikke muligt at se hvilke oplysninger, der er sendt.

- Primærsygeplejersken registrerer afsendelse af indlæggelsesrapport manuelt i journalen

Personalet på sygehuset er ud fra en 'artikulationsproces' nået frem til, at der før afsendelse af en varslingsmeddelelse tages telefonisk kontakt til hjemmeplejen. Der er derved fremkommet en standard procedure. Til trods for dette vælger sygeplejepersonalet, at der i bestemte situationer, hvor sygeplejersken har foretaget sin egen vurdering, sendes varslingsmeddelelse uden opringning.

'Og det sker ofte, at vi ikke har personlig kontakt, når der er borgere, der bare skal have hjælp til et bad om ugen eller noget ...'

- Nogle gange sendes varslingsmeddelelse uden forudgående telefonopringning

Primærsygeplejerskens udfærdigelse af indlæggelsesrapport sker både på kendte og ukendte borgere. Dette betyder, at hun bruger tid på at finde frem til data til rapporten på borgere, som hun aldrig har haft kendskab til, men som er kendt af andre medarbejdere i kommunen.

'...og så sender vi det, som vi kalder en indlæggelsesrapport tilbage, hvor jeg går ind og kigger. Det behøver ikke altid være en borger, som jeg kender. Det kan være en, der kun får hjemmehjælp, så jeg er nødt til at gå ind i journalen og kigge, hvad er der for hjælp, hvad er det for en person.'

Der foreligger ingen standard procedure omkring, hvor data skal hentes, og derfor er det op til den enkelte sygeplejerske, hvor hun finder/kopierer data fra. Indhold af data til sygehuset kan derfor være af varieret karakter.

Primærsygeplejersken vil gerne udføre aligments i forhold til sygehusets behov for data, Som en af dem siger:

Og man skal jo heller ikke sende mere end man forestiller sig, at afdelingen har brug for, for ellers er det jo endnu større risiko for, at det ikke bliver set, hvis man sender en lang smøre

- Primærsygeplejersken leder efter data til indlæggelsesrapport på borgere, som hun ikke kender.
- Sygeplejerskerne i hjemmeplejen kopierer fra forskellige steder i journalen til indlæggelsesrapporten.

På sygehuset har sygeplejerskerne udarbejdet en standard procedure, hvor de umiddelbart efter, at patienten er blevet indlagt, afsender en korrespondancemeddelelse. Her anmoder de om en telefonopringning. De bruger den elektroniske meddelelse til at skabe en telefonisk kontakt udenom kommunens faste telefontider.

'Oftest vil vi gerne have en telefonisk kontakt ja, så det vil typisk være det, at vi beder om. Så oftest så ringer de tilbage ja..'

De bruger ikke friteksten til at forklare deres henvendelse, men forventer en opringning. De overlader initiativet til hjemmeplejen, og forventer svar samme dag (standard procedure).

Derimod anvender primærsygeplejersken meget sjældent korrespondancemeddelelse:

'Det har jeg ikke prøvet (at kommunikere digitalt i stedet for at ringe når der er spørgsmål til sygehuset). Men det ville jeg jo kunne. Muligheden er der. Jeg har ikke selv gjort det. Det må jeg indrømme... Det er vel mest vane... Tror jeg egentlig. Men det er som med alt, ikke... Man skal lige ligesom prøve og gøre det og vænne sig til. Så, det har jeg ikke gjort.'

De har ikke justeret deres arbejdsgange omkring kontakten til sygehuset, hvor de fortsat anvender telefonen. Brug af korrespondancemeddelelsen indgår ikke som en del af primærsygeplejerskens daglige arbejdsgang, er ikke blevet en standard procedure.

- Når der kommer korrespondance fra sygehusafdelinger, er det tit med anmodning, om at de ringer op til sygehuset.
- Primærsygeplejerskerne anvender ikke korrespondancemeddelelsen, når de kontakter sygehusafdelinger.

Sygeplejerske på sygehuset udfærdiger sygeplejerapport i forbindelse med udskrivelse af patienten. Hun udfører en alignment ved, at hun selv vælger, om det skal foregå digitalt eller på papir. Når papir vælges, mener sygeplejersken på sygehuset, at det er til fordel for primærsygeplejersken, da de får den direkte ude hos patienten, hvor der er behov for den.

'hvis der står en sygeplejerske og skal modtage borgeren i hjemmet, så er det rart at der er en sygeplejerapport med og nye medicinlister og sådant noget, for sygeplejersken der kommer ud og skal modtage, og evt. skal bestille noget nyt medicin i samråd med borgeren, så er det er rart at have sygeplejerapporten der, hvor man sidder'

Primærsygeplejersken har derimod både synlig og usynligt arbejde ved at få rapporten på papir. Der bruges tid på at hente rapporten ude hos borgeren, at få inddateret, eller scannet den ind og evt. aflevere sygeplejerapporten tilbage.

- Sygeplejerapporten sendes enten digitalt og/eller på papir, den sendes som oftest på papir, et print fra MediCare, med borgeren hjem, derefter skriver, eller scanner primærsygeplejersken oplysningerne ind i journalen.
- Der er nogle gange to forskellige medicinlister, der begge er prints fra sygehusets MediCare, med borgeren hjem fra sygehuset.

Både sygeplejerskerne på sygehuset og i hjemmeplejen udfører usynligt arbejde ved, at de efter modtagelse af de digitale rapporter kontakter den modsatte part for at få uddybet/forklaret den sendte rapport. Indlæggelses- og sygeplejerapporten indeholder ikke altid relevant eller korrekt data. For at få uddybet rapporten sender sygehuset en digital forespørgsel, medens hjemmeplejen ringer op til sygehuset, da borgeren er udskrevet, og derfor ikke længere tilknyttet afdelingen.

- Efter modtagelse af indlæggelsesrapport eller sygeplejerapport har sygeplejersken nogle gange behov for at indhente yderligere information.

Centrale Teknologier og Sites

Standardiserede pakker		Arbejde (herunder afgørelser og SOP)	Social verden				Socio – tekniske problemer/ opmærksomhed spunkter
Symbolisk inter- aktionisme	Standardiserede metoder		Centrale teknologier	Primær aktivitet	Sites	Autentitet	
Boundary Objects/ Kommunikation							
Indlæggelses avis							
Indlæggelses svar							
Indlæggelses rapport							
Korrespondance							
Varsling							
Udskrivnings avis							
Sygeplejerapport							

I dette afsnit præsenteres analyseresultaterne i forhold til centrale teknologier og sites. Centrale teknologier omhandler her hvilke teknologier der anvendes til kommunikation mellem sygehus og hjemmepleje, vi ser under centrale teknologier også på brugervenlighed. Da IT-systemerne tidligere er præsenteret i Teknologi-afsnittet, bliver disse ikke beskrevet i dette afsnit. Sites

omhandler stedet, hvor aktiviteten, her kommunikation, foregår. Den digitale datatransport mellem kommune og sygehus foregår via Sundhedsdatanettet se s.34 På sygehuset ser og inddaterer sygehuspersonalet meddelelser fra hjemmeplejen ved hjælp af en computer, et tastatur og en skærm. De stationære computere står i et åbent kontorlandskab på afdelingen. Det er møbleret således, at computerne står i små grupper.



Figur 19. Det åbne kontorlandskab på Sygehus Fyn (eget foto)

I Svendborg Kommune har alle primærsygeplejersker en bærbar computer, som sættes i en dockingstation på sygeplejekontoret, det er her de ser og inddaterer de digitale meddelelser.



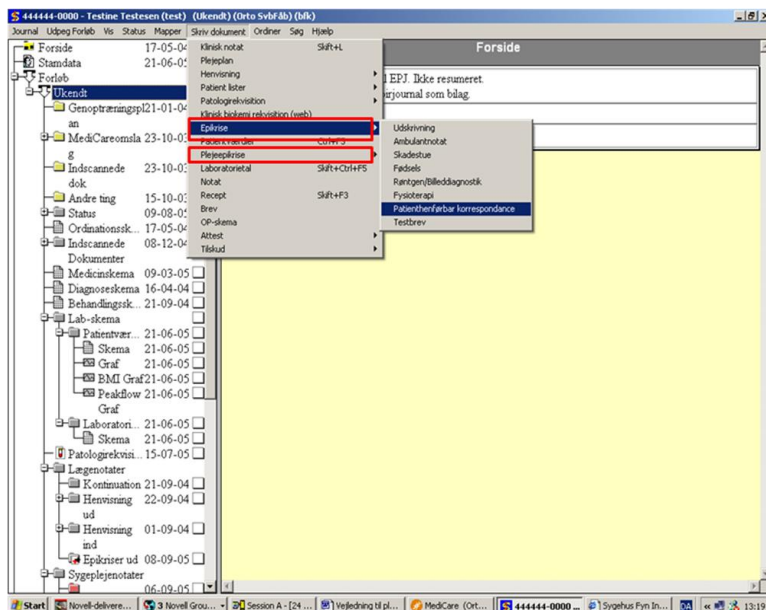
Figur 20. Sygeplejekontoret, Svendborg Kommune (eget foto)

Alle meddelelser typer, der kommer til kommunen, vises som sagt i Rambøll Care. Da meddelelserne, som tidligere nævnt, sendes til alle personalegrupper i kommunen, der har kontakt til den aktuelle borger, læses de på flere forskellige lokaliteter. Det er udover sygeplejekontoret: på område kontoret, på hjælpersektionens kontor, på terapeuternes kontor og på visitationskontoret. Udover de digitale medier benyttes der også telefoner og papir i forbindelse med kommunikation.

Sygeplejerapporten sendes ofte med borgeren hjem på papir, derfor læser primærsygeplejeren den i borgerens hjem.

Når sygehus sygeplejerskerne videreformidler en sygeplejerapport i papirformat, bruger de en printer, der er placeret i et lille rum ved siden af kontorlandskabet.

Hvis primærsygeplejersken scanner sygeplejerapporten ind i Rambøll Care, benyttes en scanner der befinder sig på områdekantoret i kommunen.



Figur 21. Skærmprent fra MediCare

En af informanterne på sygehuset, mener brugergrænsefladen kunne være lavet bedre, så det ville være nemmere at anvende korrespondancerne. MediCare anvender andre begreber end meddelelsesnavnet. Når de skal lave korrespondance, hedder det en epikrise⁴, og sygeplejerapporten benævnes plejeepikrise.

Sammenfattende kan vi konkludere, at den digitale kommunikation foregår både, hvad angår afsendelse og læsning på kontorer væk fra patienten/borgeren. Når sygeplejerapporten sendes med borgeren hjem i papir format, læser primærsygeplejersken den ude hos borgeren.

De sygehusansatte giver udtryk for, at selve brugergrænsefladen på MediCare kunne være mere brugervenlig, og at det er nødvendigt med undervisning og ressourcepersoner, hvis de skal bruge de digitale meddelelser. Dette svarer til vores observationer, hvor vi så en sygeplejerske søge hjælp hos kollegerne, fordi der ikke var umiddelbart synligt, hvordan en korrespondancemeddelelse skal oprettes og sendes.

- Brug af digital kommunikation fordrer, at personalet har modtaget undervisning, og at der er personer, der kan spørges til råds undervejs
- MediCare bruger begreber så som Epikrise og Plejeepikrise, når henholdsvis korrespondance og sygeplejerapport skal vælges.

⁴ En epikrise er meddelelse fra en læge til en anden eksempelvis et udskrivelses brev fra sygehuslæge til den praktiserende læge

Primær aktivitet

Standardiserede pakker Boundary Objects/ Kommunikation	Symbolisk inter- aktionisme	Standardiserede metoder	Arbejde (overunder alignments og SOP)	Social verden			Socio – tekniske problemer/ opmærksomhed spunkter
				Centrale teknologier	Primær aktivitet	Sites	
Indlæggelses advis							
Indlæggelsesvar							
Indlæggelsesrapport							
Korrespondance							
Varsling							
Udskrivningsadvis							
Sygeplejerapport							

Når vi anvender primær aktivitet i vores analyse af den digitale kommunikation, ser vi her *hvilke opgaver systemet eller sygeplejerskerne søger at løse med den digitale kommunikation mellem de sociale verdener*. Hvordan opgaverne løses, har vi valgt at lægge ind under de andre delanalyser.

De digitale meddelelser mellem Svendborg Kommune og Sygehus Fyn anvendes til at afgive og modtage information om borgeren/patienten, for at plejepersonalet har denne information til at kunne yde borgeren/patienten behandling, pleje og omsorg. Derudover anvendes indlæggelses- og udskrivelses adviset og varslingen i administrativt øjemed. Adviserne er til at registrere, hvor borgeren befinder sig, og varslingen er for at placere det økonomiske ansvar for borgerens sygehusophold. Kommunen skal betale for de dage, patientens sygehusophold bliver forlænget med, hvis kommunen ikke er parat til at modtage borgeren. Flere af de digitale meddelelser er erstatninger for meddelelser, der tidligere blev sendt i skemaform på papir, eller via fax, eller telefonisk overbragt. Korrespondancemeddelelsen er til fri tekst. Digitale meddelelser medfører, at deres størrelse tilpasses indholdet, frem for at det er en foruddefineret plads til at skrive meddelelsen. Forsendelsesmåden forenkler det administrative arbejde i forbindelse med afsendelse:

'det er hurtigere. Varslingerne var blanketter, hvor du skulle skrive, hvad de skulle have hjælp til og alt det der og så skulle du skrive igen på den der fax, som var en blanket for sig. Nu kan du bare, når du har lavet en korrespondance til kommunen, om hvad de har brug for hjælp til og sådant noget, kopiere det over i færdig varslingen' (sygehusansat)

Og modtagelse.

Jeg kan jo åbne meddelelsen, jeg kan sidde med den, når det passer mig, jeg ved nøjagtig altid, hvor det er, jeg får ikke meddelelsen lagt i en eller anden bunke et eller andet sted... før fik vi en varsling og den skulle vi sætte ind i en mappe og ... Så skulle man sætte nogle huller i papiret. ... Hvis vi får en sygeplejerapport sendt elektronisk, kan vi bare kopiere den og lægge den ind i journalen og så er det det. Før da skulle vi sidde og lave et resume og en opsamling af en sygeplejerapport, og det er vi så også ude over. (primærsygeplejerske i kommunen)

- Meddelelserne skal skrives ned og læses

Autenticitet

Standardiserede pakker		Arbejde (berunder alignments og SOP)	Social verden				Socio – tekniske problemer/ opmærksomhed spunkter
Symbolisk inter- aktionisme	Standardiserede metoder/ Boundary Objects/ Kommunikation		Centrale teknologier	Primær aktivitet	Stier	Autenticitet	
Indlæggelses advis							
Indlæggelsesvar							
Indlæggelsesrapport							
Korrespondance							
Varsling							
Udskrivningsadvis							
Sygeplejerapport							

I dette afsnit ser vi på autenticiteten, der ligger omkring digital kommunikation. *Autenticitet er som nævnt den 'position' eller 'magt' aktøren tillægges af sig selv eller andre.* Der tales her om autenticitet for både mennesker og ikke menneskelige aktører.

Med hensyn til de automatiske meddelelser er alle sygeplejersker tydeligvis opmærksomme på, at indholdet ikke nødvendigvis er opdateret.

En af de sygehusansatte siger:

'Ja, fordi mange gange med en borger så er indlæggelsesrapporten ikke opdateret med hvilken hjælp og hvilke hjælpemidler de har i hjemmet ... '

Der er dog ingen, der udtrykker tvivl om, at meddelelserne giver overblik over, hvor borgeren/patienten befinder sig.

Vi kan altså konkludere, at alle stoler på de automatiske meddelelser, når det drejer sig om, hvor borgeren befinder sig, men indholdet er der skepsis overfor, fordi det er ikke til at vide, om det er opdateret.

- De meddelelser, der genereres inde i systemerne, henter selv data, det er ikke altid, at de data, der hentes, er ajourførte

Med hensyn til indholdet af de manuelle beskeder ser vi et sammenfald mellem, at primærsygeplejerskerne ikke synes, kollegerne på sygehuset bruger de oplysninger, de sender til dem og vores undersøgelse, der viser, at oplysningerne fra kommunen ikke altid bruges af de ansatte på sygehuset.

En af primærsygeplejerskerne udtrykker det på denne måde:

'jeg har min tvivl om, hvor meget det vi sender digitalt bliver brugt på sygehuset... Ting, der er opstået, hvor jeg tænker. Har de så ikke læst, hvad jeg har skrevet? Om det også er en mistillid. En lille smule. Fordi det alligevel er ret nyt. Anvendelse af digitale meddelelser er et par år gammel.'

'... men vi oplever gang på gang at sygehusene bruger de gamle medicinlister fra tidligere indlæggelser selv om at det egentlig er blevet leveret til dem sådan rent ta' selv bord, de bruger simpelthen ikke det medicinskemaer, som vi faktisk forærer dem.'

Primærsygeplejerskerne er sikre på, at det medicin skema, de sender til sygehuset, er det gældende. Primærsygeplejerskerne tillægger de oplysninger, de selv giver videre, især medicinskemaet, høj autenticitet, de sygehusansatte giver udtryk for i et vist omfang at kunne anvende oplysningerne fra hjemmeplejen, men de tillægger dem ikke samme høje autenticitet.

Indlæggelsesrapport nr. to kan ikke skrives, **før** der er modtaget et indlæggelses advis og rapporten skal sendes, **inden** der er gået 24 timer fra indlæggelsen. Indlæggelsesrapporten bliver af og til skrevet af en sygeplejerske, der ikke har direkte kendskab til borgeren.

Primærsygeplejersken anvender notater fra borgerens journal, disse er ikke altid opdaterede.

'Jeg går tilbage i journalen, når jeg skal sende en indlæggelsesrapport. Jeg kan finde noget der hedder funktionsvurdering. Det er egentlig det, jeg som regel kopierer, afhængig af hvor gammel den er, selvfølgelig. Og så retter jeg i det. Og hvis jeg ikke kender vedkommende, så kan jeg ikke rette så meget. Men jeg kan jo godt se, hvis det er en funktionsvurdering, der er lavet for et halvt år siden, lige efter en indlæggelse. Så det at der står at vedkommende er i behandling for en cystit. Det vil jeg jo fjerne. Jeg vil jo læse det selvfølgelig og kigge.. Hvis jeg ikke kender vedkommende, så går jeg ind og kigger. Hvad er det for hjemmehjælp? Nåh ja, vedkommende får faktisk hjemmehjælp fire gange dagligt eller det er bare rengøring hver 14. dag. Så vil jeg skrive det på. Så vil jeg så skrive, at jeg ikke har været blandet ind i det.'

De sygehusansatte er opmærksomme på, at indlæggelsesrapporten ikke altid giver et retvisende billede af patientens funktionsniveau i hjemmet.

- Primærsygeplejersken skriver indlæggelsesrapport også på borgere, hun ikke kender
- Det er ikke altid sygeplejerskerne på sygehuset anvender indlæggelsesrapporten
- Primærsygeplejerskerne er i tvivl om, at deres meddelelser bliver set og anvendt på sygehuset
- Informationerne i indlæggelsesrapporten er ikke altid ajourførte.

Varslingerne har en særlig status. De tillægges høj autenticitet. De må kun behandles⁵ af få medarbejder, og der er stor opmærksomhed på dem. Primærsygeplejerskerne har ikke lov til at behandle dem selv i de situationer, hvor de skal handle på dem.

- Adviset omkring varsling til plejecentrene må ikke behandles af sygeplejerskerne, til trods for at det er dem, der kontakter sygehuset

Hvis vi ser på digital kommunikation som helhed, giver enkelte informanter udtryk for, at den digitale kommunikation kan stå alene, andre mener, at det kan den ikke. Denne undersøgelse har vist, at telefonen stadig benyttes meget, især hvis det er komplekse ting, der skal drøftes eller situationer, hvor der er behov for hurtigt svar.

En af primærsygeplejerskerne udtrykker det således:

'... Den proces, det er, at vi få en borger hjem, som evt. skal have mere hjælp, eller hvor det er et kompleks forløb, da er vores opgave i at få så mange oplysninger hjem. Den er lige så stor, som den altid har været... Og den får vi mest ved at bruge telefon.'

Dette svarer til, hvad en af de sygehus ansatte gav udtryk for:

'Hvis det er udveksling af informationer, så ringer vi som oftest til dem. Det er nemmere og hurtigere at ringe til dem end det er at sende en korrespondance sådan. Vi, eller jeg oplever i hvert fald tit, at når vi sender en korrespondance kan der godt gå op til to døgn, før de svarer på den'

Der er en vis mistillid til at de nu også kan regne med at den digitale kommunikation virker. En sygehusansat udtrykker det således:

'Vi bruger ikke udelukkende digital kommunikation, der skal jo altid have været en personlig kontakt inden vi sender nogen hjem eller. Vi sender ikke nogen hjem udelukkende på skriftlig korrespondance'

På den anden side ses der også en fordel i, at når der benyttes digital kommunikation, har sygeplejersken dokumentation for, hvad der er givet videre. Der er enighed blandt informanterne

⁵ Når sygeplejerske 'behandler' adviser, udfører hun en handling i form af at hun reagerer på adviset (eks. sender svar tilbage, besøger borger) og markerer adviset med et kryds, hvorved adviset får hæftet hendes initialer på sig, og andre kan se, at hun har 'behandlet' dette avis.

om, at den digitale kommunikation ikke har indflydelse på om borgeren/patienterne får et mere sammenhængende forløb. En af primærsygeplejerskerne er repræsentativ for alle informanterne, når hun siger:

'Det (sammenhængende patientforløb)mener jeg ikke, at vi oplever, fordi vi har fået et elektronisk system.'

Vi kan konkludere, at den digitale kommunikation med undtagelse af varslingerne, der tillægges stor 'magt', ikke har så høj autenticitet, som telefonkontakt. En aktørs autenticitet kan ændres med tiden, det er sandsynligt at digital kommunikation vil få højere autenticitet, når den har været brugt gennem flere år.

- Sygehuspersonalet stoler ikke altid på, at en digital meddelelse er sikker nok, i forhold til at sende en borger hjem, uden at der også har været en personlig kontakt med et personale i hjemmeplejen
- Korrespondancemeddelelserne er ikke anvendelige, når der ønskes hurtigt svar, da der ikke kommer svar her og nu. Sygehuspersonalet siger det tager lang tid at 'få svar' på korrespondancer.
- Der er uenighed om, hvorvidt digital kommunikation kan erstatte telefonisk kontakt
- Mange af informanterne mener ikke, at den digitale kommunikation har indflydelse for borgeren eller det sammenhængende patientforløb.
- En informant giver udtryk for, at arbejdet med at indhente information er lige så stort, som det altid har været, og da er telefonen det bedste middel.

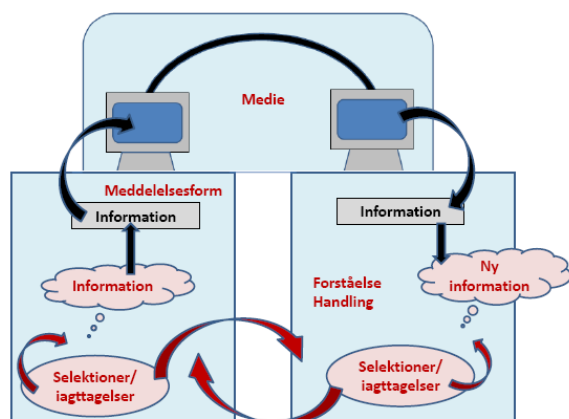
Samlet analyse og diskussion

I det følgende gives en samlet analyse af de forudgående delkonklusioner.

Delkonklusionerne holdes op imod begreber fra kommunikationsmodellen (s. 30): Information, meddelelsesform og medie. Ved valg af selektioner og i hvilken orden kommunikation foregår vises med *kursiv*.

Efterfølgende diskuteres hvad der har indflydelse på digital kommunikation mellem plejepersonale i hjemmeplejen og på sygehuset. Afslutningsvis diskuteres undersøgelsesresultaterne i forhold til formål og målsætning i strategien for digitalisering i sundhedsvæsenet. Gennem hele afsnittet anvendes punktopstilling til at samle op på konklusionerne.

Information



Som nævnt har meddelelserne forskelligt indhold (*selektion af information*)

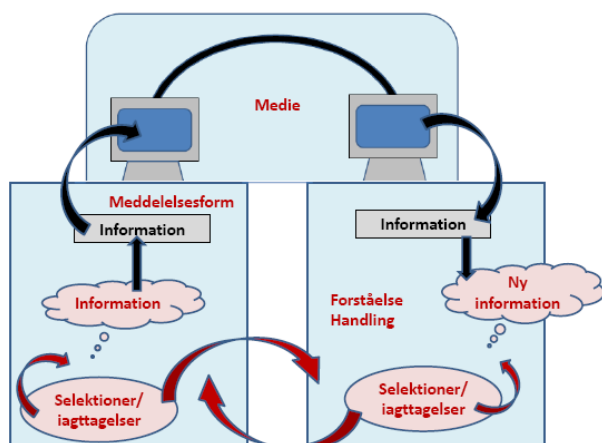
Vores undersøgelse viser, at der stadig er kontakt fra modtager til afsender med ønske om afklaring af indhold, og supplerende oplysninger (*selektion af forståelse*) efter modtagelse af sygepleje- eller indlæggelsesrapport. Dette ser vi som *handlings selektion* ud fra kommunikationsmodellen.

Påfaldende er, at den automatisk genererede indlæggelsesrapport beskrives, som indimellem mangelfuld og nogle gange med oplysninger, der af plejepersonalet, både i hjemmepleje og på sygehus, ses som forkerte eller forældede. (*selektion af forståelse, og anden ordens iagttagelse*). Dette kan tyde på, at data, i borgerens journal, ikke altid er opdateret. Når data i journalen ikke er opdaterede, medfører det også, at den manuelle indlæggelsesrapport kan være misvisende for sygeplejersken på sygehuset, da data rettes af primærsygeplejersken, der ikke kender borgeren. Samtidig er der ikke en fast aftale om, hvor data kopieres fra (*selektion af information*), hvorved indholdet af rapporten, der tilgår sygehuset vil være forskelligt. Det er i forbindelse med indlæggelses- og udskrivelses adviset fra sygehuset, afgørende at registrering sker tidstro, for at adviserne kommer af sted rettidigt.

Information, der sendes digitalt, har sin oprindelse fra menneskelige aktører, dette er i overensstemmelse med *kommunikationsteorien*.

- Digital kommunikation er ingen garanti for at informationen er opdateret og korrekt
- I forhold til information sker flere *sektioner* både af *første* og *anden orden*.

Meddelelsesform

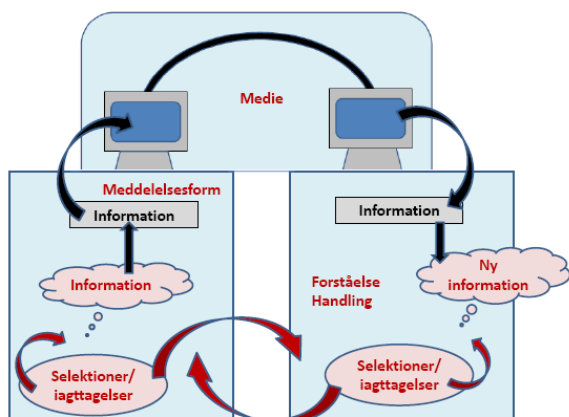


De digitale meddelelser bliver anvendt til at afgive og modtage information om borgeren/patienten. Flere af meddelelserne har erstattet de papirbaserede meddelelser, der tidligere er blevet faxet eller sendt med borgeren/patienten. Hvorvidt formen er ændret, efter at de bliver kommunikeret digitalt, kan vi ikke sige noget om, da dette ligger udenfor, hvad vi har undersøgt.

Digitale anvendes ikke, når der er forhold omkring borgeren/patienten, der ønskes drøftet, drøftelse eller 'sparring' foregår via telefon, eller ved personlig kontakt mellem sygehus og hjemmeplejepersonale (*sektion af form, anden ordens iagttagelse*).

- De digitale meddelelser bliver anvendt til at afgive og modtage skriftbaseret information om borgeren/patienten
- Digital kommunikation er ikke anvendelig til drøftelse, eller sparring

Medie



Anvendelse af digital kommunikation er for afsenderen arbejdsbesparende i forhold til at udskrive dokumenter og faxe disse. For modtageren er det arbejdsbesparende i forhold til at skulle taste oplysningerne ind i eget system, scanne modtagne dokumenter ind, og/eller arkivere modtagen korrespondance. Kommunikationens foregår på

kontorer, plejepersonalet udfører hovedparten af deres arbejde andre steder. Meddelelserne bliver ikke læst lige så hurtig, som de modtages. Personalet anvender ikke digital kommunikation, hvis de vil have hurtig respons (*selektion af medie*). Det er forskel på hvor sikker, digital kommunikation opfattes af sygeplejerskerne. For nogen er det en tryghed, at de har dokumentation for at meddelelsen er sendt, andre vil gerne have sikkerhed for, at den er modtaget. Denne undersøgelse tyder på, at sygeplejerskerne i hjemmeplejen ikke anvender korrespondancemeddelelsen. De kommunale sygeplejersker tvivler på, hvorvidt korrespondancen bliver læst på sygehuset (*selektion af medie 2. orden*). Meddelelser fra kommunen lægger sig i MediCare, således at de skal ledes efter (*selektion af handling*). Dette bliver ikke altid gjort. Det kan således være, at meddelelser fra kommunen ikke bliver set på sygehuset. I kommunen lægges meddelelserne fra sygehuset sig således, at de søges frem på samme sted som interne meddelelser. Her søges meddelelserne frem og ulæste meddelelser vises ved et ikon af en uåbnet konvolut.

Alle manuelle meddelelser fra sygehuset til kommunen har den samme titel i oversigtsbilledet over meddelelser. Der kan ikke ses, hvem meddelelsen er tænkt til, eller hvorvidt der er tale om en varsling, sygeplejerapport eller korrespondance. Samtidig distribueres den samme meddelelse i Rambøll Care til flere personalegrupper. Flere personaler åbner og læser mange meddelelser, der ikke er relevante for dem (*2. ordens forståelse*).

Det undrer os, at Rambøll Care i kommunen nogle gange registrerer borgeren i forhold til fravær og andre gange ikke. Sygeplejersken ser efter, om fravær er registreret korrekt i forbindelse med, at der modtages indlæggelses- og udskrivelsesadvis. Det kom frem under undersøgelsen, at der er behov for undervisning og ressourcepersoner i forhold til, at personalet skal anvende digital kommunikation.

- Plejepersonalet gør brug af selektioner af både første og anden orden i forbindelse med medie
- Digital kommunikation er arbejdsbesparende, i forhold til administration af andre meddelelsetyper (scanne, faxe, arkivere osv.)
- Anvendelse af digital kommunikation garanterer ikke at meddelelsen bliver læst
- Digital kommunikation er ikke anvendelig, når det skal være hurtig respons på meddelelsen
- Det er en forudsætning for anvendelse af digital kommunikation, at brugerne modtager undervisning og supervision

Indflydelse på digital kommunikation

Som tidligere beskrevet forstås *standardiserede pakker* som aftaler og regler for anvendelse (*Standardiserede metoder og teknologier*) af digitale meddelelser (digitale meddelelser ses som *Grænse objekter*). Denne undersøgelse viser, at fælles aftaler har indflydelse på anvendelsen af de digitale meddelelser, men det er derudover flere andre aspekter, der påvirker anvendelsen af digital kommunikation. De meddelelser, for hvilke der foreligger fælles aftaler, bliver i de fleste tilfælde anvendt. En undtagelse er her læsning på sygehuset af meddelelser fra hjemmeplejen. Hvor det fremkommer, at der er tvivl blandt sygeplejerskerne i hjemmeplejen, om hvorvidt disse læses på sygehuset, og plejepersonalet på sygehuset angiver, at de ikke altid læser meddelelserne. Hvor der ikke foreligger aftaler mellem sygehus og hjemmepleje om anvendelse af meddelelserne, er det mere vilkårligt, hvordan meddelelserne bliver anvendt. Hvad angår sygeplejerapporten, er dette meget tydeligt. Der er ikke fælles aftaler om, hvordan denne skal sendes. Langt de fleste sygeplejerapporter bliver ifølge de interviewedes udsagn og observationerne sendt med borgeren hjem på papir. Dette medfører merarbejde for primærsygeplejerskerne, fordi de så skal skrive resumeer, eller scanne sygeplejerapporten ind i Rambøll Care. Indholdet i sygeplejerapporten vil være nøjagtig det samme, hvis de får denne tilsendt digitalt, da papirversionen er en udskrift fra MediCare. Anvendelse af korrespondancemeddelelsen er der heller ikke fælles aftaler for. Vi fandt her, at korrespondancemeddelelsen sjældent var i brug fra primærsygeplejerskernes side. Sygehuspersonalet anvender ofte korrespondancen til at få personale fra hjemmeplejen til at

kontakte sig, for på den måde at spare tid i forhold til at forsøge at opnå telefonisk kontakt. De overlader således til kommunens personale at etablere den telefoniske kontakt. Vi udleder, at aftaler om, hvordan de forskellige meddelelser skal anvendes, har indflydelse på anvendelsen af digital kommunikation. Det samme gælder, når sygeplejersken kan spare tid i udførelsen af sit eget arbejde. Hjemmeplejen har en standard procedure, hvor de i hver dagvagt læser meddelelser om morgenen og om eftermiddagen. Meddelelserne vises i et samlet skærbillede, hvor ulæste meddelelser er markerede. De ser således alle meddelelser uden at skulle åbne den enkelte borgers journal. På sygehuset ses de enkelte meddelelser inde i patientens journal, som beskrevet, er meddelelsen ikke umiddelbart synligt. Det er i denne undersøgelse fremkommet, at de ikke altid ser efter meddelelser fra kommunen. Vi udleder, at de ikke har dette som en standard procedure. Vi udleder videre, at udover fælles aftaler om anvendelse, har etablering af standard procedure indflydelse på anvendelsen af digital kommunikation. Endelig udleder vi, at systemets visning af, at der er kommet en meddelelse, har indflydelse på, om meddelelsen bliver set og dermed læst.

Resultaterne viser, at det ikke altid er rigtig information, der bliver sendt digitalt, både sygeplejersker i hjemmeplejen og på sygehus mener, at de til tider får mangelfuld eller forældet information. De kontakter således afsenderen for at afklare informationen. Vi udleder, at anvendelse af digital kommunikation påvirkes af informationsindholdet.

Denne undersøgelse tyder på, at der er en del kommunikation mellem plejepersonale på sygehus og i hjemmepleje, der i dag foregår ved telefonisk eller personlig kontakt, der ikke kan erstattes med digital kommunikation. Plejepersonalet mener ikke, at digital kommunikation er egnet, når kommunikationen omhandler drøftelser eller faglig udveksling. Vi udleder, at formålet med kommunikationen har indflydelse på anvendelsen af digital kommunikation. Plejepersonalet anvender ikke digital kommunikation, når de vil have hurtig respons, da det kan tage lang tid at få svar på en digital meddelelse. Vi udleder, at anvendelsen af digital kommunikation er afhængig af, hvor lang tid der går, inden modtageren responderer på meddelelsen.

Anvendelse af digital kommunikation påvirkes af:

- Fælles aftaler mellem kommunikationsparterne
- Standard Operations Procedures
- Tidsbesparende i forhold til eget arbejde
- Systemets grænseflade
- Formål med kommunikation
- Modtagers respons tid
- Informationsindhold

Digital kommunikation set i forhold til SDSD's formål og målsætning

Rigtig information på rette sted og rette tid (Kvalitet):

Denne undersøgelse har vist, at digital kommunikation medfører, at information hurtig kan blive sendt til rette sted, derimod viser undersøgelsen, at digital kommunikation ikke er nogen garanti for, at det er rigtig information, eller at informationen bliver set.

- *Digital kommunikation understøtter information på rette sted og til rette tid, men digital kommunikation er ingen garanti for informationens gyldighed, eller at informationen bliver set.*

Sammenhæng i patientforløbet:

Der er ingen af de plejepersonaler, vi har observeret eller interviewet, der mener, at anvendelsen af digital kommunikation har indflydelse på det sammenhængende patientforløb.

Vi konkluderer:

- **Digital kommunikation ses ikke af sygeplejersker og social- og sundhedsassistenter som understøttende for det sammenhængende patientforløb**

Samarbejde:

I dette projekt kommer det frem, at der er behov for fælles aftaler mellem de kommunikerende parter, for at de digitale meddelelser anvendes. De digitale meddelelser har således meget begrænset indflydelse på samarbejdet, hvis der ikke er aftaler for i hvilke situationer, de anvendes, inden for hvilken tidsramme de sendes, hvad de skal indeholde, og at de skal sendes digitalt.

- *De digitale meddelelser har i sig selv ingen indflydelse på samarbejdet, hvordan de anvender. Indflydelsen på samarbejdet beror på de aftaler, der er indgået mellem de kommunikerende parter.*

Digitale kommunikationsformer til erstatning af de analoge former:

De analoge kommunikationsformer skal ifølge SDSD erstattes af de digitale, dette for at lette deling og udveksling af information. Analoge former opdeles herunder i to hovedformer. Telefonisk og ansigt til ansigt kommunikation, og kommunikation via skriftligt materiale.

Erstatning af skriftligt materiale:

Som erstatning for anden formidling af skriftligt materiale støtter denne undersøgelse, at deling og udveksling af skriftligt materiale er lettere, når det foregår digitalt.

- *Digital kommunikation letter deling og udveksling af skriftlig information*

Erstatning af telefonisk og ansigt til ansigt kommunikation:

Undersøgelsen viser, at der foregår mundtlig kommunikation mellem plejepersonale, der umiddelbart ikke kan erstattes af digital kommunikation. Den mundtlige kommunikation, der ikke kan erstattes, omfatter kommunikation, der omhandler drøftelser om patienten/borgeren, faglig udveksling mellem medarbejdere og kommunikation i situationer, hvor der kræves hurtig respons fra modtageren.

- *Digital kommunikation er ikke anvendelig, når der skal være hurtig respons på meddelelsen*
- *Digital kommunikation er ikke anvendelig til drøftelse eller faglig udveksling*

Effektivitet:

I strategien for digitalisering i sundhedsvæsenet skal teknologi udnyttes for at sikre **effektivitet**. Digitalisering skal baseres på **brugervenlige** og **effektive løsninger**, **inddatering af data skal minimeres**, og **tilgængelighed og genbrug af data skal øges** uanset, hvor den primære registrering er sket.

Effektive løsninger:

Resultaterne fra dette studie viser, at digital kommunikation er effektivt i forhold til at sende og modtage meddelelser. Meddelelserne kan sendes og læses, når det passer ind i medarbejderens arbejdsdag. I forbindelse med modtagelse, bliver meddelelserne ikke forlagt, i modsætning med hvad der kunne risikeres med de papirbaserede meddelelser, og personalet sparer tid i forhold til arkivering. I forbindelse med afsendelse spares tid, ved at der ikke først skal udskrives, og sørges for anden forsendelse så som eksempelvis fax. Når der kommer indlæggelses- og udskrivningsadviser på borgere i kommunen, ser sygeplejersken efter, hvorvidt Rambøll Care har registreret ny fraværstatus, hvis dette ikke er sket, inddaterer sygeplejersken dette.

- *De digitale meddelelser anvendes til at afgive og modtage information om borgeren/patienten.*
- *Digital kommunikation er arbejdsbesparende, i forhold til administration af andre meddelellestyper (scanne, faxe, arkivere osv.). Afsendelse og læsning af digitale meddelelser tilpasses medarbejderens arbejdsdag.*
- *Sygeplejersken kontrollerer om Rambøll Care har registreret ny fraværstatus, når der kommer indlæggelses- og udskrivningsadviser*

Brugervenlighed:

MediCare's brugergrænseflade medfører, at meddelelser fra kommunen ikke er synlige, hvis personalet ikke leder efter disse. Når der skal oprettes meddelelser, er det ikke logisk, hvor disse findes. Der bruges begreber i MediCare, som anvendes og forstås anderledes af plejepersonalet.

I Rambøll Care vises korrespondancemeddelelser, varslinger og sygeplejerapporter som samme meddelellestype (Meddelelse fra sygehus...) i oversigtsbilledet 'Advisoversigt'. Sygeplejersken har ansvar for sygeplejerapporter og korrespondancemeddelelser, områdekontoret har ansvar for varslinger. Meddelelser til kommunen kommer til alle personalegrupper, borgeren er tilknyttet, de samme meddelelser bliver derfor læst af mange forskellige medarbejdere. Det er ikke alle af læserne, der skal anvende informationen.

Personalet skal have undervisning og mulighed for at få supervision for at anvende digital kommunikation.

- *MediCare: Meddelelser fra kommunen er ikke umiddelbart synlige, det er ikke logisk, hvordan meddelelser oprettes.*
- *Rambøll Care: Viser korrespondancemeddelelser, varslinger og sygeplejerapporter som samme meddelellestype (Meddelelse fra sygehus...) i oversigtsbilledet. Medarbejdere, der ikke skal anvende informationen, åbner og læser meddelelserne*
- *Det er en forudsætning for anvendelse af digital kommunikation, at brugerne modtager*

undervisning og supervision

Inddatering af data skal minimeres:

I Rambøll Care skal personalet dokumentere, når de sender og modtager digitale meddelelser. De modtagne meddelelser kan ikke genfindes af plejepersonalet, når der er gået fra syv til 14 dage.

- ***Dokumentation for afsendelse og modtagelse af digitale meddelelser skal inddateres i Rambøll Care. Modtagne meddelelser skal, hvis de skal være tilgængelige efter 7- 14 dage, kopieres ind***
- ***Rambøll Care registrerer nogle gange fraværstatus på borgerne efter modtagelse af indlæggelses- og udskrivningsadvis, sygeplejerskerne sikrer efterfølgende, at der er korrekt registrering af borgerens status.***

Genbrug af data

Der kopieres data ind i de digitale meddelelser fra borgeren/patientens journal både fra sygehuset og kommunens side.

- ***Data genbruges i digitale meddelelser***

Konklusion

I dette afsnit drages konklusioner på projektet, men først gennemgås projekt processen. Derefter svares på problemformuleringen, og svarene samles i punktform. Afslutningsvis diskuteres om problemformuleringen, har givet svar på den undren, der lå til grund for gennemførelsen af projektet.

Dette projekt startede med en initierende undren over, hvordan kommunikation foregår analogt. Det fokus, der er på det sammenhængende patientforløb og den digitale strategi for sundhedsvæsenet, hvor anvendelse af digital kommunikation blev fremført som en målsætning, for hvordan kommunikationen i mellem sundhedsvæsenets parter i år 2012 skal foregå. Og hvorvidt digital kommunikation var løsningen for at *'forbedre samarbejdet, sammenhængen og kvaliteten i borgerens/patientens forløb'* (SDSD s.10). Denne undren førte os via problemanalysen frem til problemformuleringen:

Hvordan anvendes digital kommunikation mellem plejepersonale på sygehus og i hjemmepleje?

Der blev fundet en kommune, Svendborg, og en sygehusafdeling på Sygehus Fyn, hvor vi kunne foretage studier. Problemformuleringen ledte os hen til at anvende symbolsk interaktionisme i et STS perspektiv som videnskabeligt ståsted, da der både indgår mennesker og teknologi, når digital kommunikation anvendes. Inden vi foretog empiriske studier, læste vi litteratur om den teknologiske del af digital kommunikation, og beskrev denne. Vi læste kommunikationsteori, og anvender her teori fra Qvortrup, der anskuer kommunikation som indeholdende selektioner og iagttagelser, og principper fra Shannon, der ser kommunikation som teknisk afsendelse af signaler. Vi blandede disse vidt forskellige teorier, og fremkom med at digital kommunikation indeholdende både selektioner og iagttagelser samt signaltransport. Problemformuleringen medførte, at vi anvendte et indlejret single casestudie. Metoderne, der er anvendt er: Interviews (seks sygeplejersker og to social- og sundhedsassistenter), observation af sygehus- og hjemmeplejepersonale i deres omgang med digital kommunikation, og dokumentstudie. Analysen er foretaget ved hjælp af en analyseramme, hvor de digitale meddelelser: Indlæggelsesadvis, indlæggelsesvar, indlæggelsesrapport, korrespondancemeddelelse, varsling, sygeplejerapport og udskrivningsadvis ses som grænseobjekter, og sættes op i mod begreber fra symbolsk

interaktionisme: Standardiserede metoder og teknologier, arbejde, primær aktivitet, centrale teknologier, sites og autenticitet. Efter gennemførelsen af analysen er det nu tid at drage konklusioner.

Svar på problemformuleringen

Vi svarer her på problemformuleringen, først begrunder vi kort de enkelte konklusioner, efterfølgende kommer en kort opsummering. Problem formuleringen er:

Hvordan anvendes digital kommunikation mellem plejepersonale på sygehus og i hjemmepleje?

- **Digital kommunikation anvendes som udveksling af borger/patientrelateret information via Sundhedsdatanettet mellem de to sektorer**

Resultaterne i dette projekt viser, at digital kommunikation, som forventet, foregår ved anvendelse af computere og IT systemer. Borger/patientrelateret information udveksles via Sundhedsdatanettet mellem personale i de to sektorer. Meddelelser genereres og sendes automatisk, eller efter inddatering af plejepersonale, fra de IT systemer, der anvendes på Sygehus Fyn og i Svendborg Kommune.

- **Digital kommunikation anvendes som en del af den samlede kommunikation mellem personale på sygehus og i hjemmeplejen og anvendes afhængig af årsag til kommunikation og modtagers respons tid.**

Plejepersonalet finder, at digital kommunikation ikke er anvendelig i alle situationer, når de ønsker at kommunikere med personale fra anden sektor. Digital kommunikation anvendes således ikke, når der er forhold omkring patienten/borgeren, der ønskes drøftet, eller sygeplejerskerne har ønske om faglig udveksling. Videre anvendes digital kommunikation ikke, når personalet vurderer, at der er meddelelser, der kræver hurtig respons. Der er også nogle informationer, plejepersonalet vil give videre til andet plejepersonale, uden at disse informationer skal skrives ned.

➤ **Digital kommunikation anvendes som administration af information**

Det, at meddelelserne sendes digitalt, medfører en forenkling af plejepersonalets arbejde med at sende de forskellige meddelelser. Tidligere har de anvendt fax, eller sendt meddelelser med borgeren/patienten. Der var skemaer, der skulle udfyldes i flere eksemplarer. Nu foregår afsendelsen fra personalet via computeren, hvor de eventuelt kan kopiere ind i meddelelserne fra borgeren/patientens journal. Også modtagelsen af de digitale meddelelser forenkler arbejdet, fordi de ikke længere skal indscanne og arkivere dokumenter. Det undrer os, at i hjemmeplejens omsorgssystem forsvinder meddelelserne efter en til to uger. Personalet skal således, hvis de vil have adgang til den information, der ligger i meddelelserne, kopiere denne ind i journalen. Ligeledes skal de inddatere i journalen, når de modtager eller sender digitale meddelelser.

Digital kommunikation anvendes, i form af varslinger, som hjælp for økonomistyring. Varslinger sendes fra sygehuset til hjemmeplejen, når patienten er ved at være færdigbehandlet. Varslingerne sendes minimum tre hverdage, inden borgeren har behov for at modtage hjælp fra hjemmeplejen. Hvis hjemmeplejen ikke kan yde hjælp på det tidspunkt, og patientens sygehusophold således skal forlænges, overgår betalingen af patientens sygehusophold, frem til hjemmeplejen kan modtage borgeren, fra regionen til kommunen.

Digital kommunikation anvendes nogle gange ved at, der automatisk genereres og sendes meddelelser, hvor data hentes fra elektroniske journaler. Meddelelser, der sendes automatisk fra sygehuset er: Indlæggelsesadvis og udskrivningsadvis. Disse genereres som resultat af, at patienten bliver ind- eller udskrevet i sygehusets patientadministrative system. De anvendes i hjemmeplejen til at vide, hvorvidt borgeren er indlagt på sygehus, eller hjemme i egen bolig igen. Det, der overrasker os i forbindelse med disse adviser, er, at når de er modtaget i hjemmeplejen, sidder sygeplejersken og ser efter, om borgerens status i omsorgsjournalen er ændret af systemet. Fra hjemmeplejen genereres og sendes et indlæggelsesvar og en indlæggelsesrapport.

➤ **Anvendelse af digital kommunikation påvirkes af fælles aftaler mellem kommunikationsparterne og standard procedurer**

De digitale meddelelser, for hvilke der foreligger fælles aftaler, bliver i de fleste tilfælde anvendt. En undtagelse er her læsning af meddelelser på sygehuset. Hvor der ikke foreligger aftaler mellem sygehus og hjemmepleje om anvendelse af meddelelserne, er det mere vilkårligt, hvordan meddelelserne bliver anvendt. Hvad angår sygeplejerapporten, er dette meget tydeligt. Der er ikke fælles aftaler om, hvordan denne skal sendes. Langt de fleste sygeplejerapporter bliver, ifølge observationerne og de interviewedes udsagn, sendt med borgeren hjem på papir. Dette medfører merarbejde for primærsygeplejerskerne, fordi de skal skrive resumeer, eller scanne sygeplejerapporten ind i Rambøll Care. Indholdet i sygeplejerapporten ville være nøjagtig det samme, hvis de får denne tilsendt digitalt, da papirversionen er en udskrift fra MediCare.

I hjemmeplejen eksisterer en standard procedure, hvor personalet på faste tider læser meddelelser. På sygehuset ses de enkelte meddelelser inde i patientens journal, som beskrevet, er meddelelsen ikke umiddelbart synligt. Denne undersøgelse viser, at de ikke altid ser efter meddelelser fra hjemmeplejen, selv om de jævnligt er inde i patientens journal. Vi udleder, at de ikke har læsning af meddelelser som en standard procedure. Vi udleder desuden, at fælles aftaler om anvendelse af meddelelser og standard procedurer for læsning af meddelelser har indflydelse på anvendelsen af digital kommunikation.

➤ **Digital kommunikation anvendes nogle gange som formidling af ønske om at blive kontaktet per telefon**

Sygeplejerskerne på sygehuset anvender ofte korrespondancemeddelelsen til at inddatere en meddelelse til hjemmeplejen, hvor de beder om at blive kontaktet per telefon.

➤ **Digital kommunikation vendes når sygeplejerskerne kan spare tid i forhold til eget arbejde**

Hjemmeplejen har faste telefontider, sygeplejerskerne på sygehuset sender korrespondancer når de har tid, og overlader til hjemmeplejen at tage kontakt per telefon.

➤ **Digital kommunikation anvendes nogle gange til formidling af forældet information**

Personalet på sygehuset finder, at informationen i den automatisk genererede indlæggelsesrapport ikke altid er forenelig med deres observationer af patienten.

I hjemmeplejen bliver den automatisk genererede rapport senere tilrettet af en sygeplejerske i hjemmeplejen og sendt på ny til sygehuset. Sygeplejersken finder i forbindelse med tilretning og supplerer af indlæggelsesrapporten ligeledes til tider forældede informationer i denne.

- **Digital kommunikation anvendes nogle gange som formidling af andenhånds information**

Den manuelle indlæggelsesrapport skal sendes indenfor 24 timer efter, at patienten er blevet indlagt på sygehuset. Det er ikke altid, at den sygeplejerske i hjemmeplejen, der gennemgår rapporten før den sendes, kender borgeren. Hun gennemser borgerens journal, og ud fra hvad hun finder relevant, kopierer eller inddaterer hun data ind i rapporten

- **Digital kommunikation anvendes nogle gange til formidling af information, der af modtageren opfattes som mangelfuld. Anvendelsen af meddelelsen er afhængig af informationsindholdet**

Sygeplejerskerne, der modtager indlæggelsesrapporten, finder at oplysningerne nogle gange er mangelfulde, og at også de manuelt bearbejdede rapporter kan indeholde information, der ikke er forenelig med sygehuspersonalets observationer af patienten. Sygehuspersonalet kontakter hjemmeplejen, for at indhente mere information. Fra sygehuset sender sygeplejerskerne, når patienten udskrives, en sygeplejer rapport. Sygeplejerskerne i hjemmeplejen finder, at denne til tider ikke indeholder al den information, de mener, de har behov for, de kontakter i de tilfælde sygehuset telefonisk for at indhente mere information.

- **Digital kommunikation anvendes nogle gange som formidling af meddelelser, der ikke bliver læst på sygehuset og anvendelsen påvirkes af systemets grænseflade**

Sygeplejerskerne i hjemmeplejen er i tvivl om, hvorvidt sygehuspersonalet læser og anvender den information, de sender. Sygehuspersonalet fortæller, at de ikke altid ser meddelelserne fra kommunen. Meddelelserne fra kommunen lægger sig i sygehusets EPJ, således at sygeplejersken aktivt skal lede efter dem for at kunne læse meddelelserne. Personale på sygehuset fortæller, at de ikke altid får set efter meddelelser fra kommunen, enten fordi de glemmer at se efter, eller fordi de

mener, de har fået den information, de har behov for fra patienten, og således kun ser efter meddelelserne fra kommunen, hvis der er noget de er i tvivl om.

- **Digital kommunikation anvendes som formidling af meddelelser, der bliver set af mange ansatte i hjemmeplejen, også personale, der ikke skal anvende meddelelsen**

Meddelelserne til hjemmeplejen bliver i omsorgssystemet distribueret, således at den samme meddelelse kommer til alle de grupper i hjemmeplejen, borgeren er tilknyttet. På oversigtsbilledet over meddelelser (I Rambøll Care 'Adviser') har alle meddelelser, på nær indlæggelses- og udskrivningsadviserne samme titel. Det er således ikke muligt at afgøre, om det er en varslings-, sygeplejerapport eller korrespondancemeddelelse, der er ankommet, eller hvilken gruppe meddelelsen er sendt til, uden at åbne meddelelsen.

Opsummering

Vi har nu besvaret spørgsmålet i problemformuleringen, og finder, at digital kommunikation er et redskab, der kan anvendes til hurtig og nem formidling af information, og indebærer administrativ effektivisering. Samtidig medfører digitaliseringen nye opgaver for plejepersonalet, i form af at skulle administrere de digitale meddelelser. Vi finder, at anvendelsen af digital kommunikation er afhængig af flere forskellige faktorer:

- Der eksisterer aftaler for anvendelsen mellem de involverede parter.
- Disse aftaler er implementeret i praksis.
- Informationsindholdet i meddelelserne er afhængig af, hvad personalet inddaterer.
- Kilderne, hvor informationen hentes fra, er opdaterede.
- Digital kommunikation er afhængig af, at der findes IT systemer, der understøtter anvendelsen
- Systemets grænse flade.

Hvorvidt sygeplejerskerne sender digitale meddelelser er afhængig af, hvad de vil kommunikere om, hvor hurtig de forventer, at modtageren reagerer, og om de opnår en fordel, ved at arbejdet bliver nemmere.

Metode, kilder og teoriens anvendelse

I dette afsnit har vi delt kritik af projektet op i tre dele. Vi fokuserer på anvendeligheden af den valgte metode, de valgte kilder og anvendeligheden af vores valg af teori.

Metodens anvendelighed

I dette afsnit beskrives konsekvenserne af vores metodevalg.

Vi beskrev i vores metodeafsnit at vores perspektiv er konstruktivistisk, dette har som konsekvens, at vi erkender, vi selv er involveret i den viden, vi har opnået. Vi vil ikke vurdere de klassiske begreber validitet og reliabilitet, da de forudsætter en objektivitet, vi ikke vil påberåbe os.

Svenningsen (2004) skriver:

'Processen med at formulere svar på forskningsspørgsmål er uvægerlig en proces, hvor man ser og udvælger gennem en særlig optik, hvilket afgrænser og i sidste ende skaber noget, der ikke var før den videnskabelige fortælling.' (Svenningsen 2004 s. 66)

Svenningsen (2004) mener, at et studie skal vurderes med begreberne meningsfuld og brugbar. Det er dog ikke op til forskerne at vurdere disse, dette lades op til læserne. Ifølge Kvale (1997) er det læseren, der i analytisk generalisering af et casestudie, vurderer om resultaterne kan være vejledende for, hvad der kan ske i en anden situation.

Udgangspunktet for valget af et casestudie var, at vi ønskede at studere digital kommunikation i en naturlig sammenhæng, hvor vi var til stede og hvor vi fik besvaret 'hvordan' den digitale kommunikation anvendes

Vi har brugt interview, observationer og dokumenter til at få dette belyst.

Interview

Valget af det kvalitative, semistrukturede interview har været en anvendelig metode, hvor vi har opnået stor viden omkring anvendelse af digital kommunikation. Interviewguiden var et fast holdepunkt for, at vi kom omkring de samme spørgsmål hos alle.

Vores forforståelse som sygeplejerske og ergoterapeut har været svær at tilsidesætte, og efter transskriberingerne har vi fundet steder, hvor denne forforståelse har ført til, at der er udtalelser fra informanten, som vi har undladt at følge op. Ligeledes har forforståelsen nogle gange haft betydning for informanternes svar. Dette var vi opmærksomme på under bearbejdningen af data, og i forbindelse med anvendelsen af data i analysen, hvor vi har forsøgt at undgå de udtalelser, der er præget af vores forforståelse.

Samtidig kan vi ikke udelukke, at vores større kendskab til hjemmeplejen frem for sygehuset kan have påvirket interviewene.

De interviewede blev inden interviewene lovet anonymisering, og det har måske gjort, at de alle var meget åbne og direkte under samtalerne.

Kvale (1997) lægger vægt på, at forskeren får sine data verificeret ved informanterne. Det var også vores mål, men på grund af strejken blandt sygeplejersker, der startede medio april 2008, har vi ikke kunne komme i kontakt med informanterne. Vi har ikke deres privat adresser og verificering er ikke en del af et nødberedskab.

Vores transskribering blev udført af os alle tre, som også havde deltaget under interviewet. Dermed står vi inde for, at vores transskriberingerne er udtryk for det, der blev sagt.

Observationer:

Vi må sande, at til trods for at Ole Riis i Samfundsvidenskab i Praksis (2005) pointerer, at det er tids- og ressourcekrævende at observere, havde vi ikke afsat nok tid til hverken de indledende forberedelser eller udførelsen af observationerne. Dette må vi erkende efter at have udført 4 studier á 1 times varighed, hvor observanderne var uforberedte på både deres og vores rolle samt formålet med observationen.

At observere brugen af den digitale kommunikation kræver et større antal studier og stor tålmodighed, fordi det kun udgør en begrænset del af plejepersonalets daglige arbejde. Observanderne havde desuden behov for at lære os at kende, hvorved de første besøg var påvirket af vores tilstedeværelse. Noget der var blevet bedre allerede anden gang, vi var kom.

Observanderne var, som nævnt, ikke forberedte og havde haft behov for en skriftlig vejledning - evt. uddybet mundtligt.

Vi havde valgt observationstriangulering, men var kun i stand til at gøre det i et af stederne, da observationer i sygehus og hjemmepleje foregik på samme tid.

Dokumenter

Som vi tidligere har beskrevet, anvender vi dokumenter for at kunne se de aftaler, der er lavet på tværs af sygehus og kommunal sektor, og internt i sektorerne med hensyn til anvendelse af digital kommunikation.

Afslutningsvis vil vi konkludere, at casestudie har opfyldt sit formål, og vi har ved hjælp af metoderne fået indhentet data relevant til dette projekt. Vi har haft ønske om at foretage yderligere observationer, men har på grund af tiden ikke kunne udføre dette.

Vi har i vores konklusioner nogle vage begreber som 'nogle gange, tit osv. Disse konklusioner kunne vi have støttet med en kvantitativ metode, for på den måde at styrke konklusionerne. Dette så vi først, da vi nåede konklusionen, og da var det af tidsmæssige årsager umuligt at kunne nå.

Kildernes anvendelighed

Det har igennem hele projektfasen været vigtigt for os at få original litteratur. Det har ikke altid været muligt, men vi vurderer, at de anvendte kilder er seriøse. Eksempelvis blev vi undervejs opmærksomme på, at de kilder, vi bruger, enten bygger på eller referer til Anselm Strauss' videreudvikling af symbolsk interaktionisme, set i bakspejlet burde vi have læst hans original litteratur.

Der har været begrænset litteratur, som belyser netop vores problem både indenrigs og udenlandsk. Meget af den udenlandske litteratur, som vi har fundet omkring udveksling af information i sundhedssektoren, har drejet sig om elektroniske meddelelser mellem sygehus og praktiserende læger.

Vi inddrog systemadministratorer fra både sygehus og kommune som kilde. Noter fra møder med disse lå til grund for udfærdigelse af aktivitetsdiagrammer, de har efterfølgende verificeret disse aktivitetsdiagrammer og har været meget imødekommende og ærlige i besvarelserne af vores spørgsmål. På den måde har det været en iterativ proces, hvor vi igennem analysen, har haft behov for at vende tilbage til såvel som dokumenterne som systemadministratorerne for at få svar på mindre forståelige udtalelser/observationer.

Ledelsen stod for udvælgelsen af både informanter og observander. Det kan give en form for bias, men vi har ikke indtryk af, at det har haft nogen betydning.

Teoriens anvendelighed

Vi har foretaget vores undersøgelse i et STS perspektiv og har udarbejdet en analyseramme med begreber fra symbolsk interaktionisme.

Begreberne har været anvendelige til en vis grad. Vi oplevede flere gange, at de samme data kunne placeres flere steder. Analyserammen har sine begrænsninger, men det lever også op til vores videnskabsteoretiske ståsted, hvor alt er vævet ind i hinanden.

At gennemføre et projekt med en så åben problemformulering som hvordan anvendes... var for os en ny oplevelse. Det at anvende en analyseramme, der ikke 'lagde konklusionen i hænderne' på os,

var udfordrende, og gav nogle data, som vi, med en mindre diffus analyseramme, ville have overset. Der er områder i anvendelsen af digital kommunikation, som vi er gået over med en bredere kam end andre, specielt er vi gået nemt over de fysiske arbejdsforhold, måske som resultat af de sparsomme observationsstudier, hvor vi var mest fokuseret på handlingen ved computeren, end hvor computeren stod i forhold til sygeplejerskens andre arbejdsopgaver.

Eksisterende kommunikationsteorier har ikke kunnet opfylde vores krav til både at kunne omfatte matematisk information og selektion af information og meddelelsesform ud fra de personlige og institutionelle kriterier. De valgte teorier har dog været så anvendelige, at de med hver deres indgangsvinkel har givet viden til vores 'nye teori'. Vi har først og fremmest anvendt denne teori til at anskueliggøre, at digital kommunikation består af handling fra både mennesker og teknologi. Vi har brugt Qvortrups kommunikationsteori til at analysere de indhente data, for på den måde at se om, der var områder af den digitale kommunikation, hvor vi ikke havde bevæget os. Vi fik her anskuet, at vi ikke havde været ret meget omkring meddelelsesformen. Det var ikke uventet, da vi havde afgrænset os fra at se på det indholdsmæssige i de enkelte informationer.

Perspektivering

Vi har ovenfor konkluderet, at digital kommunikation, i form af digitale meddelelser, er et redskab, men ikke en løsning, og som alle andre redskaber vil sammenhængende patientforløb og effektivisering af arbejde i forhold til informationsudveksling (resultatet) af anvendelsen være afhængig af både redskabet (de digitale meddelelser og IT systemerne), (data)materialet og hvordan digital kommunikation (redskabet) anvendes (af personalet).

Dette er illustreret nedenfor:

Redskab:	Digital kommunikation
+ IT systemer:	Digital journal systemer, 'postkasser' og Datanet
+ Information:	Datagrundlag, valide data, valid inddatering
+ Anvendelse:	Anvendelse af kommunikationsparterne, samarbejde
= Resultat:	Succes eller fiasko vil være afhængig af de overnævnte faktorer

Der er mange forhold, der skal tages i betragtning, når digital kommunikation skal anvendes. Vores fokus har været på 'Anvendelsen'. I undersøgelsen er vi stødt på flere spændende dilemmaer.

Et vigtigt opmærksomhedspunkt omkring 'Information', som er blevet synlig i forbindelse med vores casestudie, er, at der både i hjemmepleje og på sygehuset ikke altid er valid data. Informationen i meddelelserne er ikke altid fyldestgørende, og i nogle tilfælde fejlagtige eller forældede

Indholdet af meddelelserne bør derfor gøres til mål for videre forskning. Dette både i relation til SDSD's IT-strategi, hvor der efter 2012 skal være mulighed for, at sundhedsvæsnet kan tilgås data på tværs af sektorerne via den nationale infrastruktur, men også for at lette arbejdet for sygeplejerskerne og gøre rapporten til et brugbart materiale i samarbejdet omkring det sammenhængende patientforløb.

En anden interessant udfordring er, at både primærsygeplejersken og sygeplejersken på sygehuset påpeger problemer omkring brugen af medicinskema fra hjemmeplejen til sygehuset og vice versa.

MedCom har siden februar 2007 samarbejdet med flere offentlige instanser der i blandt Sundhed.dk samt private IT leverandører om udvikling og afprøvning af et fælles medicinskema – også kaldet FAME-projektet, hvor både sygehus, kommune, læger og apoteker arbejder online på samme

aktuelle medicindata. Samme opdaterede data som findes i Medicinprofil (MedCom 2007). Dette bør på længere sigt indgå i udarbejdelsen af MedCom-standarder, så kvaliteten af data i medicinskemaet højnes, hvorved både sygehusets og kommunens personale har tillid til brug af skemaet. Der bør dog, inden dette sker, laves aftale mellem sygehus, kommune og læge (praktiserende læge og speciallæge), hvordan medicinskemaerne opdateres.

I forhold til IT systemer har vi i projektet fundet flere uhensigtsmæssige arbejdsgange på baggrund af selve systemets opsætning. En ulempe er, at der ikke, uden at hver meddelelse åbnes i kommunen, kan ses hvilken meddelelse, der er tale om.

Hvad angår afsendelse af sygeplejerapporten, forekommer det umiddelbart uhensigtsmæssigt, at denne for en stor del sendes med patienten hjem på papir i form af et udskrift fra EPJ. Som beskrevet fører denne afsendelsesform til merarbejde for kommunens personale. Diskussionen kan være, at hvis borgeren ikke får sygeplejerapporten med hjem, har han ikke adgang til oplysningerne. Dette kunne løses ved, at han eksempelvis fik en udskrift med hjem, samtidig som sygehuset sendte sygeplejerapporten digitalt til kommunen. Det kunne også løses ved, at borgeren fik adgang til alle oplysningerne via Internettet.

Digital kommunikation foregår både for sygehuset og hjemmeplejen på personalets respektive kontorer. På sygehuset bruges stationære computer, hvorved personalet ikke har mulighed for at tage computeren med ind til patienten. Sygeplejerskerne på sygehuset er meget opmærksomme på, at sygeplejerapporten bliver gennemgået sammen med patienten, efter at den er blevet skrevet og printet ud på kontoret. En bærbar løsning ville give mulighed for at involvere patienten mere, og dermed også at give større forståelse og ansvar for den efterfølgende behandling/optræning. Primærsygeplejersken i Svendborg kommune har derimod bærbare computer, og de kan tilgå data online og dermed også sende og modtage digitale meddelelser ude hos borgerne. Ifølge vores undersøgelser er det sjældent, at dette bruges.

Der foregår, ved siden af den digitale kommunikation, kommunikation mellem plejepersonalet ansigt til ansigt og via telefon. Denne kommunikation bør undersøges nærmere, for at sikre imod at der i fremtiden, i ren eufori over digitale muligheder, skulle forsvinde værdier, som i dag kan ligge i den mundtlige kommunikation mellem personale på tværs af sektorer.

Når resultatet af brugen af digital kommunikation skal evalueres, har både sygehus og hjemmepleje interesse i, at patienten/borgeren kan mærke en forskel. Ifølge vores undersøgelser har de interviewede samstemmende givet udtryk for, at den digitale kommunikation ikke har indflydelse på, om borgeren/patienterne får et mere sammenhængende forløb. Dette er ikke i tråd med SDSD'

strategi eller MedCom's overordnede formål. Der eksisterer, så vidt vi er vidende om, ikke en borgerundersøgelse, hvor kommuner med digital kommunikation, har evalueret den digitale kommunikation ud fra det sammenhængende patientforløb.

Fremtidens brug af digitale meddelelser:

Sygeplejerskerne på sygehuset og i hjemmeplejen har ifølge vores undersøgelse mere eller mindre taget de digitale meddelelser til sig. Der er fortsat behov for at gøre IT systemer, Information og Anvendelse bedre.

Et fremtidsscenario for de digitale meddelelser kunne være, at primærsygeplejersken i forbindelse med indlæggelse, allerede ude hos borgeren får lavet et indlæggelsesnotat(Afløser for Indlæggelsesrapporten) på sin bærbare computer med trådløst netværk. Data omkring medicin er genereret fra FAME og de øvrige data findes i Sundhed.dk, der udgør omdrejningspunkt for kommunikationen mellem borgeren/patienten og de sundhedsprofessionelle.

Personalet på sygehuset har nu opdateret og relevant data til brug i plejen og behandling af patienten.

I forbindelse med udskrivelse tages kontakt til hjemmeplejen, når det drejer sig om komplekse borgere, men ellers foregår udskrivelsen digitalt efter de gældende samarbejdsaftaler mellem sygehus og kommune på de enkelte meddelelser. Sygeplejerapporten er afløst af borgerrelaterede oplysning i Sundhed.dk, som til dels udfærdiges sammen med patienten på den bærbare computer i sygehusafdelingen.

Abstrakt

Introduction

In this project we investigate **how digital communication is utilized between nursing staff at hospital and homecare.**

The project has its initiation in wondering how rarely digital communication is in use today compared with the goal stated in the Danish digital strategy for the health services, 'National strategi for digitalisering af sundhedsvæsenet 2008- 2012', saying that in 2012 the main part of communication between parts of the health services should be digitalized. At the same time, how could we be sure that digital communication will improve communication between hospital and homecare nursing staff? And that apparently IT project is known to from time to time end up as not intended.

The scientific view in this project is constructivist. We approach the investigation seeking answers to our problem, in terms from Symbolic Interaktionisme, in STS, as described by Strauss, Star and Fujimura. We here see the standards for digital messages in use, as Boundary Objects.

Materials and Methods

To do research, we looked for an area where digital communication between nursing staff at hospital and in homecare was in use. We have chosen the municipality of Svendborg and Sygehus(hospital) Fyn, in which digital communication have taken part since 2004.

To find answers to our wondering, we carried out a single case study, recording data from semi structured qualitative interviews, observation and document studies. We met with the system administrators in both sectors where we were introduced to the IT systems in use. In analyzing the data we made use of an analyze frame based on the terms 'work', 'standardized methods and technologies', 'primary activity', 'authenticity', 'central technology' and 'sites'

Results

After analyzing we conclude that:

- Digital communication is in use as part of the communication, of information related to patients, between nurses in hospital and homecare.
- The information included in the messages are sometimes seen as incomplete of the receiving nurse
- The automatically generated messages are not always up to date.
- Digital communicated messages are not always looked for in hospital

We found that utilization of digital communication between nursing staff at hospital and in homecare are influenced by among others; mutual agreements between the parts of communication and standard operation procedures supporting these agreements, time till the receiver see and act on the message, quality of information, and the systems interface.

Acknowledgements

We would like to thank the nurses who have been involved in our research as informants. The system administrators at Sygehus Fyn and in Svendborg Kommune.

We also would like to thank our tutor Pernille Bertelsen, for giving us constructive feedback.

At last, a thank you to our families, if they still are here somewhere...

Litteraturliste

Bates D.W. et al 1998 'Effect of Computerized Physician Order Entry and a team intervention of prevention of serious medication errors' *Jama*; 1998 - Vol 280:1311-1316

Bateson, G. 2000, *Steps to an ecology of mind- with a new foreword by Mary Catherine Bateson*, University of Chicago Press edition 2000, The university of Chicago press, Chicago ISBN 0-226-03906-4 Oprindeligt udgivet i 1972.

Berg M. 2004, 'Health Information Management – integrating information technology in health care work' Routledge, New York, ISBN 0-415-31518-2

Capacent (2006) 'MedCom Evaluering af Sygehus-Kommune XML-projektet' 16. juni 2006, Online set 12.05.2008 på www.MedCom.dk

Deloitte 2007 'Strategiske udviklingsveje for epj – Ekstern review af det hidtidige epj-arbejde' Online set 24.04.2008 på http://www.sst.dk/upload/direktionen/strategi_epjudvikl_bilag_deloitte24apr07.pdf

Finansrådet 2001 'EDIFACT-håndbog' Online set 23.05.2008 på <http://www.finansraadet.dk/danish/menu/publikationer/edifact/Håndbog/>

Finnemann N. O. 2005, 'Internettet i mediehistorisk perspektiv' Forlaget Samfundslitteratur ISBN:87-5931-125-8

Fuglsang L. og Olsen P. B. 2004 'Videnskabsteori i samfundsvidenskaberne. På tværs af fagkulturer og paradigemer' Roskilde Universitetsforlag, Frederiksberg C.

Fujimura J. H. 1992: 'Crafting Science Standardized Packages, Boundary Objects and "Translation"' i Pickering A. (red) 'Science as Practice and Culture' The University of Chicago Press, Chicago. ISBN 0-226-66800-2

Grønning A. og Pedersen L. 2007, *E-mail kommunikation*, Forlaget Samfundslitteratur, Frederiksberg C, ISBN 978-87-593-1224-7

Henriksen C. 2005 'Modeller for kommunikation og public relations' 2. udgave Roskilde Universitetsforlag, København ISBN 87-7867-081-0

Indenrigs- og Sundhedsministeriet 2005 'LOV nr 546 af 4/06/2005-Historisk' Online set 25.05.2008 på www.retsinfo

Indenrigs- og Sundhedsministeriet 2006 'BEK nr. 414 af 05/05/2006 – Gældende' Online set 20.05.2008 på WWW.retsinfo.dk

Hjørland, Birger 1995: 'Informationsvidenskabelige grundbegreber' 2. Reviderende udgave, Danmarks Biblioteksskole, Institut for Informationsstudier.

Holstein B. 1996 'Triangulering – metoderedskab og validitetsinstrument' kap. 19 i Lunde I.M. et al (red) 'Humanistisk forskning' Akademisk Forlag, København

Håland A. og Straume L. H. 2005, 'Elektronisk meldingsudveksling – mer enn bare en e-brevdue?', Masteropgave ved Aalborg Universitet 2005.

Järvinen M. og Mik-Meyer N. (red) 2005, 'Kvalitative metoder i et interaktionistisk perspektiv' Hans Reitzels Forlag, København K.

Jensen C.B. et al 2007 'Introduktion til STS Science, Teknologi, Society' Hans Reitzels Forlag, København ISBN 87-412-5028-1

Koppel, R. et al 2005 'Role of Computerized Physician Order Entry Systems in Facilitating Medication Errors' Jama; 2005 - Vol 293, No. 10

Kvale S. 1997, 'Interview – En introduktion til det kvalitative forskningsinterview' Hans Reitzels Forlag, København.

Launsø L. og Rieper O. 2005, 'Forskning om og med mennesker', Nyt nordisk forlag Arnold Busck, 5. Udgave, ISBN 87-17-03777-8

Leick, C. 2008: 'Svækket samarbejde om udskrivningsforløb januar 2008.' Online Set den 23.04.2008 på: <http://www.sygeplejersken.dk/sygeplejersken/default.asp?intArticleID=16319>.

Leksikon for det 21. århundrede Online set 24.05.2008 på <http://www.leksikon.org/art.php?n=3268>

Marshall, C. & Rossman, G. B. 2006 'Designing Qualitative Research' Sage, ISBN:1412924898

Mayer K. 2003 'Datakommunikation i praksis' IDG forlag 2003, ISBN 87-7843-571-4

MedCom 1998 'Det danske sundhedsdatanet frem mod år 2000' marts 1998. Online set 25.05.2008 på <http://www.medcom.dk/wm109941>

MedCom 2004 'Introduktion til det internetbaserede Sundhedsdatanet – knudepunktet for elektronisk kommunikation' MedCom Odense ISBN 87-90839-91-9

MedCom 2004 A 'Elektronisk kommunikation til gavn for kvaliteten' Online set 20.05.2008 på <http://www.medcom.dk/wm109941>

MedCom, 2006, 'Notat kommuneprojekter under MedCom V – behov for koordinering dsl.23.03.06.' Online Set den 15.05.2008 på < www.medcom.dk/dwn577>

MedCom 2007 'Projektskitse v. 0,4: Fælle Udrulningsprojekter – Landsdækkende udbredelse af fælles medicindata. Oktober 2007.' Skrevet af Henrik Bjerregaard Jensen,. Online set 25.05.2008 på <http://www.medcom.dk/wm110495>

MedCom, 2008, '*Kommunestatistik november*' 2007, Online set 24.05.2008 på <http://www.medcom.dk/wm110427>

MedCom 2008 A '*Om os*' Online set 20.01.2008 på www.medcom.dk/wm109974

MedCom 2008 B '*Sundheds-DIX*' (SDN) Online set 13.04.2008 på <http://www.medcom.dk/wm110045>

Melby L. og Hellesø R. 2008, '*Elektronisk Samhandling på tværs af helsetjenesten: Erfaringer fra Fyrtårnsprojektet*', NTNU og Norsk senter for elektronisk pasientjournal. Trondheim

Odense Kommune 2008 '*IT-strategi til understøttelse af samarbejdet mellem sygehuse, kommuner og praksissektoren i Region Syddanmark - Det digitale sundhedsvæsen i Region Syddanmark*' Online set 25.05.2008 på <http://www.odense.dk/upload/weblight/kommunaldirektoerersyddanmark/bilag%2011.1%20-%20%20udkast%20til%20it-strategi%20for%20sundhedsomr%C3%A5det%20i%20syddanmark.pdf>

Qvortrup L. 2006 '*Det hyperkomplekse samfund 14 fortællinger om informationssamfundet*' 2. udgave 5. oplag, Nordisk Forlag, København ISBN 87-00-45508-3

Ramian K. 2007 '*Casestudiet i praksis*' Academica, Århus ISBN 10: 87-7675-463-4

Region Syddanmark 2008 '*Statusnotat januar 2008 IT-strategi for tværsektoriel sundhedskommunikation Status på implementering af projekter i it-strategien til understøttelse af samarbejdet mellem sygehus, kommuner og praksissektoren i Region Syddanmark*' Online set 26.05.2008 på www.regionsyddanmark.dk/dwn54599

Retssikkerhedsloven 2008 Online set 20.05.2008 på <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=20928#K12>

Rigby M. 2006. '*Evaluation – The Cinderella Science of ICT*' I Haux R. Kulinowski C. (red) IMAI Yearbook of Medical Informatics 2006; 45 Suppl. 1 s. 114 – 120

Riis O. 2005, '*Samfundsvidenskab i praksis – Introduktion til anvendt metode*' Hans Reitzels Forlag, København K. ISBN 87-412-0363-1

Rumbaugh J. et al 1999 '*The unified modeling language reference manual*' Addison Wesley, Massachusetts

SDSD 2008 '*Om SDSD*' Online set 20.05.2008 på www.sdsd.dk

SDSD 2007 '*National strategi for digitalisering af sundhedsvæsenet 2008-2012 – til fremme af befolkningens sundhed samt forebyggelse og behandling*'. Online set 12.05.2008 på www.sdsd.dk

Schuldt C. 2006 '*Luhmann for begyndere*' Forlaget Unge Pædagoger, København

Shannon C. E. 1948 '*A Mathematical Theory of Communication*' Reprinted with corrections from *The Bell System Technical Journal*, Vol. 27, pp. 379–423, 623–656, July, October, 1948, <http://cm.bell-labs.com/cm/ms/what/shannonday/shannon1948.pdf>

Star S. L. og Griesemer J. R. 1989 '*Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39.*' *Social Studies of Science* 1989; 19; 387 Sage Publications

Sundhed.dk 2008 '*Patientens retstilling*' opdateret 17. april 2007 Online set 18.05.08 på http://www.sundhed.dk/wps/portal/s.155/1920?ARTIKEL_ID=1013061227123701&ARTIKELGRUPPE_ID=1013061230080302

Sundhedsloven 2008 Online set 20.05.2008 på <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=114054>

Sundhedsstyrelsen 2006 '*Vejledning om koordinationsudvalg og sundhedsaftaler*' Online set 20.05.2008 på www.sst.dk/publ/Publ2006/PLAN/Sundhedsaftaler/Sundhedsaftaler_vejledning.pdf

Svendborg Kommune 2008 '*Ældre og omsorg*' Online set 25.05.2008 på <http://www.svendborg.dk/Borger/%c3%86ldre+og+omsorg>

Svenningsen S. 2004 '*Den elektroniske patientjournal og medicinsk arbejde – reorganisering af roller, ansvar og risici på sygehuse*' Handelshøjskolen Forlag, København Ø. ISBN 87-629-0232-6

Sygehus Fyn 2006 '*Sund Dialog, Kvalitetsudvikling i den Tværsektorielle kommunikation, Vurdering af Samarbejdsaftalen mellem kommuner og sygehusvæsen i Fyns Amt 2003–2007*' Oktober 2006 Online set 12.05.2008 på <http://www.ouh.dk/wm204349&searchWord=sund%20dialog%20evaluering>

Sygehus Fyn 2008 '*Oversigt over sygehus enheder*' Online set 24.05.2008 på <http://www.sygehusfyn.dk/wm209970>

Tanenbaum A. S. 2002 '*Computer Network*' Prentice Hall. ISBN: 0-13-066102-3

Thorhauge, C. 2004, '*Projektkonklusion, - Udveksling af informationer i sundhedssektoren, Digitalt teamwork mellem læge, hjemmepleje og sygehus*' Online set 21.05.2008 på http://www.detdigitalenordjylland.dk/dk/info_og_baggrund/projekter/projektkonklusioner/konklusion_udveksling_af_informationer_i_sundhedssektoren.htm>

Yin R. K. 2003 '*Case Study Research – Design and Methods*' 3. Udgave Sage Publications

Figurliste

- Figur 1: Trinvis udvikling i digitalisering fra SDSD (2007)
- Figur 2: Egen figur lavet efter MedCom Kommunestatistik (MedCom 2008)
- Figur 3: Egen figur: Projektets opbygning
- Figur 4: Kommunikationsmodel efter Shannon (1948)
- Figur 5: Kommunikationsmodel efter Qvortrup (2006)
- Figur 6: Egen figur: kommunikationsmodel frit efter Qvortrup
- Figur 7: Model over Sundhedsdatanettet efter MedCom (2004)
- Figur 8: Egen figur: Kommunikation mellem sygehus og kommune frit efter Capacent (2006)
- Figur 9: Egen figur: Analyse processen
- Figur 10: Egen figur: Analyse elementer
- Figur 11: Egen figur: Symbolforklaring aktivitetsdiagram
- Figur 12: Egen figur: Aktivitetsdiagram: Indlæg patient
- Figur 13: Egen figur: Aktivitetsdiagram: Korrespondancemeddelelse
- Figur 14: Egen figur: Aktivitetsdiagram: Varsling
- Figur 15: Egen figur: Aktivitetsdiagram: Sygeplejerapport
- Figur 16: Egen figur: Skema over aftaler vedr. digital kommunikation
- Figur 17: Skærmpoint fra Rambøll Care
- Figur 18: Skærmpoint fra MediCare
- Figur 19: Eget foto: Kontorlandskab på Sygehus Fyn
- Figur 20: Eget foto: Sygeplejekontor Svendborg Kommune
- Figur 21: Skærmpoint fra MediCare

Bilagsliste

Bilag 1. Observationsguide

Bilag 2. Interviewguide

Bilag 3. CD Indeholdende:

- Indsamlet materiale
- Analyse af data

Bilag 1**Observationsguide****Afsendelse af korrespondancemeddelelse**

Tema	Beskrivelser	Observation:
Fakta Bemærkning: Tag billeder af lokaler.	Sted:	
	Årsag til afsendelse af korrespondancemeddelelse	
	Tidspunkt?	
	Aktører?	
	Observant?	
	Location? (hvor står du – beskriv?)	

Forberedelse til afsendelse af korrespondance-meddelelse Bemærkning: Fokuser på personen, der udfører opgaven og deres handlinger inkl. kommunikation.	Beskriv hvilke informationer aktøren samler sammen før udførelse af opgaven <ul style="list-style-type: none">• EPJ/EOJ• Andre former for kommunikationsmidler end EPJ/EOJ	
	Beskriv hvem aktøren kommunikerer med omkring opgaven før afsendelse	
	Beskriv varighed af opgaven	
Udførelse af korrespondance-meddelelse Bemærkning: Fokuser på personen, der udfører opgaven og deres handlinger inkl. kommunikation.	Beskriv hvordan aktøren kommer ind til det rette skærbillede	
	Beskriv hvilken form for information, der sendes	

	Beskriv varighed af opgaven	
Opfølgning efter afsendelse af korrespondance-meddelelse	Beskriv hvilke handlinger afsendelsen medfører <ul style="list-style-type: none">• Opringning• Fax• Videre forsendelse i EPJ/EOJ	
	Beskriv hvordan afsendelsen arkiveres <ul style="list-style-type: none">• I EPJ/EOJ• Andre former for kommunikationsmidler end EPJ/EOJ• Arkiveres ikke	
	Beskriv hvem aktøren kommunikerer med omkring opgaven før afsendelse	
	Beskriv varighed af opgaven	

Indhent evt print af skærbilleder, kopier af relevante papirjournaler etc

Modtagelse af korrespondancemeddelelse

Tema	Beskrivelser	Observation
Fakta Bemærkning: Tag billeder af lokale	Sted	
	Årsag til modtagelse af korrespondancemeddelelse	
	Tidspunkt?	
	Aktører?	
	Observant?	
	Location? (hvor står du – beskriv?)	

Udførelse af modtagelse af korrespondance-meddelelse Bemærkning: Fokuser på personen, der udfører opgaven og dennes handlinger inkl. kommunikation	Beskriv hvordan sygeplejersken opfatter at der er en kommunikationsmeddelelse	
	Beskriv hvordan aktøren kommer ind til det rette skærbillede	
	Beskriv hvilken form for information, der modtages	
	Beskriv varighed af opgaven	

Opfølgning efter modtagelse af korrespondance-meddelelse Bemærkning: Fokuser på personen, der aktøren opgaven og deres handlinger inkl. kommunikation	Beskriv hvilke handlinger modtagelsen medfører <ul style="list-style-type: none"> • Opringning • Fax • Videre forsendelse i EPJ/EOJ 	
	Beskriv hvordan modtagelsen arkiveres <ul style="list-style-type: none"> • I EPJ/EOJ • Andre former for kommunikationsmidler end EPJ/EOJ • Arkiveres ikke 	
	Beskriv evt. hvem aktøren kommunikerer med omkring opgaven efter modtagelsen	
	Beskriv varighed af opgaven	

Indhent evt print af skærbilleder, kopier af relevante papirjournaler etc

Bilag 2. Interviewguide

Interviewguide

Tema nummer	Tema	Spm. nummer	Hovedspørgsmål	Underspørgsmål	Kommentarer pilot
1	Social verden	1a	Hvad er din stillingsbetegnelse?		
		1b	Hvor længe har du arbejdet her?		
		1c	Hvilke hovedopgaver har I her?		
		1d	Hvordan arbejder I?	<ul style="list-style-type: none"> - Har I faste ansvarsområder? - Arbejder I sammen, eller alene? 	
2	Kommunikationsmedier	2a	Hvordan kommunikerer I med sygehus/Hjemmepleje?	<ul style="list-style-type: none"> - Ringer I sammen? - Fax? - Papirbreve? - Digital kommunikation? - Ander? 	
		2b	Hvornår anvender I det ene kommunikationsmedie frem for det andet?	<ul style="list-style-type: none"> - Telefon? - Fax? - Papirbreve? - Digital kommunikation? - Ander? 	
3	Interaktion med anden sektor 'som informationsafsender' mht.	3a	Hvorfor anvender I korrespondancemeddelelsen?	<ul style="list-style-type: none"> - 	

	Korrespondancemeddelelsen.	3b	I hvilke situationer anvender I korrespondancemeddelelsen?	<ul style="list-style-type: none"> - Anvender I altid korrespondancemeddelelsen ved indlægge/udskrivelse? - Hvorfor/ hvorfor ikke? 	
		3c	I hvilke situationer kan korrespondancemeddelelsen ikke bruges	<ul style="list-style-type: none"> - Hvorfor/hvorfor ikke? 	
		3d	Anvender I kommunikationsmeddelelsen som eneste kommunikation?	<ul style="list-style-type: none"> - Hvorfor/ hvorfor ikke 	
		3e	Hvordan laver du en korrespondancemeddelelse?	<ul style="list-style-type: none"> - Hvordan kommer du ind i meddelelsen? - Kan du bruge noget fra EPJ/EOJ systemet til at lave meddelelsen? - Ved du hvad de der modtager den har brug for at vide? 	
4	Brugbarhed	4a	Hvordan oplever du det er at bruge korrespondancemeddelelsen?	<ul style="list-style-type: none"> - Oplever du at korrespondancemeddelelsen er anvendelig til at sende og modtage information – hvorfor, hvorfor ikke? - Synes du I har nytte af korrespondancemeddelelsen – hvorfor, hvorfor ikke? - Synes du det var nemt at komme i gang med at 	

5	/Endringer			<ul style="list-style-type: none">- bruge korrespondancemeddelelsen (let at læse) – hvorfor, hvorfor ikke?- Er det let at huske hvordan du skal lave og finde en korrespondancemeddelelse – hvorfor, hvorfor ikke?- Sker der fejl når I anvender korrespondancemeddelelsen – hvilke, hvor tit?- Synes du det er en effektiv måde at udveksle information på – hvorfor, hvorfor ikke?- Er du 'glad for' at anvende korrespondancemeddelelsen – hvorfor, hvorfor ikke?	
---	------------	--	--	--	--

		5a	Hvilke ændringer har det medført at I anvender korrespondancemeddelelsen?	<ul style="list-style-type: none"> - Har anvendelsen af andre kommunikationsmedier ændret sig - hvordan? - Har det medført ændrede arbejds gange - hvordan? - Har det ændret noget for pleje/behandling af borgeren/patienten – hvordan? 	
		5b	Hvilke ændringer i korrespondancemeddelelse har I haft indflydelse på efter indførelsen af dette medie?	<ul style="list-style-type: none"> - Hvilke tilpasninger er der sket i forhold til jeres arbejds gange? 	
	Interaktion med anden sektor 'som informationsmodtager'	5c	Hvordan modtager I korrespondancemeddelelse?	<ul style="list-style-type: none"> - Har I rutiner/regler for hvornår I ser efter om der er kommet meddelelse - hvilke? - Har I rutiner/regler for hvem der er ansvarlige for at hente meddelelse - hvilke? 	

		5d	<p>Hvilke handlinger sætter korrespondancemeddelelsen i gang?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hvordan behandler I meddelelsen i forhold til eget system (EOJ, EPJ)? - Er meddelelse fyldsigørende, er der nogle gange behov for yderligere information – i så fald, hvordan indhentes denne? - Hvordan sikrer I at informationen kommer videre ud i organisationen? 	
--	--	----	---	---	--