

Brugerdreven innovation

at spotte behov for velfærdsteknologi hos mennesker med kronisk sygdom



Birthe Dinesen - Lotte Huniche - Jacob Madsen - Claus Ugilt Østergaard

Titel:

Brugerdreven innovation
– at spotte behov for velfærdsteknologi hos mennesker med kronisk sygdom

Forfatter:

Birthe Dinesen (bid@hst.aau.dk)

Lotte Huniche

Jacob Madsen

Claus Ugilt Østergaard

Illustrationer:

Torben Mersholm

www.torbenmersholm.dk

Copyright:

Institut for Medicin og Sundhedsteknologi

Aalborg Universitet

Alle rettigheder forbeholdes

Udgiver:

Institut for Medicin og Sundhedsteknologi

Aalborg Universitet

Fredrik Bajers vej 7D2

9220 Aalborg Øst

Materialet kan downloades gratis på:

www.TELEKAT.dk

ISBN nr: 978-87-7094-056-6 (Trykt udgave)

ISBN nr: 978-87-7094-057-3 (Elektronisk udgave)

Udgivelse: Februar 2012

Oplag: 250

Indhold

FORORD	5
LÆSEVEJLEDNING	7
KAPITEL 1 HVAD VIL DET SIGE AT LEVE MED EN KRONISK SYGDOM	8
1.0 Indledning	8
1.1 At leve med en kronisk sygdom.....	9
KAPITEL 2 INNOVATION OG BRUGERINVOLVERING	11
2.0 Indledning	12
2.1 Hvad er innovation?	12
2.2 Hvad er brugerdreven innovation?.....	14
2.3. Superbrugertilgangen	16
2.4 Brugercentreret design.....	17
2.4.1 Participatorisk design.....	17
2.4.2 Den etnografiske tilgang.....	17
2.4.3 Design antropologi	18
KAPITEL 3 AT SKABE RUM FOR KREATIVITET OG INNOVATION	20
3.0 Indledning	21
3.1 Hvem er brugerne?.....	21
3.2. Overvejelser om design af en innovationsproces.....	22
3.2.1 Design af innovationsprocessen i TELEKAT	23
3.2 Innovation og kreativ tænkning	27
3.2.1 Den kreative proces	28
3.2.2 Parallel tænkning.....	29
3.2.3 Lateral tænkning	29
3.2.4 Horisontal tænkning.....	30
3.2.5 Fokuspunkter til stimulering af et kreativt miljø.....	31
KAPITEL 4 HVILKE TEKNIKKER KAN ANVENDES TIL AT SPOTTE BEHOV?	32
4.0 Indledning	33
4.1 Observationer	33
4.2 Interviews	36
4.3 Brugerdrevne interviews	39
4.4 Fokusgruppe interview	40
4.5 Cultural probes	41
4.5.1 Visuel etnografi	43

4.5.1 Brev til en nærtstående	46
4.6 Associationsøvelser	48
4.7 Billedstimuli kort	52
4.8 Ordstimulikort	54
4.7 Mock ups	56
KAPITEL 5 INNOVATIONSPROCESSEN I TELEKAT PROJEKTET	59
5.0 Indledning	60
REFERENCER	62
Om forfatterne	65
Om TELEKAT projektet	66

FORORD

Formålet med denne publikation er at beskrive kreative teknikker til, hvordan du kan spotte nye behov for brug af velfærdsteknologi hos mennesker med kroniske lidelser til at mestre egen sygdom. I forsknings- og innovationsprojektet **TELEKAT** – *Telehomecare, kroniske patienter* og det samarbejdende sundhedsvæsen har vi afprøvet og tilpasset eksisterende teknikker og udviklet nye teknikker til afdækning af erkendte og ikke-erkendte behov for teknologi i dagliglivet for patienter med en kronisk sygdom.

Målgruppen for denne publikation er sundhedsprofessionelle og andre, som deltager i udviklingen af nye services og teknologier, udviklingskonsulenter i kommuner og regioner samt produktudviklere i offentlige og private virksomheder.

I TELEKAT-projektet har vi haft fokus på at udvikle nye forebyggende pleje- og behandlingsteknikker til patienter med en kronisk sygdom i eget hjem ved brug af telehomecare teknologi. Ved telehomecare forstås pleje og behandling mellem borgerens hjem og sundhedsprofessionelle med støtte af kommunikations- og informationsteknologi. Forsøget går ud på forebygge genindlæggelser af patienter med kronisk obstruktiv lungelidelse (KOL) ved at fremme "hjælp til selvhjælp" og rehabilitering i eget hjem.

Rehabiliteringen sker ved at tilbyde borgere med KOL og deres pårørende at bruge telehomecare teknologi samt træningsprogrammer og skridttæller i samarbejde med og med vejledning af sundhedsprofessionelle. Gennem brugerdreven innovation har vi udviklet et forebyggende telerehabiliteringsprogram. I projektet har vi defineret KOL-patienter, pårørende og sundhedsprofessionelle som brugere.

Udfordringen i processen har været at anvende teknikker, der på en dækkende og informativ måde kan spotte behov for ny teknologi hos KOL-patienterne og de pårørende i dagliglivet. Målet har været, at telerehabiliteringsprogrammet skal foregå med udgangspunkt i borgerens hjem og være en del af dagliglivet.

Vi har arbejdet i forskellige innovationsrum sammen med KOL-patienter, pårørende, sundhedsprofessionelle, forskere og repræsentanter fra virksomheder. Vi vil gerne takke alle deltagere for deres engagement, iverigdom og entusiasme – uden deres hjælp var vi ikke nået så langt, som vi er i dag.

Vi håber, at teknikkerne kan være til inspiration for andre, der arbejder med brugerdreven innovation, mennesker med en kronisk sygdom og udvikling af ny velfærdsteknologi.

Denne publikation er udgivet som en del af formidlingen fra TELEKAT-projektet, som er finansieret af Center for Sundhedsteknologi, Aalborg Universitet, Erhvervs- og Byggestyrelsen samt medfinansieret af alle samarbejdspartnere i projektet.

Aalborg Universitet, februar 2012

Birthe Dinesen

Lotte Huniche

Jacob Madsen

Claus Ugilt Østergaard

Læsevejledning

I **kapitel 1** giver vi en kort karakteristik af at leve livet med en kronisk sygdom, for at læseren kan forstå den kontekst, som velfærdsteknologien skal være en del af. Samtidig har det været vigtigt for os, at have denne kontekst for øje, når vi har designet en innovationsproces og valgt teknikker til at kortlægge behov hos mennesker med en kronisk lidelse.

I **kapitel 2** sættes fokus på, hvad innovation er, og hvordan brugere kan involveres direkte og indirekte i en innovationsproces. Der præsenteres to overordnede teoretiske tilgange til, hvordan brugere kan involveres.

I **kapitel 3** giver vi ideer til, hvordan man kan designe en innovationsproces, inddrage brugerne og skabe rum for innovation og kreativitet.

Kapitel 4 indeholder en præsentation af teknikker til at identificere erkendte og ikke-erkendte behov hos mennesker med en kronisk sygdom. Vi præsenterer eksisterende teknikker, som vi har tilpasset og afprøvet samt nye teknikker, som vi selv har udviklet. Teknikkerne præsenteres ud fra følgende overskrifter: Formål, fremgangsmåde og forbehold ved metoden.

I **kapitel 5** giver vi et indblik i hvilke teknikker, vi har anvendt til at guide innovationsprocessen i TELEKAT-projektet.

Vi slutter med en referenceliste, fakta om TELEKAT-projektet samt en kort præsentation af forfatterne.

KAPITEL 1

HVAD VIL DET SIGE AT LEVE MED EN KRONISK SYGDOM



1.0 Indledning

Hvad vil det sige at leve med en kronisk sygdom? I det følgende vil vi kort sætte fokus på dette.

1.1 At leve med en kronisk sygdom

At blive diagnosticeret med en kronisk sygdom opleves af mange mennesker som en rejse fra at være rask og rørig til at være sygdomsramt og nødsaget til at tage større eller mindre hensyn til helbredstilstanden i dagligdagen. Før diagnosen stilles, kan der være tale om en periode med helbredsproblemer, lægebesøg og diverse undersøgelser. For nogle patienter sker der ændringer i det almene velbefindende og i, hvad personen formår. For nogle indebærer en diagnose samtidig også en smertefuld erkendelse af ikke længere at være helt rask men at skulle leve med sygdom resten af livet.

Oplevelsen af symptomer og helbredsrelaterede problemer på diagnosetidspunktet varierer fra patient til patient, afhængig af sygdommens karakter, og hvornår i sygdomsforløbet diagnosen stilles. Fællesnævneren for personer med en kronisk sygdom er, at der må tages nye helbredsmæssige hensyn, som ikke var nødvendige før. Der må ændres på daglige rutiner og gøremål, aktivitetsniveauet må evt. nedsættes, ligesom mange patienter nøje må prioritere, hvilke aktiviteter de vil bruge deres kræfter på. Ofte oplever mennesker med en kronisk sygdom, at de må trække meget mere på deres nærmeste, og deres omgivelser i det hele taget, end de før har været vant til.

Dagligdags gøremål som at lave mad eller gå i haven må udføres i et langsommere tempo, evt. med hjælpemidler, eller helt overlades til andre. Endvidere anbefales de fleste patienter med kroniske sygdomme at fokusere på livsstilsrelaterede aspekter af dagligdagen, dvs. at spise og drikke sundt, motionere (i det omfang kroppen vil være med til det) samt undgå rygning. For nogle er dette i tråd med, hvordan de hidtil har levet, men for mange er det en stor opgave at omlægge kosten, indarbejde motion i dagligdagen, lave om på alkoholvaner eller stoppe med at ryge.

At have en kronisk sygdom er således ofte forbundet med en større eller mindre omlægning af dagliglivet både som konsekvens af, hvad kroppen dikterer, og fordi der tages særlige hensyn til helbredet.

Alt afhængig af sygdommens karakter er patienter med en kronisk sygdom løbende i kontakt med sundhedsvæsenet for at få kontrolleret udvikling af sygdommen, taget blodprøver, have mulighed for at stille spørgsmål til en sundhedsprofessionel m.v. Men langt den største del af kronisk syge menneskers liv leves uden for sundhedsvæsenets rammer. Derfor er der også globalt et øget fokus på udvikling af ny teknologi til mennesker med en kronisk sygdom for at lette besværlige situationer

i dagliglivet, bidrage til håndtering af sygdom og for at skabe øget livskvalitet samt skabe mindre afhængighed af sundhedsvæsenet og dermed større personlig frihed.

I denne sammenhæng er udfordringen at få kortlagt og "sat ord" på erkendte og ikke-erkendte behov hos patienter samt spotte de behov og situationer, hvor teknologien kan bidrage til et bedre liv for brugeren.

Hver patient og hvert sygdomsforløb er unikt. Dette stiller en række krav til at forstå, kortlægge og systematisk indsamle behovene for velfærdsteknologi for patienter med kronisk sygdom. Patienter kan deltage i denne proces med forskellig involveringsgrad, og der eksisterer forskellige tilgange til at afdække behov.

I næste kapitel vil vi kort introducere forskellige begreber om innovation og forskellige tilgange til at involvere brugere i en innovationsproces med det formål at få identificeret deres behov for velfærdsteknologi.

KAPITEL 2

INNOVATION OG BRUGERINVOLVERING



2.0 Indledning

Hvad er innovation og hvordan kan den være brugerdreven? I dette kapitel vil vi kort definere begreberne og præsentere en ramme for forskellige grader af involvering af brugere i en innovationsproces. Der eksisterer forskellige videnskabelige tilgange til at få identificeret, artikuleret og indsamlet brugernes behov. Disse tilgange vil blive præsenteret i hovedlinjer i det følgende kapitel.

2.1 Hvad er innovation?

Der eksisterer mange definitioner på innovation. Vi har valgt at tage udgangspunkt i innovation ud fra en proces tilgang og anvender derfor følgende definition:

"Innovation er en proces, hvor ideer bliver realiseret og medvirker til at give værdi for brugerne".
(Tidd & Bessant 2009, p. 19).

Innovation kan opdeles i fire typer (Tidd & Bessant 2009, p. 21): produkt, proces, marked og paradigme. I det følgende præsenteres disse:

- **Produktinnovation:** Her er der tale om ændringer i de produkter og services, som en organisation tilbyder.
- **Procesinnovation:** Der er tale om ændringer i måder, som produkter bliver skabt og leveret på.
- **Markedsinnovation:** Handler om ændringer i konteksten (omgivelserne), hvor "innovationen" bliver introduceret.
- **Paradigme innovation:** Her er der tale om ændringer i de mentale modeller, som sætter rammen for, hvad organisationen gør.

Et ofte stillet spørgsmål i forbindelse med innovationsprocesser er, hvornår der er tale om en forbedring af et eksisterende produkt, og/eller hvornår der er tale om en "rigtig" innovation, der sprænger rammer som et nyt produkt eller service i forhold til tidligere praksis. I følge innovationsteorien kan der være tale om innovation på to niveauer, nemlig inkrementel og radikal innovation.

Inkrementel innovation betyder en løbende forbedring af et eksisterende produkt, service etc. En radikal innovation derimod er "at sprænge rammer" og udvikle et nyt produkt eller en service, som medvirker til at forny eksisterende praksis, tankesæt m.v. I det følgende gives der eksempler på de fire innovationstyper og niveauer af innovation inden for velfærdsteknologi.

Brugerdreven innovation

Typer af innovation	Inkrementel innovation - løbende forbedringer "do better"	Radikal innovation - at sprænge rammer "do differently"
Produktinnovation	Udvikling af nyt materiale til arm-proteser til personer, som har fået amputeret en arm	Udvikling af en elektronisk arm, der kan styres af impulser fra nervebanerne hos en person, der har fået amputeret sin arm
Procesinnovation	Kvalitetsudvikling af patientforløb på fx en hjerteafdeling	Udvikling af konceptet "Indlæggelse i eget hjem af hjertepatienter" ved hjælp af telehomecare-teknologi
Markedsinnovation	Simpel videreudvikling af en fjernbetjening til TV til personer med et fysisk handicap	Udvikling af en ganebøjle med trådløs elektronisk styring til personer med total lammelse af kroppen
Paradigmeinnovation	Patienter kan søge informationer om sygdom og behandlingsformer på internettet fx "Netdoktor"	Ældre beboere på plejehjem får hjælp til personlig hygiejne af vaskeroboter

Tabel 1. Eksempler på forskellige typer af inkrementel og radikal innovation

Innovationsprocesser kan igangsættes ud fra politiske, ledelsesmæssige, teknologiske, økonomiske og/eller konkrete brugeres behov.

I denne publikation vil vi afgrænse os til at se på brugerdrevne innovationsprocesser. Inden vi ser nærmere på disse, vil vi kort ridse faserne i en typisk innovationsproces op (Tidd & Bessant 2009, pp. 54-96):

1. **Søgefasen** - hvilke behov og ideer har vi?
2. **Udvælgelsesfasen** - hvad skal vi gøre og hvorfor?
3. **Implementeringsfasen** - hvordan får vi det til at ske i praksis?
4. **Værdiskabelsesfasen** - hvordan får vi skabt en værdi af vores "innovation"?

Disse faser er illustreret i omstående figur 1.



Figur 1. Faser i en innovationsproces (Tidd & Bessant 2009, p. 44)

At arbejde med innovation er en iterativ proces, og ofte vil faserne være overlappende eller foregå på samme tid. I denne publikation sætter vi fokus på søge-, udvælgelses- og implementeringsfaserne og eksemplificerer disse via TELEKAT-projektet. I det følgende afsnit vil vi rette blikket mod brugerdreven innovation og forskellige former for involvering af brugerne i en innovationsproces, samt mod hvordan behov kan kortlægges.

2.2 Hvad er brugerdreven innovation?

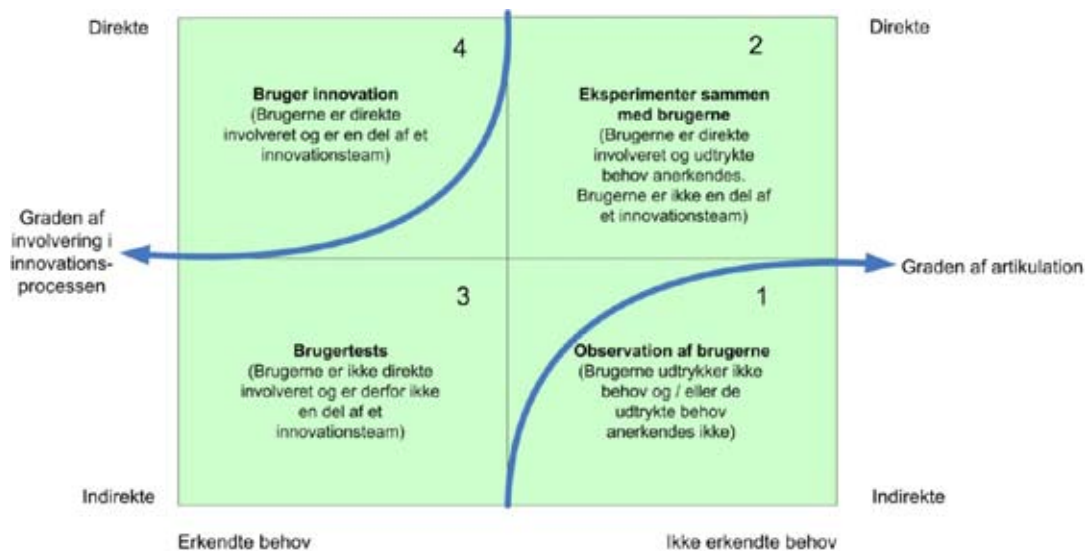
Vi har valgt at lade os inspirere af Eric von Hippel (1986;2005) til at definere brugerdreven innovation:

"En systematisk tilgang til udvikling af nye produkter, serviceydelser, organisationsformer m.v., der bygger på udforskning eller inddragelse af brugernes liv, identitet, praksis og behov, herunder ikke-erkendte behov".

Ved brugere forstår vi både borgere, patienter, pårørende og sundhedsprofessionelle, der er potentielle brugere af et nyt produkt, system eller service. Figur 2 viser fire forskellige former for samarbejde eller grader af involvering af brugere i en innovationsproces, som samtidig kan sammenholdes med forskellige grader af artikulation af behov hos brugerne. Ved artikulation forstår vi, at en

Brugerdreven innovation

bruger udtrykker sine behov *verbalt* (med ord), fx at en patient siger, at det gør ondt i ryggen eller *non verbalt* (uden ord) ved fx at patienten gennem sit kropssprog giver udtryk for at have smerter.



Figur 2. Forskellige former for involvering af brugere og artikulation af behov i en innovationsproces (inspireret af Wise & Høgenhaven, 2008).

Udgangspunktet i figur 2 er, at når brugerne er involveret i en innovationsprocessen, er det vigtigt både at have fokus på at afdække *erkendte* og *ikke-erkendte* behov (dvs. både det brugeren siger, de har behov for, og det de på andre måder giver udtryk for at have behov for). Desuden er det væsentligt at skelne mellem, om brugerne er *direkte* eller *indirekte* involveret i innovationsprocessen.

Ved en direkte involvering mener vi, at man samarbejder med brugere, faciliterer interaktion mellem forskellige brugergrupper (patienter, sundhedsprofessionelle etc.) og involverer brugere som medskabere (DeMoor et 2010). Ved indirekte involvering undersøger man brugernes perspektiver og/eller rådfører sig med dem.

I figur 2 udgør de to øverste kvadranter en direkte inddragelse af brugerne. De to nederste kvadranter repræsenterer en indirekte inddragelse af brugerne. Kvadranterne til venstre repræsenterer måder hvorpå man kan afdække erkendte behov, og de to højre kvadranter måder, hvorpå man kan afdække ikke-erkendte behov. I det følgende forklares forskellen mellem de fire kvadranter:

- **Kvadrant 1: Observation af brugerne.** Her er brugerne indirekte involveret i innovationsprocessen. For at få kortlagt brugernes behov anvendes typisk etnografiske teknikker som fx observation og kvalitative interviews. I kapitel 2 uddybes det, hvad etnografiske teknikker er.
- **Kvadrant 2: Eksperimenter sammen med brugerne.** Brugere er her direkte involveret i innovationsprocessen, og de er ikke en del af et innovationsteam. Typiske teknikker til at involvere brugere er kvalitative interviews og living-lab (dette begreb defineres i kapitel 3).
- **Kvadrant 3: Brugertest.** Her bliver brugerne indirekte involveret i innovationsprocessen, og de er ikke en del af et innovationsteam. Typisk involveres brugerne via deltagelse i test eller fokusgrupper.
- **Kvadrant 4: Brugerrinnovation.** Her er brugerne direkte involveret som samarbejdspartnere, innovatører, deltagere eller teammedlemmer og får funktion som superbrugere (lead users) (Von Hippel 1986; 2005) – dette er uddybet i det følgende afsnit.

Buen **"Graden af involvering i innovationsprocessen"** i figur 2 illustrerer, at brugere, som er direkte involveret i en innovationsproces, opnår større erkendelse af egne behov som følge af den direkte involvering i innovationsprocessen.

Den anden bue **"Graden af artikulation"** i figur 2 illustrerer, at artikulation af behov hos brugere øges i takt med en mere direkte involvering og deltagelse i innovationsprocessen.

I det følgende præsenteres to tilgange til brugerdreven innovation i form af superbrugere og brugercentreret design.

2.3. Superbrugertilgangen

Superbruger- eller lead user-tilgangen er kendetegnet ved, at den tager udgangspunkt i viden fra superbrugere. Grundlæggeren af tilgangen er Eric von Hippel (1986; 2005), som arbejder ud fra denne tilgang. Superbrugerne indgår på lige fod med øvrige udviklere og forskere i en innovationsproces og deltager i workshops etc. Superbrugerne deltager normalt i de indledende faser af en innovationsproces.

Spørgsmålet er så, hvad der definerer en superbruger? Ifølge von Hippel er superbrugere brugere af et bestemt produkt eller service og er kendetegnede ved at være særligt motiverede, da de selv forventer at opnå fordel af en løsning, der opfylder deres behov (Hippel 1986).

2.4 Brugercentreret design

Tilgangen til brugercentreret design har en lang tradition og flere navne som fx people-centered design og user-centered design. I denne publikation anvendes begrebet brugercentreret design, som er kendetegnet ved at udviklere og forskere ikke blot skaber løsninger for brugere men i samarbejde med dem. Brugere bliver involveret aktivt i alle faser af en innovationsproces, og resultatet er mindsket risiko for at skulle re-designe det endelige produkt. Den brugerdrevne innovationsproces er kendetegnet ved at være tværfaglig, og der anvendes mange forskellige teknikker, blandt andet etnografiske, for at sikre en faglig dybde og innovative ideer.

Teknikkerne kan være fx observation, cultural probes, prototyping etc. (for en uddybning af disse se kapitel 4). I det følgende gennemgår vi kort hovedretningerne inden for denne tilgang.

2.4.1 Participatorisk design

Participatorisk design er en tilgang til udvikling af designløsninger, hvor løsningernes interesser inddrages i udviklingsarbejdet (se fx Bødker et al. 2004; Kensing 2003). Denne teoriretning har sit udspring i Skandinavien, hvor den oprindeligt blev benævnt cooperative design. Metoden udspringer af IT-relaterede usability-studier tilbage i de tidlige 1970'ere. Resultatet blev en række teknikker til involvering af brugere som "co-designere". I dag er participatorisk design internationalt anerkendt.

Participatorisk design bruges inden for de fleste former for design af software, tjenesteydelser, industrielt design, velfærdsteknologi etc. fortalere inden for denne retning peger på, at en direkte involvering af brugere i udviklingsarbejdet giver mulighed for at sikre, at løsningen er relevant i forhold til de konkrete brugeres behov.

2.4.2 Den etnografiske tilgang

Etnografi er en kvalitativ beskrivelse af menneskelige handlinger og fænomener. Etnografien har rødder tilbage til den første halvdel af det 20. århundrede. Det var først og fremmest antropologer - som har fokus på læren om mennesket - der benyttede sig af etnografiske teknikker gennem det, der i den antropologiske tradition kaldes feltarbejde, men også andre faggrupper som fx sociologer, dataloger, psykologer etc. har gennem tiden anvendt etnografiske tilgange.

For de tidlige antropologer handlede feltarbejdet mest om længerevarende feltstudier af fremmede kulturer, og de etnografiske optegnelser blev gerne foretaget i fjerntliggende og geografisk afgrænsede egne af verden. Langt senere, mod slutningen af det 20. århundrede, har tilgangen fundet anvendelse i studier af vores eget samfund og anvendes i dag inden for fx brugerdreven innovation, sundhed, socialt arbejde, uddannelse samt arkitektur og design (se fx Emerson, Fretz & Shaw 1995; Gupta & Fergusson 1997; Marcus 1995).

Etnografien har et holistisk fokus, idet den bygger på forestillingen om, at elementerne eller delene af et system ikke kan forstås uafhængig af hinanden. Inden for denne tilgang anvendes typisk deltagerobservation og interview, og en særlig gren af etnografien beskæftiger sig med billedmateriale som forskningsmetode og går under navnet visuel etnografi (Pink 2006). I kapitel 4 er der en uddybning af etnografiske dataindsamlingsteknikker.

2.4.3 Design antropologi

I de senere år har der blandt antropologer været fokus på, hvordan man kan anvende etnografiske teknikker på andre måder og med andre formål end de rent forskningsmæssige. Et eksempel er den særlige gren af antropologien som kaldes design antropologi (Halse 2008; Kilbourn 2008).

Her udvikles observationsteknikker som er tidsligt afgrænsede og har specifikke formål, fx at udvikle velfærdsteknologisk produkt, en ny arbejdsgang eller rumlig organisering af arbejdsopgaver.

Ved disse observationsteknikker handler det grundlæggende om at udvælge de kontekster og tidspunkter, hvor observationer vil give mest mulig indblik i de problemstillinger, der er forbundet med at anvende det udstyr, den teknik eller arbejdsgang, som er under udvikling. Hvis formålet er at udvikle bedre benproteser, må man planlægge sine observationer efter, at patienten tager sin benprotese på om morgenen, af om aftenen etc. På den måde bliver det muligt at tage størst mulig højde for den praktiske anvendelse eller udførelse allerede i designprocessen. Design-antropologien gør også brug af workshops til inddragelse af brugere i processen frem mod det færdige produkt.

Her anvendes mange forskellige teknikker som fx mock-ups, prototyping etc. til at arbejde konkret med brugeres behov, når de anvender udstyr, interagerer med teknologier eller udfører konkrete arbejdsopgaver. I kapitel 4 er der en beskrivelse af disse teknikker.

Efter at vi i dette kapitel har defineret, hvad der forstås ved innovation, brugerdreven innovation og forskellige tilgange hertil, melder der sig konkrete spørgsmål om, hvordan der kan skabes rum for innovation for at kunne starte en proces med kortlægning af behov for velfærdsteknologi hos mennesker med en kronisk lidelse.

Kapitel 3

AT SKABE RUM FOR KREATIVITET OG INNOVATION



3.0 Indledning

I dette kapitel vil vi præsentere ideer til, hvordan man kan komme i gang med at arbejde med innovation, designe en innovationsproces og skabe rum for innovation. For at kunne fremme ”innovationshøjden” kan det være en ide at gøre brug af kreativ tænkning og teknikker. Derfor vil vi også præsentere, hvad der kan stimulere et kreativt miljø i en innovationsproces.

3.1 Hvem er brugerne?

I forbindelse med opstart af et innovationsprojekt er det vigtigt at starte med at stille sig en række spørgsmål. Se eksempler på disse spørgsmål i figur 3:

- **Hvem er brugergruppen; fx KOL-patienter, pårørende til KOL-patienter, hjertepatienter, gigtpatienter, sundhedsprofessionelle som samarbejder med brugergruppen etc.?**
- **Hvad er brugergruppens særlige problemer og herunder erkendte og ikke-erkendte behov?**
 - Hvad ved vi fra litteraturen nationalt og internationalt?
- **Hvad ved vi om den pågældende patientgruppe, der skal være i fokus i innovationsprojektet?**
 - Hvor fremskreden er den kroniske sygdom hos patienten?
 - Hvad karakteriserer den kroniske lidelse – påvirker sygdommen patienten hele tiden eller i perioder?

Figur 3. Hvem er brugergruppen?

I TELEKAT-projektet valgte vi at definere brugergruppen som KOL-patienter, pårørende og sundhedsprofessionelle ud fra den begrundelse, at vi ønskede at udvikle velfærdsteknologi, der har brugsværdi for alle parter. Indledningsvist undersøgte vi brugergruppens karakteristik ved at foretage et omfattende litteraturstudie nationalt og internationalt. Der blev også gennemført indledende observationsstudier af dagliglivet hos borgere med KOL.

Efter at have indkredset brugergruppen og udforsket litteraturen kan man begynde at gøre sig overvejelser om designet af innovationsprocessen.

3.2. Overvejelser om design af en innovationsproces

I det følgende vil vi præsentere en række spørgsmål, som kan være til inspiration i forbindelse med opstart og design af en innovationsproces se figur 4:

- **Hvad er formålet med projektet?**
 - Hvad er ambitionsniveauet?
 - Hvad er succeskriterierne for projektet?
 - Hvad er kritiske faktorer for projektet?

- **Hvad er rammerne for projektets gennemførelse?**
 - Hvad er de økonomiske rammer?
 - Hvad er tidshorizonten?

- **Hvordan skal projektet organiseres?**
 - Hvordan skal projektet ledes dagligt og overordnet?
 - Hvem er tovholder på innovationsprocessen? (Fx person eller et tværfagligt team)
 - Hvem er aktører i innovationsprocessen?
 - Hvilke faser skal projektet gennemløbe? (Jf. kapitel 2: fx søge-, udvælgelses-, implementerings- og værdiskabelsesfaserne i en innovationsproces)
 - Hvilken kontekst skal projektet gennemføres i? Skal der tages specielle forbehold?
 - Hvilken organisationskultur og erfaringer har aktørerne i projektet med at arbejde med innovationsprocesser?

- **Hvilken tilgang til brugerinvolvering vil vi vælge?**
 - Hvornår og hvor meget skal brugerne inddrages i innovationsprocessen?
 - Hvilke teknikker vil vi anvende for at indleve os i brugernes dagligliv?
 - Hvad er kravet til dokumentation af brugernes erkendte og ikke-erkendte behov?

- **Hvilke fora skal etableres for at skabe rum for innovation?**
 - Hvem skal deltage i disse fora?
 - Hvornår skal disse fora mødes, og hvad er samspillet mellem disse?
 - Hvilke iterationer af innovationsprocessen skal finde sted?

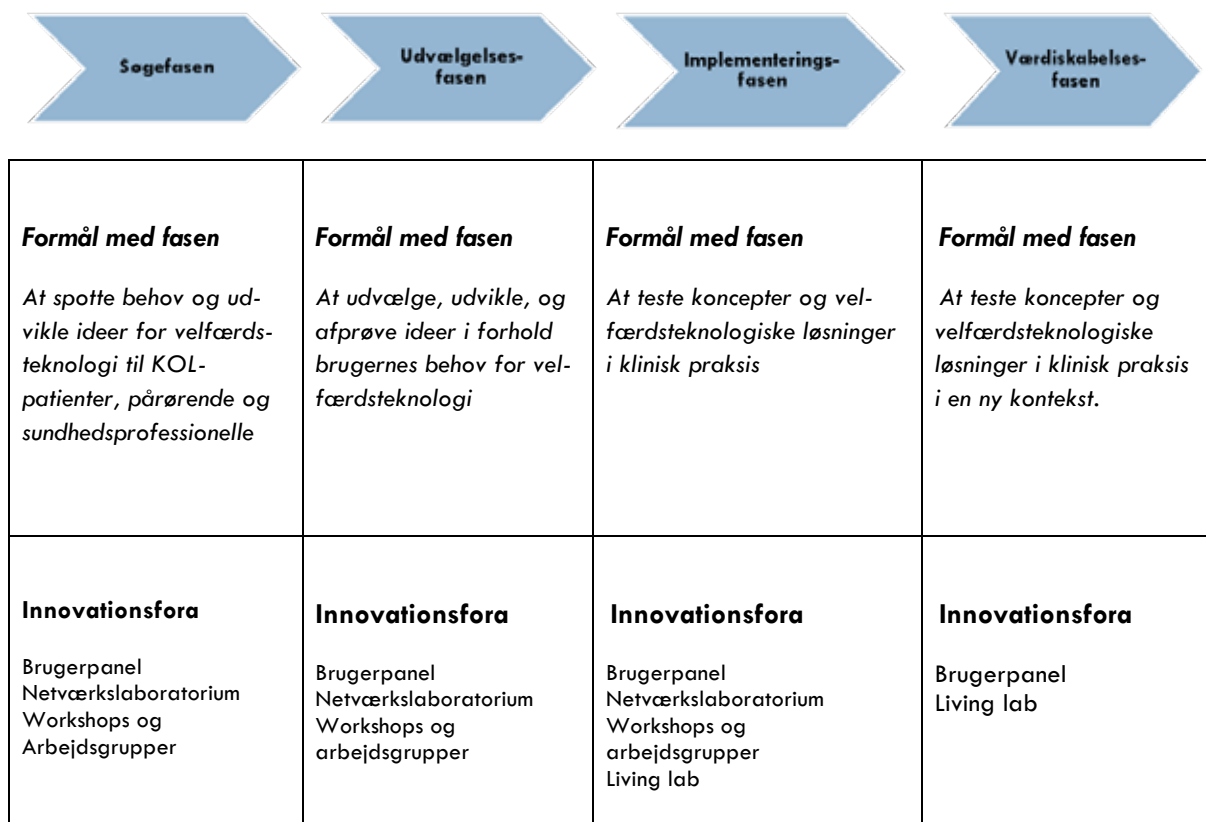
- **Hvordan vil vi evaluere innovationsprocessen?**
 - Hvem skal evaluere innovationsprocessen og outputtet?
 - Hvilke krav er der til dokumentation af processen?

Figur 4. Spørgsmål i forbindelse med planlægning af en innovationsproces

Efter at have præsenteret ovenstående spørgsmål vil vi i det følgende afsnit vise, hvordan vi har designet innovationsprocessen i TELEKAT-projektet.

3.2.1 Design af innovationsprocessen i TELEKAT

TELEKAT-projektet er et innovations- og forskningsprojekt med et budget på ca. 9 mio. kr. og en tidshorizont på 3½ år. Vi har valgt at designe projektet i 4 overordnede faser efter inspiration af Bessant's fasemodeller: søge-, udvælgelses-, implementerings- og værdiskabelsesfaserne. I figur 5 har vi skitseret de fire faser samt de fora, der har været omdrejningspunkt for innovationsprocessen i TELEKAT-projektet.



Figur 5. Innovationsfora i TELEKAT-projektet

I det følgende uddyber vi de enkelte fora med hensyn til formål, deltagere og mødehyppighed. I parentes er der angivet, hvor mange deltagere, der har medvirket. I kapitel 4 er der en uddybning af hvilke konkrete dataindsamlingsmetoder, vi har anvendt, i de forskellige faser.

Brugerpanel

Formål

At etablere et forum til:

- At skabe rum for innovation mellem KOL-patienter, sundhedsprofessionelle, repræsentanter fra virksomheder og forskere (værdikæden omkring et produkt eller service).
- At udvikle, udvælge og afprøve ideer i forhold brugernes behov for velfærdsteknologi.
- At kvalificere observationer og interviews med KOL-patienter om deres dagligliv, herunder identificerede erkendte og ikke-erkendte behov og problemer, som blev gennemført sideløbende med brugerpanelet.

Deltagere

KOL-patienter (6), pårørende (4), repræsentanter fra virksomheder (3), sygeplejersker og læger fra sygehus (2), praktiserende læge (1), hjemmesygeplejersker (2), sygeplejersker og fysioterapeut fra sundhedscenter (3), adjunkt fra Professionshøjskole (1) og forskere. De fleste deltagere var med til alle brugerpanelets møder. Enkelte patienter sprang fra pga. deres helbredstilstand, og enkelte nye kom til gennem forløbet.

Under deltagernes evaluering af brugerpanelets aktiviteter gav deltagerne udtryk for, at de havde fået nye indsigter i de andre aktørers perspektiver, ny viden (om sygdommen, dagliglivet med sygdommen, telehomecare-løsninger etc.), samt at de havde fundet det meningsfuldt at deltage i udviklingen af behandlings- og rehabiliteringskoncepter på KOL-området.

Mødehyppighed

Første møde i brugerpanel blev afholdt i efteråret 2008 og sidste møde i efteråret 2009. Der blev afholdt 6 møder af 3-4 timer inden for perioden på forskellige mødesteder. Møderne kan ses som en sammenhængende proces bestående af forskellige iterationer.

Forbehold

Da møderne foregår uden for brugernes egen kontekst kræver det, at der er en facilitator på møderne for at "holde den røde tråd" og kontinuitet mellem møderne i innovationsprocessen. Det er en nødvendighed at bruge tid på at rekruttere brugere, så de er parate til at "investere" tanker og ideer til panelet.

Netværkslaboratorium

Formål

At etablere et forum til:

- At skabe rum for innovation for sundhedsprofessionelle på tværs af sektorer på KOL-området, repræsentanter fra virksomheder og forskere (værdikæden omkring et produkt eller service).
- At udvælge og udvikle ideer i forhold til brugernes behov for velfærdsteknologi
- At udvikle kliniske koncepter og scenarier for hjemmemonitorering af KOL-patienter i eget hjem

Deltagere

Repræsentanter fra virksomhederne (4), sygeplejersker og læger fra sygehus (4), praktiserende læge (1), hjemmesygeplejersker (4), sygeplejersker og fysioterapeut fra sundhedscenter (3), repræsentant fra Professionshøjskole (1), IT-konsulenter (1), administratorer fra kommune (2), forskere (4), udviklingsingeniør fra universitet (1). Vi har vægtet, at der skulle deltage både ledere og medarbejdere fra de enkelte aktørgrupper. I Dinesen et al 2010 kan der læses om fund fra den første halvdel af innovationsprocessen.

Mødehyppighed

Der blev afholdt 3 møder af 4 timers varighed i efterår 2008 og forår 2009. Det er nødvendigt at afsætte rigeligt med tid for, at der bliver tid for deltagerne til at "sætte sig udover" de daglige arbejdsopgaver og tænke innovativt.

Forbehold

I netværkslaboratoriet har der ikke deltaget KOL-borgere, da temaerne på møderne har været af inter-organisatorisk karakter. En facilitator er påkrævet på møderne, da der er mange interesser at koordinere.

Workshops og arbejdsgrupper

Formål

Der har løbende i TELEKAT-projektet været afholdt workshops og nedsat arbejdsgrupper til at kvalificere og konkretisere ideer. Fx har der været en klinisk tværfaglig arbejdsgruppe, som har udviklet telerehabiliteringsprogrammet.

Deltagere

Deltagere til workshops og arbejdsgrupper er sammensat ud fra princippet om, at der skal være en bred repræsentation i relation til det givne emne, der er på dagsordenen.

Mødehyppighed

Workshops og arbejdsgrupper er afholdt efter behov fx udformning af spørgsmål til telehealth-monitor; udformning af træningsprogram til KOL-patienter i eget hjem; superbrugergruppe til at komme med bud til indhold på portal, hvor KOL-patienter kan mødes virtuelt og støtte hinanden ift. træning i eget hjem etc.

Forbehold

I forbindelse med afholdelse af disse workshops og arbejdsgruppemøder har det været nødvendigt med en langsigtet planlægning af hensyn til klinikkernes vagtplaner.

Living lab

Vi har valgt at afprøve vores innovationer via "living lab"-tankegangen, og vi har ladet os inspirere af Ståhlbröst (2009) og Følstad (2008) til følgende definition:

"Som et åbent innovationsmiljø, hvor prototyper af velfærdsteknologi, IT-løsninger og organisatoriske scenarier afprøves i levende laboratorier og simulerede miljøer."

I det følgende beskriver vi formålet med "living lab" i TELEKAT-projektet:

Formål

- At afprøve det udviklede hjemmemonitoreringskoncept i samarbejde mellem KOL-patienter, sundhedsprofessionelle og pårørende i eget hjem i Aalborg
- At afprøve hjemmemonitoreringskonceptet i Hjørring for at afprøve konceptet i en ny kontekst med nye aktører.

Deltagere

KOL-patienter (Aalborg: 5 KOL-patienter i pilotfase, 4 testpatienter; Hjørring: 10 KOL-patienter), pårørende, sygeplejersker og læger fra sygehus, praktiserende læger (6), hjemmesygeplejersker (19), sygeplejersker og fysioterapeut fra sundhedscenter (4), sygeplejestuderende (1), fysioterapeutstuderende (3), virksomhedsrepræsentanter (3), udviklingsingeniør og forskere (5).

Afprøvning

KOL-patienter i pilotfasen har afprøvet hjemmemonitoreringskonceptet i 6 uger, og KOL-patienter i forsøgsgruppen har alle afprøvet udstyret i 4 måneder i Aalborg og Hjørring.

Forbehold

Det kræver meget fokus og tid fra projektledelsen at drive et living lab.

Interaktion mellem fora i TELEKAT

Der har igennem innovationsprocessen i TELEKAT-projektet været en løbende interaktion mellem de forskellige fora for at sikre synergi og innovationshøjde i processen. Projektledelsen i TELEKAT har koordineret og faciliteret denne interaktion ved fx at facilitere at forskere bringer deres observationer fra besøg hos KOL-patienterne ind i brugerpanel eller at bringe tilbagemeldinger fra brugerne til de sundhedsprofessionelle i arbejdsgrupper eller workshops, således at disse input kunne indgå i udvikling og beslutninger om koncepter, nye services eller lignende.

I det følgende afsnit vil vi præsentere, hvordan kreativ tænkning kan medvirke til at udvikle nye ideer.

3.2 Innovation og kreativ tænkning

Som tidligere nævnt ser vi innovation som en proces, hvor ideer bliver realiseret og medvirker til at give "nytteværdi" for brugerne. For at finde frem til én eller flere nytteværdier for brugerne er det nødvendigt - i en innovationsproces - at udfordre den måde, vi aktuelt løser et problem eller opga-

ve på for at skabe en ny løsning. Kravet til at skabe nye løsninger er at kunne tænke og handle anderledes, end man plejer at gøre og "tænke ud af boksen". I dette afsnit vil vi derfor se på, hvordan vi kan fremme kreativ tænkning i en innovationsproces.

3.2.1 Den kreative proces

Overordnet har en kreativ proces til formål at bringe deltagerne på en rejse til "ideernes verden" for som afslutning at rejse tilbage til "realiteternes verden". Den kreative proces har til formål at sikre, at der er potentiale i de ideer, som opstår. For at fremme ideudvikling hos de brugere, som deltager i en innovationsproces, er det væsentligt at have øje for den kreative proces for at kunne sikre fremdrift i processen (Jakobsen & Rebsdorf, 2003). En kreativ proces består af fem faser. Se figur 6:

1. *Forberedende fase:* I denne fase fordyber man sig i problemstillinger, der er i fokus i en innovationsproces, og fasen indeholder en klarlægning og prioritering af de problemstillinger, der indeholder "innovationspotentiale".
2. *Inkubation:* I denne fase stimuleres til, at der udvikles usædvanlige ideer, nye tanker og forbindelser, så viden bliver koblet sammen i nye og ukendte sammenhænge.
3. *Indsigt:* Her opstår "aha-oplevelser", og nye værdifulde ideer kan videreføres til bearbejdning.
4. *Evaluering:* I denne fase bliver der opsummeret og evalueret på den indsigt, den kreative proces hidtil har givet. Der bliver taget kritisk stilling til "ideernes nyskabelsesværdi" for at sikre, at ideerne har innovationspotentiale.
5. *Elaborering:* Her bliver ideen fuldført i detaljer. Fasen her en generelt tidskrævende (Lybecker 2007; Runco & Pritzker 1999)

Figur 6. Faser i en kreativ proces

Med afsæt i de fem faser i en kreativ proces er det relevant at kikke på, hvordan vi fremmer idegenerering. Her er der tale om tre typer af tankemønstre, som kan sættes i spil i en kreativ proces. Disse uddybes i det følgende.

3.2.2 Parallel tænkning

Parallel tænkning handler om, at deltagerne på samme tid taler om det samme, har præcis det samme fokus og ideelt set står på samme udsigtspost. De Bono (1968) har udviklet en teknik til parallel tænkning, som er kendetegnet ved, at der fokuseres på tænkning omkring **en** opgave. Ved øvelserne med parallel tænkning sættes vante refleksionsmønstre i baggrunden, skel imellem deltagerne nedbrydes og der gives plads til kreativ tænkning (De Bono, 1968). Ved hjælp af parallel tænkning flyttes fokus således fra de enkelte deltagere og samtidig væk fra den faglighed samt de socialt og kulturelt betingede divergenser, der måtte være i gruppen.

En velkendt gruppeøvelse i parallel tænkning er "de seks tænkehatte". Tænkehatterne repræsenterer forskellige måder at tænke på fx som optimist, kontrollant, klovn, pessimist m.v. Hensigten er, at deltagerne skal bruge de forskellige "hatte" til at se på en opgave fra seks forskellige vinkler.

3.2.3 Lateral tænkning

Lateral tænkning anvendes som en tankeproces, når deltagerne i en kreativtetsproces undersøger mønstre og sammenhænge på tværs mellem tilsyneladende ikke-sammenhængene faktorer. Lateral tænkning er en nødvendig tankeproces bag nyskabelse til at stille spørgsmål til en opgave. Denne tænkeform kan derfor bruges som en udforskende og fremadrettet tænkning, der giver deltagerne i processen mulighed for at ændre og udvikle begreber samt skabe nye ideer (De Bono, 1970).

Lateral betyder at søge væk fra midterlinjen, hvilket vil sige at søge væk fra de løsninger man plejer at anvende. Lateral tænkning er at finde løsninger ved at stille spørgsmålstejn ved rammerne for problemløsningen og lede efter svar andre steder end der, hvor man normalt ville søge en løsning på problemet. Provokation af vante tankeprocesser er en central fremgangsmåde ved lateral tænkning.

I TELEKAT-projektet har vi stimuleret deltageres laterale tankeproces ved at anvende kort med spørgsmål som: "Hvordan vil en tømrer løse dit problem?" eller "Hvis du var uddannet bankmand, hvilke ideer ville du så få?".

3.2.4 Horisontal tænkning

Horisontal tænkning anvendes til at overføre viden fra ét fagområde til ét andet fagområde. Ved at bruge horisontal tænkning søges efter brugbar viden i andre fag og kulturer for efterfølgende at anvende den i egen opgave eller problemløsning. Den horisontale tænkemåde adskiller sig i forhold til den vertikale tankegang, vi ofte har lært at tænke og løse problemer efter gennem i vores uddannelser.

Vertikal tænkning følger logikkens og fornuftens love. Fx når vi drøfter en problemstilling, ved vi, at vores argumenter skal være i orden, med andre ord skal der være fornuft og logik i det, vi siger, og der må ikke være fejl (Byrge & Hansen 2009, 2011).

Inden for denne tankeform anvendes der "principtænkning". Et princip betragtes i tankeprocessen som en grundlæggende eller generel lov, regel, forestilling eller sandhed om noget. Ved fokus på principper anvendes såkaldte kreative genskrivninger, hvor inspirationen fra principper bag for eksempel produkter eller arbejdsgange fra et andet fagområde kan anvendes og overføres til nytænkning inden for ens eget område (Byrge & Hansen 2009, 2011).

Horisontal tænkning er inddelt i tre faser. Fælles for disse tankesæt og teknikker er, at de skal introduceres, faciliteres og styres af en øvet procesguide for at hjælpe deltagerne i den kreative proces mod ideernes verden. For en uddybning af disse faser vil vi henvise til Byrge & Hansen (2007).

3.2.5 Fokuspunkter til stimulering af et kreativt miljø

Innovative tiltag sker igennem en kreativ arbejdsproces eller problemløsning, som har til formål at danne nye ideer og teknikker (Gilmartin 1999; Jakobsen & Rebsdorf 2003;). For at stimulere nytænkning som grundlag for innovation kræves et kreativt miljø. Ekvall (1996) peger på 10 fokuspunkter til stimulering af et kreativt miljø se figur 7:

Udfordringer: Et tilpas niveau af udfordringer kan fremme en følelse af "commitment" blandt deltagere i en kreativ proces, således at den betragtes som meningsfuld.

Frihed: Hvis deltagerne oplever frihed til at tænke "skæve" tanker, slippes kreativiteten fri, og deltagerne træffer deres egne valg.

Støtte til ideer: deltagerne skal opfordres til at lytte til hinandens ideer og støtte initiativer.

Tillid og åbenhed: Det er vigtigt, at der er skabt grundlag for et tillidsfuld og åbent miljø, så kritik gives og modtages åbent og uden fordomme.

Dynamik og livlighed: En kreativ proces skal være præget af dynamik, bevægelse og energi hele tiden, og deltagerne skal være forberedte på hurtige skift i tanker og aktiviteter.

Legesyge og humor: Et kreativt klima er karakteriseret ved elementer af legesyge i atmosfæren. Skøre ideer og humor kombineres med målrettethed i arbejdet.

Debatter: I en kreativ proces er debatter og dialog vigtige elementer for at udfordrer deltagernes på ideer og tankers bæredygtighed. Modsatrettede ideer og forskellige meninger inden for forskellige områder er naturlige.

Risikovillighed: Deltagerne skal gøres opmærksomme på at turde handle uden at være fuldstændig sikre på udfaldet, og det er tilladt at tage chancer og teste ideer af i praksis.

Idetid: Det er vigtigt i en kreativ proces, at der er tid til at udvikle ideer, diskutere ideer og teste impulsive forslag, som ikke er skemalagte.

Konflikter: Positiv håndtering af konflikter kan skabe kreativitet og nye løsningsforslag på problemer.

Figur 7 - 10 punkter til stimulering af et kreativt miljø inspireret af Ekvall (1996)

I det følgende kapitel vil vi præsentere konkrete teknikker til at spotte behov for velfærdsteknologi hos mennesker med en kronisk lidelse.

Kapitel 4

HVILKE TEKNIKKER KAN ANVENDES TIL AT SPOTTE BEHOV?



4.0 Indledning

Formålet med dette kapitel er at beskrive forskellige teknikker til at kortlægge erkendte - og ikke-erkendte - behov for velfærdsteknologi hos mennesker med en kronisk lidelse. Vi har afprøvet, tilpasset eksisterende og udviklet nye teknikker. Teknikkerne bliver gennemgået ud fra punkterne: formål, fremgangsmåde og forbehold ved anvendelse af teknikken. Vi vil gøre læseren opmærksom på, at der eksisterer langt flere teknikker end de, der præsenteres i denne publikation – innovationslitteraturen er fyldt med cases og konkrete teknikker til inspiration.

4.1 Observationer

Observationer er velegnede til at udforske patienters dagligliv med henblik på at opnå indsigt i de typiske problemer og muligheder livet med en bestemt kronisk sygdom. Der er gennem observationsmetoden fokus på dagliglivets sociale aktiviteter; altså på, hvad de udforskede personer foretager sig, hvem de foretager sig noget sammen med, og hvordan de håndterer de udfordringer, dagliglivet byder på. Desuden er der fokus på den kontekst, hvori som de observerede aktiviteter foregår, både på steder, rum, sociale strukturer og hvad der ellers måtte have betydning for den givne situation (Brinkmann & Tanggaard 2010; Gupta & Fergusson 1997; Marcus 1995).

Observationer kan altså give indsigt i dagliglivets problemer og muligheder samt de måder, patienter håndterer udfordringer, og dermed danne grundlag for det videre arbejde med at identificere områder, hvor teknologi kan støtte eller afhjælpe en besværlig hverdagsituation. Udover at data genereret ved observation er indsigtsgivende, kan de bruges til at facilitere innovationsprocesser, fx gennem struktureret arbejde med de problemer, der er identificeret gennem udforskningen af patienters dagligliv.

Formål

Formålet med observationer er at sætte fokus på, hvad patienter foretager sig til daglig, frem for hvad patienter fortæller om livet med en kronisk sygdom. Det bliver derfor muligt at få en anden form for indsigt i patienters erkendte og ikke-erkendte behov. Særligt ikke-erkendte behov kan være svære at identificere gennem patienters beretninger, men kan blive tydelige gennem studier af patienters daglige praksis. Det er der flere grunde til. Dels er der ofte forskel på de behov, patient-

ter selv vurderer, de har, og de behov, som identificeres af en udenforstående, der observerer patienters praksis.

Dels har patienter almindeligvis ikke indsigt i det spektrum af teknologiske og behandlingsmæssige muligheder, der eksisterer for at afhjælpe behov, og derfor overvejer de ikke nødvendigvis, at deres besværligheder kunne ansues som et behov, der kalder på en løsning. Det er almindeligt at supplere observationer med interviews for at kunne spørge ind til betydningen af de observerede aktiviteter samt til begrundelser for handlinger og valg.

Observationer og interviews (se afsnit om interviews) kan yderligere suppleres af andre kilder til viden så som dokumenter, fx i form af vejledninger, retningslinjer, målsætninger for behandling etc. På den måde genereres forskellige former for viden og et nuanceret billede af patienters dagligliv med problemer, muligheder og behov for pleje, velfærdsteknologi etc.

Fremgangsmåde

Det er vigtigt, at patienterne er orienteret om formålet med observationer og indforstået hermed, inden man påbegynder observationsstudier. I forbindelse med at skulle foretage observationer er det en god ide at forberede sig på, hvad der skal observeres fx aktiviteter, rytme i hverdagen mv. og notere dette i en observationsguide (se figur 5). Observationsguiden er god at "læne sig op ad" undervejs i feltarbejdet.

Desuden kan det være en god idé at have et observationsskema, hvis man på forhånd ved, at man vil observere nogle bestemte aspekter af patienternes dagligliv. På den måde får man også en række strukturerede observationsnoter, som evt. kan suppleres med noter skrevet efterfølgende.

Vi har i TELEKAT også observeret patienter og pårørende gennem en række forskellige projektaktiviteter, fx i eget hjem, på sundhedscentret og under deltagelse i TELEKATs brugerpanel. Der er skrevet dagbogslignende feltnoter af observationerne (Emerson, Fretz & Shaw 1995). Feltnoter kan skrives i forskellig detaljeringsgrader alt afhængig af formål med observationsstudierne. Hvis man har omfattende datamængder kan man bruge computerprogrammer som fx NVivo 8 til håndtering og bearbejdning af data, hvilket vi har gjort i TELEKAT-projektet. I figur 8 vises et eksempel på en observationsguide.

Fysisk indretning af hjemmet i forbindelse med patientens behov for og brug af hjælpemidler

- Type af bolig
- Indretning
- Brug af hjælpemidler

Daglige aktiviteter

- Hvordan forløber hverdagen?
- Dagens rytme
- Huslige opgaver
- Fritidsinteresser (patient/pårørende)
- Fælles aktiviteter mellem patient og ægtefælle/partner

Brug af teknologi (IT, mobiltelefon, fastnet, video, mv.)

- Patient
- Pårørende

Sociale relationer

- Aktiviteter udenfor egen bolig
- Netværk

Håndtering af sygdom

- Hvordan tager patienten vare på sig selv?
- Motion i hverdagen/fysisk træning
- Eksacerbationer
- Administration af medicin
- Kost
- Pårørendes rolle ift. ægtefælles sygdom

Samarbejde med sundhedsprofessionelle

- Kontakt til sundhedsvæsenet
- Kommunikation og dialog i konkrete situationer som fx medicin-ophældning, vejledning om sygdom, mv.

Figur 8. Eksempel på observationsguide til kortlægning af behov for velfærdsteknologi hos KOL-patient i TELEKAT-projektet

Forbehold

Observationerne kan ikke stå alene. Det er nødvendigt at spørge ind til og få forklaringer i forbindelse med de situationer, der observeres, enten i selve situationen eller efterfølgende. I de situationer, hvor der var tid og mulighed, spurgte forskere og projektmedarbejdere i TELEKAT direkte til det observerede. I andre situationer måtte samtalen vente til efter et møde eller en workshop. Endelig blev der i forbindelse med interviewundersøgelsen evt. også spurgt ind til patienters deltagelse i situationer, som var observeret ved tidligere lejligheder.

4.2 Interviews

Interviews er ligesom observationer velegnede til at udforske patienters dagligliv. I interviewet er der fokus på patienternes egne udsagn om det liv, de lever, og de problemer og muligheder, patienten erfarer i et liv med kronisk sygdom. Der er fokus på de konkrete betingelser, den enkelte lever under, på hvad disse betingelser betyder for patienten, herunder hvad sygdommen betyder, og hvordan den håndteres, og på hvordan patienten begrundet sine måder at leve på, sine handlinger og valg. Det er altså patientens perspektiver på sin egen erfarede livsverden, på problemer og muligheder, der er i fokus i interviewet (Kvale & Brinkmann 2009; Brinkmann & Tanggaard 2010).

Ligesom observationer kan interviews således bidrage til at belyse livet med en kronisk sygdom, identificere problemer og behov samt udgøre et grundlag for at arbejde videre med at løse de problemer, patienterne har. Igennem innovationsprocesser kan direkte udsagn fra patienter eller typiske problemstillinger, der er identificeret på tværs af mange interviewpersoner, anvendes som inspirationskilde til at generere nye teknologiske løsninger, plejekoncepter eller lignende.

Formål

Formålet med interviews er at sætte fokus på patienternes egne perspektiver på livet med en kronisk sygdom. Patienterne kan spørges direkte til deres erkendte behov, og de ikke-erkendte behov kan i nogle tilfælde komme til udtryk gennem patientens egne beskrivelser af livsførelsen. I TELEKAT spurgte vi fx interviewpersonerne, om de ville beskrive "dagen i går". Vi instruerede dem i, at de gerne måtte tage sig god tid og få det hele med, fra de vågnede til de gik i seng. Herigennem blev det tydeligt, hvor forskelligt patienter med svær eller meget svær KOL er ramt af deres kroniske sygdom.

Enkelte var meget fysisk og socialt aktive, mens enkelte var mere eller mindre bundet til hjemmet pga. vanskeligheder med at komme ud af huset, fx fordi de ikke var trygge ved at færdes alene eller som permanente iltbrugere havde vanskeligt ved at bære den iltflaske, der var nødvendig at have med.

Fremgangsmåde

I TELEKAT har vi gennemført interviews med 22 patienter i eget hjem. Hver patient blev interviewet tre gange (kort tid efter de havde modtaget monitoreringsudstyret, halvvejs gennem den fire måneders monitoreringsperiode, og efter at udstyret var afleveret). De interviewede patienter blev udvalgt, så de afspejlede den gruppe af patienter, der deltager i TELEKAT, hvad angår alder, køn, hvorvidt de var samlevende eller levede alene, om de havde hjemmeboende børn og om de var på arbejdsmarkedet.

Interviewene blev gennemført på baggrund af en semi-struktureret interviewguide. Interviewguiden til interview nummer to blev udarbejdet efter gennemførelse af første interviewrunde, og ligeledes blev interviewguiden til interview nummer tre udarbejdet efter anden interviewrunde. Det første interview varede 1-2 timer og de efterfølgende interviews var typisk af lidt kortere varighed, mellem ½-1 time. Samtlige interviews blev optaget digitalt og transskriberet. NVivo8 softwareprogram er brugt til datahåndtering på grund af den store datamængde, men hvis man gennemfører et mindre antal interview, kan data også håndteres i et almindeligt tekstbehandlingsprogram.

Forbehold

Det er ofte nødvendigt at supplere interviews med andre former for datagenerering, der i højere grad kan indfange ikke-verbaliserede aspekter af dagliglivet og den kontekst, de udspiller sig i. Da TELEKAT har til formål at afdække både erkendte og ikke-erkendte behov, og da de sidstnævnte netop er kendetegnet ved en lav grad af artikulation, er det vanskeligt at afdække dem gennem patienters verbale ytringer. Derfor er der også anvendt både observationer og brugerdrevne processer til at kaste lys over disse aspekter af patienters dagligliv.

I figur 9 er der et eksempel på en interviewguide.

Præsentation

- Vil du præsentere dig selv?

Dit daglige liv

- Hvordan foregår din hverdag? (Dag/aften/nat)

Dagens rytme

Aktiviteter

- Giver din sygdom dig begrænsninger i hverdagen?
- Hvilke symptomer har du?
- Hvordan indtraf din sygdom?
- Vil du fortælle om dit familieliv?
- Har du/har du haft fritidsinteresser?
- Er der noget, som du gerne vil foretage dig, men som du ikke umiddelbart synes, du magter?
- Bruger du en computer? Anden teknologi?
- Hvad er din holdning til dette? Fordele/ulemper for dig?

Socialt netværk

- Har du kontakt til andre KOL-patienter? Hvorfor/hvorfor ikke? Hvad kunne du i givet fald tænke dig?
- Hvordan holder du kontakt med dit netværk uden for familien?
- Håndtering af sygdom
- Hvordan klarer du din sygdom i hverdagen?
- Motion i hverdagen/træning

Eksacerbationer

- Administration af medicin
- Kost
- Hvile
- Modtager du hjælp fra pårørende?
- Søger du oplysninger på internettet/andre steder om din sygdom?
- Modtager du hjælp fra hjemmesygepleje etc.? I hvilke situationer? Og hvor tit?
- Hvordan oplever du samarbejdet med personalet på sygehuset, hjemmesygeplejen, sundhedscenteret, praktiserende læge m.v.?
- Hvordan synes du, at personalet har forståelse for dine behov i hverdagen?
- Motiverer sundhedspersonalet dig til at prøve nye ideer til din håndtering af sygdommen ("hjælp til selvhjælp")?
- Er der noget du kunne tænke dig anderledes i din situation?
- Samarbejde med sundhedsprofessionelle
- Kommunikation med personalet om din situation

Figur 9. Eksempel på interviewguide til kortlægning af behov hos KOL-patienter i TELEKAT-projektet

4.3 Brugerdrevne interviews

Brugerdrevne interviews er en teknik, vi har udviklet i TELEKAT-projektet, til at gennemføre hurtige interviews med det formål at få kortlagt behovet for ny teknologi hos mennesker med en kronisk sygdom. Interviewformen adskiller sig fra det gængse interview ved at en professionel interviewer fx en forsker, en sundhedsprofessionel m.v. har en medinterviewer, som er patient eller pårørende. I TELEKAT-projektet har både patienter og pårørende været medinterviewere. Erfaringer fra TELEKAT viste, at dette var en god teknik til at få nye nuancer frem i forhold til at identificere ikke-erkendte behov hos brugerne.

Formål

Formålet med brugerinterviews er at give en medinterviewende patient mulighed for at stille andre spørgsmål end dem, vores indsigt som forskere foranlediger os at stille.

Fremgangsmåde

Intervieweren sætter rammen for formålet med interviewet og har udarbejdet en semi-struktureret interviewguide. Fordelen ved at gennemføre interviewet i en semi-struktureret form er, at det på den ene side bliver fokuseret, og på den anden side giver det plads til at stille spørgsmål uden for interviewguiden. Det kræver noget øvelse at gennemføre et semistruktureret interview, og derfor skal det være den professionelle deltager, der er den drivende kraft i interviewet og styrer det.

Medintervieweren, fx som i TELEKAT en KOL-patient, har til opgave at stille spørgsmål, der supplerer det, der bliver talt om i interviewet. Fordelen ved at lade en bruger interviewe en anden bruger er, at der kan komme nye vinkler og oplysninger, som den professionelle interviewer ikke finder frem til via sine spørgsmål. I den selve interviewet taler interviewer og medinterviewer sammen med det formål at sætte rammen for interviewet. Personen, som er i fokus, er på forhånd orienteret om formålet og formen på interviewet. Interviewet gennemføres på ca. 30. min og kan med fordel optages på bånd. I figur 10 er der eksempler på interviewguides i brugerdrevne interviews.

TELEKAT | TELEHOMECARE, KRONISKE PATIENTER OG DET SAMARBEJDENDE SUNDHEDSVÆSEN

Patient intervieweer pårørende

- Hvordan synes du livet har ændret sig efter at din kone/mand har fået konstateret KOL?
- Hvilke andre begivenheder har haft betydning for dagliglivet gennem de senere år?
- Hvilke nye opgaver har du fået?
- Hvilke hensyn tager du?
- Hvad bekymrer dig?

Pårørende intervieweer patient

- Hvordan har du haft det efter du har fået konstateret KOL?
- Er dit liv anderledes nu end det var før du fik KOL?
- Hvad kræver det af dig?
- Hvad synes du det kræver af dine nærmeste at du har KOL?

Pårørende intervieweer sundhedsprofessionel og forsker

- Hvordan er dit arbejde med KOL-patienter anderledes i TELEKAT projektet end det var før?
- Hvordan er det at arbejde med de værdier patienter selv måler?
- Hvordan forstår du den pårørendes rolle i forbindelse med TELEKAT projektet?

Figur 10. Eksempel på spørgsmål til brugerdrevne interviews

Forbehold

Intervieweren skal have erfaring med at gennemføre semi-strukturerede interviews. Medintervieweren skal trænes i aktiv lytning og i at stille åbne spørgsmål for at forebygge at interviews bliver ensidige.

4.4 Fokusgruppe-interview

Fokusgruppe-interview er en teknik, som primært anvendes, hvor man ønsker at diskutere og få uddybet holdninger og synspunkter i forhold til et bestemt emne. Det er en teknik, hvor data produceres via gruppeinteraktion om et emne, som intervieweren har udvalgt på forhånd.

Formål

Er at producere data via gruppeinteraktion om et emne for at få et nuanceret billede af forskellige perspektiver og synspunkter, der måtte være på en given problemstilling som evt. er udvalgt på

forhånd. Denne interviewform kan også anvendes til at stimulere skabelse af nye ideer og fremme kreativ tænkning (se Steward et al 2007). I TELEKAT-projektet er fokusgruppe-interviews anvendt i forhold til at afdække sundhedsprofessionelles behov for at koordinere rehabilitering af KOL-patienter på tværs af sundhedsvæsenets sektorer.

Fremgangsmåde

Et fokusgruppe-interview er et interview/møde, der typisk varer 1½ til 2 timer og ledes af en interviewer, som har til opgave at præsentere mødets temaer og styre diskussionen. Der kan deltage fra 2-10 personer i interviewet, men 6-8 deltagere er ideelt. Det kan være en god ide at have udarbejdet en semi-struktureret interviewguide og være to interviewere til at afvikle et fokusgruppe-interview.

Forbehold

At det kan være vanskeligt at udvælge deltagere til et fokusgruppe-interview på en måde, der faciliterer gruppediskussionen. I grupper med mange deltagere kan det være vanskeligt at sikre, at diskussionerne kommer til at dreje sig om det, man ønsker viden om. Det kræver god forberedelse af interviewerens samt overblik i interviewsituationen.

4.5 Cultural probes

Cultural probes er betegnelsen for *“en samling af stemningsvækkende opgaver, som er møntet på at udløse en inspireret respons fra folk – ikke omfangsrig information om dem, men fragmentariske fingergpeg om deres liv og tanker.”* (Gaver et al 2004, p.53).

Formål

Formålet med at bruge cultural probes er at generere andre former for indsigt i folks livsverden end dem, man kan opnå med observationer og interviews. Cultural probes designes med henblik på at give folk mulighed for alternative former for respons, og dermed afspejler disse teknikker andre aspekter af dagliglivet end det talte og det direkte observerbare (Gaver et al. 1999).

Indsigter genereret ved brug af cultural probes skiller sig ud ved at være tilvejebragt af patienterne selv som regel over en tidsperiode på nogle uger til en måned. Forskeren instruerer patienten i

den mere eller mindre bundne opgave, men derefter har forskeren ikke anden indflydelse på data-genereringen end gennem de opfølgende spørgsmål, der bør gøres plads til at stille.

Fremgangsmåde

Cultural probes består af konkrete opgaver, som folk løser, med henblik på at anskueliggøre aspekter af deres livssituation. Der kan være tale om en "værktøjskasse" med flere eller færre probes, som folk introduceres til, hvorefter de får tid til at arbejde med opgaverne (som regel derhjemme). Der aftales et tidspunkt, hvor opgaverne skal være færdige, og hvor folk kan interviewes om indholdet. Dagbogen er et forskningsmedium af ældre dato, men går nu nogle gange under navnet cultural probe.

En dagbog kan fungere som opsamling af mere eller mindre struktureret information om den daglige livsførelse, om sygdomsrelaterede emner o.l. afhængigt af, hvad forskeren ønsker at få indsigt i. En anden efterhånden udbredt cultural probe består i at bede folk tage fotos af dagligdags situationer. Man kan også bede folk om at skrive et brev eller et postkort, enten frit fra leveren eller med udgangspunkt i et bestemt tema, fx hvordan de håndterede en ferie til udlandet som kronisk patient. Et familiestamtræ tegnet på et stort stykke papir, hvor folk selv udfylder grenene med fotos af familiemedlemmer og andre relevante informationer, kan bruges til at kortlægge sygdom eller andre forhold i familien og visualisere den givne problemstilling som et familieanliggende.

Et verdenskort kan bruges til at opnå geografisk information, fx om rejser eller steder i verden med personlig relevans. Med andre ord er det den problemstilling, man udforsker, der udstikker rammerne for hvilke former for cultural probes, der er relevante at anvende. Hvis man fx gerne vil have et indtryk af folks opfattelse af, hvad der er sund og usund mad, kan man bede dem lave en collage med udklip fra kulørte blade af sund, mindre sund og usund mad på et kontinuum fra venstre mod højre side af papiret.

Hvis man gerne vil have et indtryk af familiens aktiviteter, og hvorvidt de anskuer dem som sygdomsrelaterede eller ej, kan man bede folk skrive/klæbe symboler (for det man ønsker indsigt i) ind i en kalender, som kan hænge på køleskabet etc. Mulighederne er utallige, og der findes mange eksempler på, hvordan cultural probes kan designes og indgå i forsknings- og innovationsprojekter på givende måder.

Forbehold

Cultural probes skal tages i anvendelse af folk selv og er som regel en opgave, der skal varetages blandt mange andre i et dagligliv præget af sygdom. Derfor er det væsentligt, at cultural probes er afstemt til den gruppe af mennesker, der skal benytte dem fx ved at tage spørgsmål op, som folk selv kan finde væsentlige og ved at benytte passende materialer eller grafiske udtryk. Desuden skal probes være intuitivt tilgængelige og nemme at anvende eller udfylde. Cultural probes kan ikke stå alene og skal følges op af interview, hvor folk får mulighed for at beskrive, hvad deres probes viser eller indeholder.

4.5.1 Visuel etnografi

I TELEKAT brugte vi en ofte anvendt cultural probe, som vi i vores kontekst kaldte for visuel etnografi. Proben gik ud på at tilbyde patienter digitale kameraer og bede dem om at tage fotos af deres dagligdag med KOL og fx fotografere situationer, der er nemme, besværlige, til glæde eller frustration både i hjemmet og udenfor. I faglitteraturen kaldes brugen af fotos, video og andre billeder i udforskningen af menneskers liv og aktiviteter for visuel etnografi, visuel antropologi eller visuel sociologi afhængigt af den teoretiske orientering, der guider, hvordan billeder forstås og bruges i forskningen (Pink 2007). Når fotografi anvendes som cultural probe er det patienterne selv, deres pårørende eller bekendte, der fotograferer.

Formål

Formålet med visuel etnografi var at supplere observationer og interviews med patienternes egne fotografiske skildringer af deres dagligliv og af besværlige, gode eller krævende situationer og gøremål. Formålet med proben var således at få uddybet den viden vi allerede havde, og få nye indsigter gennem en anderledes fremgangsmåde, hvor det var patienterne der definerede indholdet. Desuden var formålet at kunne bruge fotos til formidling af KOL-patienters dagligliv samt deres forskelligartede vanskeligheder og måder at håndtere dem på.

Fremgangsmåde

Vi udleverede et instruktionsbrev (se figur 7) sammen med et digitalt kamera og bad ni patienter (og eventuelt deres pårørende) om at tage fotos af dagliglivet. De adspurgte patienter deltog i brugerpanelet eller indgik i interviewundersøgelsen. Samtidig blev de bedt om at skrive et brev til en nærtstående om deres livssituation og fik også hertil et instruktionsbrev (se figur 8). Fire patienter

returnerede fotos og breve. Der blev indhentet mundtligt samtykke til at bruge patienternes fotos i forbindelse med formidling af resultater i TELEKAT.

I stedet for at interviewe patienterne individuelt om deres fotos, som man ofte gør, indvilligede patienterne i at knyttede kommentarer til deres fotos på det tredje af i alt seks møder i brugerpanelet. Dermed indgik fotos og kommentarer i en proces, hvor ikke bare forskerne havde mulighed for at stille uddybende spørgsmål eller komme med kommentarer til patienternes fotos, men også de øvrige deltagere i brugerpanelet kom til at fungere som interviewere, der kunne kvalificere spørgsmål og igangsætte diskussion.

Efterfølgende er fotos blevet anvendt på en workshop om brugerdrevne teknikker i TELEKAT. Her blev deltagerne præsenteret for de fire patients fotoalbum i form af fire små slide-shows, som indeholdt samtlige fotos, hver enkelt patient havde taget. På den måde blev den enkeltes dagligliv præsenteret, og forskellige behov for velfærdsteknologi kunne diskuteres. Selvom vi allerede havde indhentet informeret samtykke fra patienterne til at anvende deres fotos til formidling af resultater i TELEKAT, bad vi igen om mundtligt samtykke til brug af fotos i denne specifikke kontekst.

Dette var for det første begrundet i, at en af de deltagende patienter for nyligt var afgået ved døden. Vi fandt det nødvendigt at forhøre os, om ægtefællen fortsat var indforstået med vores brug af patientens fotos. For det andet deltog to af de øvrige patienter personligt i workshoppen, og vi fandt det passende at sikre os, at vores brug af deres fotos var i orden for dem som deltagere. Der blev ikke rejst forbehold. Fotos er desuden blevet brugt til præsentationer af resultater i videnskabelige og andre formidlende sammenhænge. Selvom man indhenter skriftligt informeret samtykke, er det god praksis løbende at vurdere, om man af forskellige grunde bør spørge patienter om brug af fotos til specifikke formål.

Ligeledes bør patienterne instrueres i kun at tage fotos af personer, der har indvilliget i at lade sig fotografere til formålet. I figur 11 er der et eksempel på et brev til patienter om det at tage digitale billeder.

Digitalt kamera

Kære deltager i TELEKAT-projektet

Vi vil gerne spørge dig, om du vil være med til at tage nogle billeder med et digitalt kamera fra dit daglige liv som KOL-patient eller fra dit daglige liv som pårørende til en KOL-patient.

Hvad skal billederne bruges til?

Billederne skal bruges som udgangspunkt for en snak, når enten Birthe eller Lotte kommer og interviewer dig/jer. Vi vil også gerne have lov at bruge nogle af billederne i forbindelse med vores møder i Brugerpanelet. Billederne kan være med til at sætte ord og tanker i gang om dagliglivet. Vi bruger kun billeder efter forudgående aftale med dig.

Hvad skal jeg tage billeder af?

Fotografer dit liv. Du kan tage billeder af noget, der er nemt, besværligt, til glæde eller frustration. Du kan fx fotografere situationer, ting, personer, landskaber, din bolig, en oplevelse og aktiviteter uden for dit hjem. Kort sagt: hvad som helst, der er en del af dit daglige liv.

Hvad skal jeg gøre, når jeg har taget billederne?

Når du har taget tilstrækkeligt med billeder eller senest mandag den 16. marts 2009, skal du returnere kameraet til os i vedlagte svarkuvert. Når vi har set billederne igennem, sender vi dig en kopi og ringer dig op for at aftale, hvilke billeder, vi må bruge i forbindelse med brugerpanelet. Hvis du har spørgsmål er du velkommen til at kontakte

Mange hilsner og på forhånd tak for hjælpen

Figur 11. Eksempel på opfordring til at tage billeder af dagligdagssituationer i TELEKAT

Forbehold

Erfaringerne fra TELEKAT viser, at der kan være forhold, der gør det vanskeligt for patienter at engagere sig i arbejdet med cultural probes. Fire ud af ni adspurgte takkede nej til at tage fotos og skrive brev til en nærtstående og begrundede det med, at det var en for stor eller krævende opgave at påtage sig.

Cultural probes kommer derved let til at overstige, hvad de adspurgtes dagligliv rummer af tid og kræfter, når de adspurgte har alvorlige, kroniske lidelser. Omvendt var de patienter, der følte sig i stand til at påtage sig opgaven, engagerede og gav udtryk for, at særligt opgaven med at tage fotos havde været både sjov og lærerig, da de først kom i gang.

Der er særlige etiske overvejelser forbundet med brug af fotos, og man bør derfor løbende overveje, hvordan man administrerer det samtykke, som altid bør indhentes, inden man anvender fotos (for en uddybning af etiske overvejelser i forbindelse med visuel etnografi, se Pink 2007). Figur 12 viser billeder fra en patients dagligliv.



Figur 12. En KOL-patient har taget billeder fra dagliglivet.

4.5.1 Brev til en nærtstående

Brev til en nærtstående giver, ligesom fotos, en anden form for indsigt i patienternes livsverden og de problemer og behov for velfærdsteknologi, der stiller sig for dem.

Formål

I TELEKAT var formålet med brevet til en nærtstående at give patienterne endnu en mulighed for at udtrykke sig om et dagligliv præget af kronisk sygdom. Formålet med at definere konteksten for beskrivelsen af dagliglivets problemer og muligheder som privat brevskrivning var at give patienterne en mulighed for at udtrykke andre perspektiver end dem, der hidtil var fremkommet.

Brev til en nærtstående

Kære deltager i TELEKAT-projektet

Et af TELEKAT-projektets formål er at belyse KOL-patienters situation og behov. Vi vil derfor gerne blive klogere på dagliglivet med KOL, og hvad der kan gøre det nemmere at leve med sygdommen.

Hvad skal brevet handle om?

Derfor vil vi spørge dig, om du vil skrive et brev. Du skal forestille dig, at du skriver til en person, som står dig nær. Det er ikke meningen, at du skal sende eller aflevere brevet til vedkommende. Brevet skal handle om 1) det bedste og det sværeste i din tilværelse, og det skal handle om, 2) hvad der kunne forbedre dit dagligliv som KOL-patient.

Hvad skal brevet bruges til?

Da et andet formål med TELEKAT-projektet er at udvikle nye tiltag i tæt samarbejde med borgere/patienter, vil vi gerne have lov at bruge enkelte sætninger eller et kort sammendrag af brevet i forbindelse med vores arbejde i Brugerspanelet. Vi vil naturligvis behandle dit brev anonymt.

Hvad skal jeg gøre, når jeg har skrevet brevet?

Vi vil gerne have, at du sender brevet tilbage til os sammen med kameraet i svarkuerten til Aalborg Universitet senest mandag den 16. marts 2009. Hvis du har spørgsmål, er du velkommen til at kontakte

Mange hilsner og tak

Figur 13. Eksempel på instruktionsbrev til KOL-patienter i TELEKAT-projektet

Fremgangsmåde

Som omtalt i afsnittet om visuel etnografi blev patienterne bedt om at skrive et brev til en nærtstående om deres livssituation (se figur 8). Det var op til brevsriveren, om brevet blot skulle indgå i TELEKAT, eller om det evt. også skulle sendes til den person, det var skrevet til. Fire patienter returnerede et brev. Formen, indholdet og længden af brevene var varierende og afspejlede, i højere eller mindre grad, at brevet også skulle læses af forskere i TELEKAT-projektet. Figur 13 viser et brev til patienterne med opfordring til at skrive et brev til en nærtstående.

Forbehold

Brevskrivning er for de fleste et privat anliggende og kan derfor af nogle patienter opleves som en vanskelig opgave i forbindelse med deres deltagelse i et forskningsprojekt. Nogle patienter skriver i forvejen jævnligt et brev, mens andre ikke har for vane at skrive breve. Det kan gøre en forskel i forhold til, hvor nem eller gennemførlig patienter anser opgaven for at være. Det er vigtigt at aftale med patienten, hvad brevet skal bruges til, og hvordan det evt. indgår i den videre databearbejdning, herunder anonymisering.

4.6 Associationsøvelser

Association beskrives også som en "tankeforbindelse". Det vil sige, at en tanke fremkalder den næste tanke. Begrebet association bruges særligt om de tanker, der vækkes, når vi som mennesker kommer til at tænke på noget bestemt, fx hvis vi ser en bestemt ting, hører eller læser et bestemt ord eller udtryk (Gade 2003, p.308) Ved association forbindes og sammensluttet menneskets tanker således på baggrund af udefrakommende stimuli (Jakobsen & Rebsdorf 2003, p.203)

Der skelnes mellem såkaldt *fri association*, *styret fri* og *tvungen association*. Den frie association relaterer til det, der falder deltageren ind, uden at dette nødvendigvis kan relateres direkte til formål og retning men blot følger den associationsretning, der virker indlysende. Styret fri association opstår, når deltagerne får ideer ud fra en tilfældigt eller given stimulus. Under denne for form for association stilles der ikke krav til retningen for associationen, men deltagerne kan frit følge sine spontane ideer med fokus på den problemstilling, der skal løses.

Modsat relaterer tvungen association til, at deltagerne følger de associationer, der opstår ved at lade som om, noget er ligesom noget andet. Det vil sige at arbejde med såkaldte analogier, hvor

deltageren for eksempel forsøger at tænke som en anden person og derved skifter perception på et eksperimenterende niveau (Byrge & Hansen 2008, p.35 – 36)

Formål

Anvendelsen af forskellige associationsøvelser i en kreativ proces har til formål at stimulere deltagerne til lettere at finde på en ide eller tænke i andre retninger end de retninger, der virker umiddelbart åbenlyse at tænke i. Anvendelsen af "stimuli" bliver således et "tilbud" til deltagerne om igennem forskellige associationsteknikker at søge efter viden gennem andre tankemønstre, som kan komme processen og udviklingen af ideer til gode (Byrge & Hansen 2008, p. 35 - 36).

Fremgangsmåde

I TELEKAT brugte vi associationsøvelser på brugerpanels møder, hvor deltagerne for eksempel fik som opgave at komme med ideer til anvendelse af teknologi i hverdagen. Ved anvendelsen af associationsøvelser eller andre øvelser, der indeholder elementer af kreativ tænkning, er det afgørende, at deltagerne får opbygget tryghed, koncentration og motivation for at skabe det bedste grundlag for perception (Byrge & Hansen 2008, p.13 - 15).

I TELEKAT søgte vi at skabe de bedste rammer for at deltage i associationsøvelser eller andre kreative øvelser. Dels ved at afholde møder på lokaliteter, som deltagerne kendte på forhånd, sørge for at flere af deltagerne havde mødt hinanden indbyrdes ved tidligere lejligheder, så de følte sig trygge i hinandens selskab og ikke mindst sørge for forplejning i pauserne. Ligeledes blev der instrueret grundigt i de forskellige øvelser samt afholdt "prøverunder", hvor deltagerne kunne spørge til fremgangsmåden ved for eksempel associationsøvelserne.

Tid og timing er afgørende faktorer ved afholdelse af associationsøvelser. Det tager tid at være i en kreativ proces og ved gennemførelse af associationsøvelser er det som udgangspunkt altid godt at have "tid nok", for eksempel hvis det er første gang, at deltagerne skal prøve øvelsen. En grundig introduktion og "rum" for deltagerne til at fejle giver grobund for at deltagerne tager øvelserne til sig og opbygger koncentration og motivation til at arbejde videre.

Det er således vigtigt som facilitator at have fokus på eventuelle barrierer i processen, som bremser deltagerne i deres associationer. Det kan være en fordel at anvende associationsøvelser gentagne gange, så deltagerne lærer metoden at kende.

I TELEKAT anvendte vi associationsøvelser ved flere lejligheder på brugerpanelsmøder for at sikre, at deltagerne fik et vist kendskab til metoden og således blev mere fortrolige med øvelserne over tid. Det blev gjort tydeligt for deltagerne, at associationsteknikker kan tage tid at lære, og at der var plads til at fejle. Ved gennemførelse af øvelserne blev der givet grundig vejledning undervejs i processen som hjælp til at lære teknikkerne at kende. Figur 14 viser et eksempel på introduktion til en associationsøvelse.

Associationsøvelse

Følgende øvelse går ud på at lade fantasien arbejde sammen med virkeligheden! I skal nu til at arbejde sammen i grupper omkring nogle forskellige fotos og frit associere på disse i forhold til, hvordan teknologi kan understøtte rehabilitering i eget hjem.

Forsøg at tænke ud over de vante rammer og vær ikke bange for at komme med sjove og fantasifulde forslag. En del af vores arbejde her i brugerpanelet er nemlig også at afdække eventuelle nye tiltag for fremtiden.

Vi vil gerne introducere jer for nogle "spilleregler" for den næste øvelse, som skal sikre, at kreativiteten får lov at vokse. Vi går rundt til de forskellige grupper og hjælper jer på vej ved at huske jer på "spillereglerne". Det er en sjov øvelse, når man giver sig selv lov til at "lege med":

- Ideer er ikke farlige – accepter dem alle
- Hav overbærenhed med din fantasi
- Sig ja til (næsten) alle tilbud. Du må ikke sige "nej" eller "ja, men"
- Du må gerne "melde dig ud", bare du melder dig ind igen
- Vær dig selv
- Alle hjælper hinanden og får hinanden til at se godt ud 😊
- Gule sedler er jeres bedste ven!

Det gælder om at sige JA til hinanden.....og få hinandens historie til at se godt ud i fællesskab!

I vil nu få udleveret noget materiale, som I frit kan bruge i grupperne, ligesom I har lyst til. I må skrive, tegne, klippe og klistre. Husk at udgangspunktet er "At afdække hvordan teknologi kan understøtte rehabilitering i eget hjem for borgere med KOL".

Lad os tage et eksempel sammen, inden vi starter. Jeg viser jer nu et billede – hvad kommer I til at tænke på i forhold til teknologi i jeres eget hjem med udgangspunkt i jeres sygdom/situation?.....

Figur 14. Eksempel på introduktion til associationsøvelse

Forbehold

Ved anvendelsen af associationsøvelser på brugerpanelet i TELEKAT blev det tydeligt, at vi som facilitatorer spillede en afgørende rolle i forhold til at skabe tryghed og koncentration hos deltagerne. I de forskellige processer indeholdende associationsøvelser forekom det vigtigt at støtte

deltagerne i at holde fokus på de problemstillinger, de arbejdede med, samt give eksempler på associationer for at hjælpe deltagerne i gang. Det blev ligeledes tydeligt, at deltagerne havde væsentlig nemmere ved at indgå i kreative processer generelt, hvis de havde mødt hinanden og facilitatorerne tidligere.

I forlængelse af dette opdagede vi, at for eksempel associationsøvelser bør placeres i den sidste del af et eventuelt forløb for at skabe bedst mulig tryghed og udgangspunkt for "at turde" hos deltagerne.

4.7 Billedstimuli kort

Ved at anvende billeder som stimuli giver man deltageren mulighed for at lave såvel fri som tvungen association på de billeder de præsenteres for. Anvendelsen af enkelte billeder, kollager med flere billeder eller elektronisk viste billeder giver deltagerne mulighed for at associere både individuelt og i grupper (Byrge & Hansen 2008, pp. 23 – 24; Kilbourn 2008, pp.36 -40)

Formål

De udvalgte billeder giver den enkelte deltager mulighed og derved tilladelse til at associere ud fra de billeder, der bruges som stimuli, mens de samtidig fungerer som samlingspunkt for gruppeassociation. På denne måde fjernes ansvaret for at komme frem til ideer ud fra almindelig vanlig tanke fra deltagerne, og det bliver lettere at komme med ideer (Byrge & Hansen 2008, p.35-36; Jakobsen & Rebsdorf 2003, pp.57-58).

Fremgangsmåde

Deltagerne introduceres inden processen igangsættes til den valgte metode, og der kan med fordel gives eksempler fra opdragsgiverne på, hvordan processen kan forløbe ved at tage udgangspunkt i et billede. Dernæst udleveres materiale til deltagerne som for eksempel fotos, post-it sedler, tusch etc., da deltagerne på denne måde har mulighed for at notere deres associationer undervejs i processen.

For at hjælpe deltagerne i gang med idegenereringen er det fremmende for processen enten at nævne eller udlevere på skrift, hvad formålet med processen er. Det kunne for eksempel lyde således: "At afdække hvordan teknologi kan understøtte rehabilitering i eget hjem". Facilitatoren bør sy-

stemte kroniske sygdomme fotos af forskelligt sportsudstyr, da dette i sagens natur ikke er en oplagt del af denne gruppes hverdag. Derimod vil billeder af hverdagsnære genstande, situationer eller omgivelser give bedre udgangspunkt for association hos den udvalgte gruppe.

Et eksempel på dette kunne være, at en deltager associerer et billede af et køleskab på baggrund af en personlig relation med ordet "overvægt". Senere viser det sig måske, at den pågældende deltager, eller gruppen som helhed, oplever overvægt som et generelt problem og derfor mener, at et problem som "usund mad i hjemmet" er oplagt at søge en løsning på. For at dokumentere og samle materiale til senere analyse er det ligeledes vores erfaring, at det er vigtigt, at deltagerne eller medhjælpere skriver deres associationer ned.

Det kan være givtigt at spørge ind til associationerne undervejs i processen for at få indblik i deltagerens tanker eller notere hvilke deltagere, der får de enkelte associationer. Dette giver efterfølgende muligheden for at spørge ind til bestemte områder klarlagt ved associationsøvelsen og forfølge eller spotte eventuelle behov eller problemer.

4.8 Ordstimulikort

Tilfældige ord bragt ind i en idegenereringsproces kan hjælpe deltagerne i processen til at tænke i retninger, som med høj sandsynlighed er anderledes end de retninger, deltagerne på forhånd havde forestillet sig (Jakobsen & Rebsdorf 2003, p.77)

Formål

Ved at anvende kort med angivelse af ord, personer eller for eksempel piktogrammer til personer, der ikke læser så godt, giver man deltagerne mulighed for at associere styret fri og tvungen på den problemstilling de skal løse. Ved at anvende for eksempel analogier faciliteres deltagerne således til at hente inspiration og principper ved at lade som om, de tænker "som en anden" eller "som noget andet".

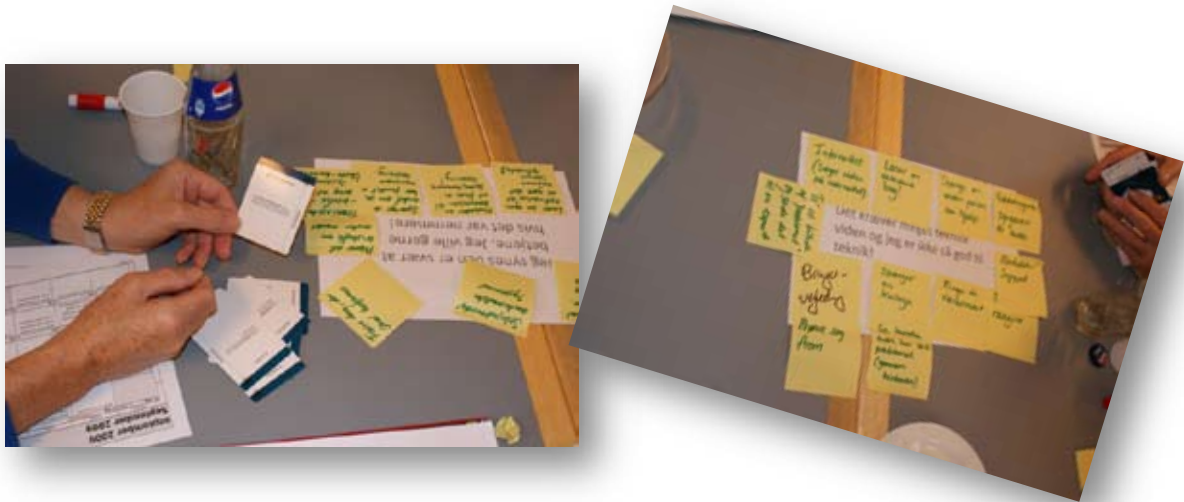
Ved at stimulere deltagerne til at skifte perception ud fra for eksempel forskellige personer kan der fremkomme ideer til at løse bestemte opgaver eller problemstillinger.

Stimulikort kan anvendes, hvis formålet er at få flere ideer, der skal rumme en vis brugbarhed i forhold til løsningen af en bestemt problemstilling (Byrge & Hansen 2008, p. 39).

Fremgangsmåde

Udleverede kort med angivelse af bestemte personer som for eksempel paven, en murer, en skolelærer eller en dyrepasser vil kunne hjælpe deltagerne til at få ideer om, hvordan de pågældende personer (for eksempel professioner, som ikke umiddelbart sættes i forbindelse med sundhedssystemet) ville løse deres problemstilling. Eksempelvis kan associationer på spørgsmålet: "Hvordan vil en dyrepasser løse problemet ikke at få nok motion?" kunne give associationer til løsninger som at "gå tur med naboens hund" eller "motionsvenner blandt ligestillede", da dyrepasseren efter al sandsynlighed vil aktivere de dyr, der ikke får nok motion i zoologisk have.

I TELEKAT blev deltagerne samlet introduceret til øvelsen og udførte herefter øvelsen i mindre grupper. Grupperne fik udleveret problemstillinger, som de ved hjælp af ordstimuli skulle komme med forslag til løsning på. Et eksempel på en problemstilling anvendt i gruppearbejdet er: *"Ittflasken er for tung til, at jeg selv kan løfte den, og jeg vil gerne selv kunne flytte den rundt i hverdagen"*. I grupperne blev der givet vejledning til, hvordan stimulikortene skulle bruges, og deltagerne blev bedt om at tage notater af de ideer til løsninger, de kom frem til ved anvendelse af stimulikort.



Figur 17 viser eksempler på ordstimulikort

Deltagernes notater gjorde det nemmere efterfølgende at dokumentere deltagerens tanker og ideer samt anvende ideer til videre bearbejdning..

Forbehold

Ved at bruge ord som stimuli i TELEKAT har vi erfaret, at det er vigtigt, at deltagerne, eller medhjælpere, noterer de associationer, som deltagerne får via brugen af stimulikort, hvis ønsket er at samle materiale til senere brug. Det kan være givtigt at spørge efter uddybelser undervejs i associationsprocessen for at få indblik i deltagerens ideer og samtidig stimulere yderligere ideer. Teknikken kan i visse tilfælde give deltagerne mulighed for at finde løsninger til egne hverdagsproblemer og måske endog opdage behov, de ikke tidligere var klar over, da perspektivet på vante udførelser af aktivitet ændres.

4.7 Mock ups

Når en ide skal konkretiseres kan en mock up være en hjælp. En mock up simulerer et produkt, design eller anden velfærdsteknologi, som derved kan "afprøves", inden det er færdigudviklet.

Formål

At udvikle en model af et færdigt produkt/velfærdsteknologi, som gør det muligt at demonstrere og afprøve produktet samt vurdere udformningen, førend der bliver brugt ressourcer på at udvikle prototyper.

Fremgangsmåde

Inden afprøvning med en mock up går i gang, er det vigtigt at have en detaljeret beskrivelse (form, funktionalitet, materialer) af det ønskede produkt, så en mock up kan se så realistisk ud som muligt. Mock ups bør udarbejdes af lette materialer. Mock ups udarbejdes fx i samarbejde med udviklere fra virksomheder, industrielle designere etc. I TELEKAT projektet var et af ønskerne at få en lokal hjemmeside hvor patienter og pårørende kunne mødes virtuelt og koordinere aktiviteter sammen. Websiden kom til at hedde www.koloriten.dk. Figur 18 og 19 viser en mock up af websiden.



Figur 18. Mock up fra www.koloriten.dk – et websted, hvor KOL-patienterne ønskede at mødes virtuelt



Figur 19. Eksempel på mock up fra TELEKAT-projektet

Forbehold

Det er afgørende at involvere designere og forskellige interessenter for at give forskellige input til evaluering af mock ups. Hvis man ikke er omhyggelig med dette, er der risiko for at investere ressourcer i et produkt, som ikke lever op til brugernes behov.

Vi har præsenteret et udpluk af teknikker, og der findes mange andre. Vi vil henvise til innovationslitteraturen og litteratur inden for kreativ tænkning. I næste kapitel vil vi give et overblik over, hvornår teknikkerne har været anvendt i TELEKAT-projektet.

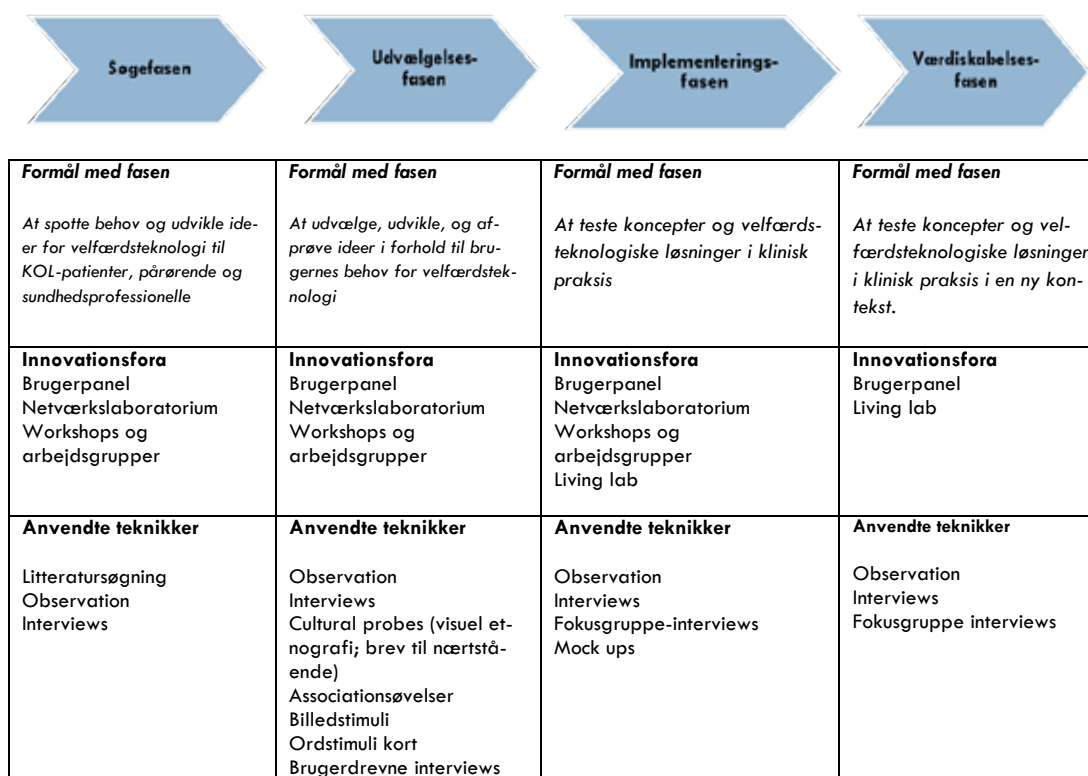
Kapitel 5

INNOVATIONSPROCESSEN I TELEKAT-PROJEKTET



5.0 Indledning

Efter at have præsenteret forskellige teknikker til kortlægning af erkendte og ikke-erkendte behov for velfærdsteknologi hos mennesker med en kroniske lidelse vil vi kort give læseren et overblik over hvilke teknikker, vi har anvendt gennem faserne i innovationsprocessen i TELEKAT-projektet (se figur 20), og hvordan vi har kombineret anvendelsen af teknikkerne i de forskellige faser i innovationsprocessen.



Figur 20. Oversigt over anvendte teknikker i innovationsprocessen i TELEKAT, brugerpanel, netværkslaboratorium, workshops mv.

Kombinationen af de forskellige teknikker har skabt en synergi, som har givet TELEKAT-projektet et godt indblik i dagliglivet som KOL-patient og pårørende, og en forståelse for på hvilke områder, velfærdsteknologi kan støtte den enkelte KOL-patient, pårørende og sundhedsprofessionelle. Vi har eksperimentet med forskellige teknikker i brugerpanelet og set kritisk på, hvilke teknikker vi har an-

vendt for at få KOL-patienterne, pårørende, sundhedsprofessionelle, repræsentanter fra virksomheder og forskere kollegaer engageret i innovationsprocessen.

For os har det været spændende at opleve KOL-patienter og pårørende tænke kreativt over egne problemer og samtidig oplevet, hvordan det har givet nogle af deltagerne indblik i den sundhedsverden, de befinder sig. Resultater/fund fra innovationsprocessen bliver afrapporteret i videnskabelige artikler.

REFERENCER

Bekke, P., Buch, L. Haagensen, N.S., 2007. *Innovation i den offentlige sektor*. Speciale i Forvaltning, Ledelse og organisation. Roskilde Universitetscenter.

Brinkmann, S., Tanggaard, L., 2010. *Kvalitative teknikker. En grundbog*. København: Hans Reitzels Forlag.

Byrge, C., Hansen, S., 2007. *Horisontal Tænkning er Nøglen til Nytænkning- uhæmmet anvendelse af viden*. Kreativitetslaboratoriet, Aalborg Universitet. Working paper kan downloades via internet-adresse: http://vbn.aau.dk/files/13552362/Radikal_Nyt_nkning_1_.pdf - besøgt 11.01.12

Byrge C., Hansen, S., 2009. *The Creative Platform: A new paradigm for teaching creativity. Problems of Education in the 21st Century*. **18**. Internetadresse: <http://people.plan.aau.dk/~sh/DKP/Udgivelser%20om%20Den%20Kreative%20Platform/The%20Creative%20Platform%20-%20A%20new%20paradigm%20for%20teaching%20creativity.pdf> - besøgt d. 11.01.2012

Byrge, C., Hansen, S., 2011. *Knowledge Management in Creativity: A Perspective on the Connection between Knowledge and Creativity*. Kreativitetslaboratoriet, Aalborg Universitet. Internetadresse: http://vbn.aau.dk/files/52542900/Knowledge_management_in_creativity.pdf - besøgt 11.01.2012

Byrge, C., Hansen, S., 2008. *Den kreative platform*. Kreativitetslaboratorier. Aalborg: Aalborg universitet.

Bødker, K., Kensing, F., Simonsen, J., 2004. *Participatory IT Design Designing for Business and Workplace Realities*. London, England; The MIT Press.

De Bono, E., 1968. *The Mechanism of Mind*. Pelican.

De Bono, E., 1970. *Lateral Thinking*. Penguin Books.

Dahl, A.M., 2006. *Genveje til fremtiden – fremtidsforskning som værktøj i virksomheden*. Århus: Jyllands-Postens Forlag.

De Moor, K., Berte, K., De Marez, L., Joseph, W., Deryckere, T. & Martens L., 2010. User-driven innovation? Challenges of user involvement in future technology analysis. *Science and Public Policy*, 2010, **1**, pp. 51-61.

Dinesen, B., Seemann, J., Gustafsson, J., 2011, Development of a program for tele-rehabilitation of COPD patients across sectors: co-innovation in a network, *International Journal of Integrated Care*, 2011, **11**, January-March.

Ekvall, G., Arvonen, J., & Waldenstrom-Lindblad, I. (1983) *Creative organizational climate: Construction and validation of a measuring instrument*. (Report no. 2). Stockholm, Sweden: FARådet - The Swedish Council for Management and Work Life Issues.

- Ekvall, G., 1996. Organizational Climate for Creativity and Innovation. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 1996, **5(1)**, pp. 105-123.
- Ekvall, G., 1997. Organizational Conditions and Levels of Creativity. *Creativity and Innovation Management*, 1997, **6**, pp.195 – 205.
- Emerson, R.M., Fretz, R.I., Shaw, L.L., 1995. *Writing Ethnographic Fieldnotes*. Chicago: University of Chicago Press.
- Følstad, A., 2008. Living labs for Innovation and development of Information and Communication Technology: A litteratur review. *The Electronic Journal for Virtual Organisations and Networks*. 2008, 10, "Special Issue on Living Lab".
- Gade, A., 2003. *Hjerneprocesser – Kognition og neurovidenskab*. København: Frydenlund Grafisk.
- Gaver, W., Boucher, A., Pennington, S., Walker, B., 2004. Cultural Probes and the Value of Uncertainty. *Interactions*, **2004**, (5), pp. 53-56.
- Gaver, B., Dunne, T., Pacenti, E., 1999. Cultural Probes. *Interactions*, 1999, VI (1), pp. 21-29.
- Gilmartin, M., 1999. Creativity: The fuel of Innovation. *Nursing Administration Quarterly*. 1999, **23(2)**, pp.1-8.
- Gupta, A., Ferguson, J., 1997. Discipline and Practice: "The Field" as Site, Method, and Location in Anthropology. In A. Gupta and J. Ferguson: *Anthropological Locations. Boundaries and Grounds of a Field Science*. Berkeley, Los Angeles, London: University of California Press.
- Halse, J., 2008. *Design Anthropology: Borderland Experiments with Participation, Performance and Situated Interventions*. Ph.D. dissertation. IT University of Copenhagen.
- Isaksen, S.G., Lauer, K.J., Ekvall, G., 2000 Perceptions of the Best and Worst Climates for Creativity: Preliminary Validation Evidence for the Situational Outlook Questionnaire. *Creativity Research Journal*, 2000-2001, **13(2)**, pp.171 – 184.
- Jakobsen, H., Rebsdorf, S., Olling, S., 2003. *Ideudvikling ved Kreativ Innovation*. København: Gyldendal Uddannelse.
- Kensing, F., 2003. *Methods and Practices in Participatory Design*. København: ITU Press.
- Kilbourn, K., 2008. *The patient as a skilled practitioner – A design Anthropology Approach to Enskilment in Health and technology*. Mads Clausen Institute for Product Innovation . University of Southern Denmark, Sønderborg, Denmark.
- Kvale, S., Brinkmann, S., 2009. *InterView. Introduktion til et håndværk*. København: Hans Reitzels Forlag.
- O'Reilly, K., 2009. *Key Concepts in Ethnography*. London: Sage Publications.

- Hippel von, E., 2005. *Democratizing Innovation*. London, England : The MIT Press Cambridge.
- Hippel von, E., 1986. Lead users: a source of novel product concepts. *Management Science*, 1986, **32**, pp. 791–805.
- Lybecker, S., 2007. *Innovatisme – Håndbog for innovationsagenter og forandringsledere*. København: Forlaget Samfundslitteratur.
- Marcus, G., 1995. Ethnography in/of the World System: The Emergence of Multi-Sited Ethnography. *Annual Review of Anthropology* 24. pp.95-117.
- Pink, S., 2007. *Doing Visual Ethnography*. London: Sage.
- Runco, M., Pritzker, S., 1999. *Encyclopedia of Creativity*. Vol. 2 I-Z. London: Academic Press.
- Sejr, J.H., Olling, R.S., 2003. *Ideudvikling ved kreativ innovation*. Viborg: Gyldendal.
- Steward, D.W., Shamdasani, P.N., Rook, D.W., 2007. *Focus Groups. Theory and Practice*. Los Angeles: Sage Publications.
- Ståhlbröst, A., 2009. *The Living Lab Handbook*. Luleå University of Technology.
- Tidd, J., Bessant, J., 2009. *Managing Innovation. Integrating Technological, Market and Organisational Changes*. West Sussex, England : John Wiley & Sons, Ltd.
- Wise, E., Høgenhaven, C., 2008. *User-Driven Innovation. Context and Cases in the Nordic Region*. Oslo, Norge: Nordic Innovation Centre.

Om forfatterne

Birthe Dinesen er cand.scient.adm og lektor ved Institut for Medicin og Sundhedsteknologi på Aalborg Universitet. Hun har en ph.d. i telehomecare fra 2007. Birthe har også en sundhedsmæssig baggrund herunder en bred klinisk og ledelsesmæssig erfaring. Hun har siden 2004 forsket i udvikling af telehomecare løsninger til mennesker med en kronisk lidelse og livstruende sygdomme. Udgangspunktet i projekterne har været brugerdreven innovation. Birthes forskning har fokus på patienter og pårørendes oplevelse af at bruge ny teknologi til håndtering af sygdom samt af organisatoriske og inter-organisatoriske perspektiver ved anvendelse af telehomecare-løsninger i sundhedsvæsenet.

Lotte Huniche er Cand.Psych og lektor ved Institut for Sundhedstjenesteforskning på Syddansk Universitet. Hun har en ph.d. i psykologi. Hun har siden 2003 forsket i nye medicinske teknologier og behandlingsformer til mennesker med arvelige og kroniske sygdomme og har også haft fokus på, hvad nye teknologier betyder for ændringer i menneskers opfattelse af dem selv i relation til sygdom og behandling. Lotte har endvidere en forskningsmæssig interesse i etiske problemstillinger i medicinsk praksis.

Jacob Madsen er adjunkt ved ergoterapeutuddannelsen på University College Nordjylland og har en master i Medicinsk Videnskab. Jacob har siden 2004 arbejdet med kreativitet og innovation inden for mellemlange videregående sundhedsuddannelser, blandt andet med fokus på facilitering af kreative processer, kreative miljøer samt innovation på organisationsniveau. Jacob har en forskningsmæssig interesse i kreative miljøer og innovation i sundhedsfaglig praksis.

Claus Ugilt Østergaard er Cand. Merc. og har en Master i Læreprocesser med speciale i arbejdsmiljø og forandringsprocesser. Claus har i over 10 år arbejdet som konsulent med innovations- og organisationsudviklingsprocesser i offentlige og private virksomheder. Claus har en bred konsulent-erfaring med at facilitere brugerdrevne processer.

Om TELEKAT-projektet

Forsknings- og innovationsprojektet TELEKAT har fokus på at udvikle nye forebyggende pleje- og behandlingsmetoder til kroniske patienter i eget hjem ved brug af telehomecare-teknologi. Ved telehomecare forstås pleje- og behandling mellem borgerens hjem og sundhedsprofessionelle ved støtte af kommunikations- og informationsteknologi. Målgruppen for dette forsknings- og innovationsprojekt er borgere med kronisk obstruktiv lungelidelse i gruppe 3 og 4. Forsøget har haft fokus på at forebygge genindlæggelser af borgere med KOL ved at fremme hjælp til selvhjælp til rehabilitering i eget hjem. Der er i projektet udviklet et telerehabiliteringsprogram, som er testet i et randomiseret forsøg. Der har deltaget 111 KOL-patienter i forsøget heraf 60 KOL-patienter, som har afprøvet telerehabiliteringsprogrammet hjemme, og 51 KOL-patienter har udgjort en kontrolgruppe, som har gennemført traditionelt rehabiliteringsforløb. Kort om projektet:

Fakta om TELEKAT projektet

Projektet forløber fra 2. januar 2008 til 30. juni 2011. Projektet er finansieret af Center for Sundhedsteknologi, Aalborg Universitet (DKK 327.168), Erhvervs- og Byggestyrelsen (DKK 5.824.879) og ved medfinansiering fra alle samarbejdspartnere i projektet. Budget i alt 9 mio.

Følgende parter deltager i projektet:

Tunstall Healthcare A/S; KMD; Rambøll Informatik (opkøbt af KMD 2011); Sundhedscenter Aalborg; Hjemmesygeplejen Vest /Centrum, IT-afdelingen, Ældre- & Handicap Forvaltningen, Forvaltningen for Sundhed og Bæredygtigt Udvikling, Aalborg Kommune; Lungemedicinsk afdeling, Medicinsk Center Aalborg Sygehus, Århus Universitetshospital; Praktiserende læger i Aalborg og Hjørring Kommune; Hjemmesygeplejen Hjørring Kommune; KOL-ambulatoriet, Medicinsk Center, Sygehus Vendsyssel, Hjørring; Professionshøjskolen University College Nordjylland; Institut for Økonomi og Ledelse, Aalborg Universitet (AAU); Institut for Sociologi og Socialt Arbejde, AAU og Institut for Medicin og Sundhedsteknologi, AAU; Institut for Sundhedstjeneste Forskning, Syddansk Universitet. Læs mere på www.telekat.dk

Brugerdreven innovation – at spotte behov for velfærdsteknologi hos mennesker med kronisk sygdom

Formålet med denne publikation er at beskrive kreative teknikker til, hvordan du kan spotte nye behov for brug af velfærdsteknologi hos mennesker med kroniske lidelser til at mestre egen sygdom. I forsknings- og innovationsprojektet TELEKAT – **Telehomecare, kroniske patienter** og det samarbejdende sundhedsvæsen har vi afprøvet og tilpasset eksisterende teknikker og udviklet nye teknikker til afdækning af erkendte og ikke-erkendte behov for teknologi i dagliglivet for patienter med en kronisk sygdom.

Målgruppen for denne publikation er sundhedsprofessionelle og andre, som deltager i udviklingen af nye services og teknologier, udviklingskonsulenter i kommuner og regioner samt produktudviklere i offentlige og private virksomheder.



ERHVERVS- OG BYGGESTYRELSEN

PROGRAM FOR
**BRUGERDREVEN
INNOVATION** | 

Eir | EMPOWERING
INDUSTRY AND
RESEARCH

DEN EUROPÆISKE UNION

Den Europæiske Fond
for Regionaludvikling



Vi investerer i din fremtid


SYDDANSK UNIVERSITET

UCN


AALBORG UNIVERSITET

TELEKAT | TELEHOMECARE,
KRONISKE PATIENTER
OG DET SAMARBEJDE
SUNDHEDSVÆSEN