

"Bachelorprojekt i ergoterapi"

"Det lyder så banalt, men det er det der med at have alt ud i ét"

- En kvalitativ undersøgelse af borgerens perspektiv på Handifonen/Handi Defy+



"Denne opgave er udarbejdet af studerende ved University College Lillebælt, Ergoterapeutuddannelsen,

som led i et uddannelsesforløb. Den foreligger ikke rettet og ukommenteret fra uddannelsens side, og

er således et udtryk for de studerendes egne synspunkter".

"Denne opgave - eller dele heraf - må kun offentliggøres med den/de studerendes tilladelse. Jvf. bekendtgørelse af lov om ophavsret nr. 587 af 20/06/2008 og bekendtgørelse om prøver og eksamen

I erhvervsrettede videregående uddannelser Bek.nr.714 af 27/06/2012."

"Tilladelse til udlån."

Bachelor project – Occupational science

“It sounds so simple, but it is about having all functions in one.”

-A qualitative study of peoples perspective on Handifonen/Handi Defy +.

Læsevejledning

Vi vil igennem projektet anvende forkortelser i overensstemmelse med reglerne i Dansk Sprognævn.

Enkelte lange begreber og teorier forkortes. Første gang begrebet eller teorien nævnes i et afsnit bliver det skrevet i sin fulde længde og herefter anvendes forkortelsen.

Flere steder henvises til bilag. Disse findes fortløbende bagerst i projektet.

Som referencesystem er Harvard anvendt. Referenceliste findes på side 38.

Alle gruppens medlemmer er medansvarlige for hele opgavens udformning og indhold. Fordeling af forfatteransvar for de enkelte afsnit er beskrevet med fodnoter løbende i opgaven.

Vi har efter aftale med Center for Rehabilitering og Specialrådgivning, fået lov at nævne dem i vores opgave. Dog er alle personer som indgår i opgaven anonymiserede.

God læselyst.

Camilla Hartung Hansen

Gayatri Katja Hansen

Nynne Christoffersen

Sabine Holm Frandsen

Resumé

Titel

"Det lyder så banalt, men det er det med at have alt ud i ét."

- En kvalitativ undersøgelse af borgerens perspektiv på Handifonen/Handi Defy+.

Problembaggrund

Samfundet står overfor en demografisk udfordring. Mandag Morgen har udarbejdet en rapport omkring 'Den aktive borger' som en løsning på et nyt velfærdsparadigme - herunder nævnes velfærdsteknologi. 'Velfærdsteknologi' dækker over forventningen om, at teknologien vil skabe øget velfærd og livskvalitet hos borgeren. Der findes forskellige velfærdsteknologiske hjælpemidler herunder Handifonen/Handi Defy+.

Problemformulering

Hvordan oplever borgeren med kognitive problemstillinger, som er henvist til CRS, at Handifonen/Handi Defy+ påvirker handlekompetencer og selvstændighed i forhold til aktivitet og deltagelse i hverdagen?

Metode og Materialer

Vores projekt er en kvalitativ undersøgelse med fire borgere med kognitive problemstillinger, som anvender Handifonen eller Handi Defy+ i deres hverdag. Data blev indhentet via semistruktureret interview. Analysen blev foretaget via meningskondensering beskrevet af Malterud.

Resultater

Under interviewene fortæller informanterne, at det er svært for dem at huske forskellige ting i dagligdagen, hvis ikke de har Handifonen/Handi Defy+ til at hjælpe dem. Deres oplevelse med

Handifonen og Handi Defy+ er forskellige, men fælles for dem alle er, at telefonen har givet dem noget i deres hverdag bl.a. en øget struktur.

Konklusion

Flere af informanterne oplever at have opnået en større handlekompetence og selvstændighed, efter at de har fået Handifonen/ Handi Defy+. Dette skyldes, at de altid har Handifonen/Handi Defy+ på sig og har tillagt sig den vane at bruge den og de forskellige hjælpefunktioner aktivt i deres hverdag. Ved at have disse funktioner samlet i én teknologi oplever de, at de har lettere ved at skabe overblik over deres hverdag, hvilket kan medvirke til at de føler større mulighed for og overskud til at deltage i forskellige aktiviteter.

Perspektivering

Ud fra Mandag Morgens rapport om 'Den aktive borger' kan vi se, at det kan betale sig at investere i den aktive borger i fremtiden. Derfor er det relevant at undersøge, hvordan velfærdsteknologien ift. 'Den aktive borger' kan gå ind og give økonomiske gevinster. Det er derfor vigtigt, at ergoterapeuter søger midler til eller engagerer sig i udviklingsprojekter, som demonstrerer nytteværdi og kvalitet for borgeren af velfærdsteknologiske tiltag. Dette vil kvalitetssikre den ergoterapeutiske intervention ift. velfærdsteknologi.

Søgeord

Velfærdsteknologi, kognitive problemstillinger, selvstændighed, handlekompetencer, Handifonen/Handi Defy+

Abstract

Title

"It sounds so simple, but it is about having all functions in one."

-A qualitative study of peoples perspective on Handifonen/Handi Defy +.

Purpose

The society stands before a demographic challenge. Mandag Morgen has composed a report about 'Den aktive borger' as a solution on a new paradigm of welfare, including assistive technology aids. Assistive technology refers to the expectation that technology will increase welfare and quality of life of citizens. There are various welfare assistive technology including Handifonen/Handi Defy +.

Specification of problem

How does citizens with cognitive problems, who are referred to CRS, experience that Handifonen/Handi Defy+ affects skills and independence in relation to activity and participation in everyday life.

Method

Our project is a qualitative study with four people with cognitive problems, who use Handifonen/Handi Defy+ in their everyday lives. Data were collected through semi-structured interview. The analysis was performed through meaning condensation described by Malterud.

Results

Informants tell that it is difficult for them to remember different things in daily life, if they do not have the Handifonen/Handi Defy+ to help them. Their experiences with Handifonen/Handi Defy+ are different, but it is common to them that the phone gives them something in their daily lives, including increased structure.

Conclusion

Several of the informants feel that they have achieved skills and independence after they received Handifonen/Handi Defy+. The reason why is because they always have Handifonen/Handi Defy+ with them, and have adopted the habit of using it and the various help functions in their daily lives. By having these features combined into one technology, they experience that they find it easier to create a general view of their everyday lives, which can contribute to the feeling of a greater opportunity and energy to participate in various activities.

Perspektivering

From Mandag Morgens report 'Den aktive borger', we see that in the future it pays off to invest in the active citizen. It is relevant to examine how the technology in relation to 'Den aktive borger' can bring economic benefits. It is important that the occupational therapists seek funds to, or engaging in development projects that demonstrate the usefulness and quality of assistive technological steps. This will ensure the quality of the occupational therapy intervention in relation to assistive technology.

Keywords

Assistive technology, cognitive problems, independence, skills, Handifonen/Handi Defy+

Indhold

Problembaggrund	1
Den samfundsmæssige udvikling.....	1
Velfærdsteknologi	2
Lovgivning	3
Ergoterapeutisk relevans	3
Velfærdsteknologiske hjælpemidler til kognitive problemstillinger	5
Handi Defy+/Handifonen	5
Center for Rehabilitering og Specialrådgivning(CRS).....	5
Formål og målgruppe	6
Problemformulering.....	6
Teori	7
Begrebsafklaring	7
Borgeren.....	7
Kognitive problemstillinger	7
Handlekompetence.....	7
Selvstændighed	7
Aktivitet og deltagelse	8
Det ergoterapeutiske paradigme	8
Model of Human Occupation (MOHO)	9
Metode afsnit.....	9
Design.....	10
Videnskabsteori.....	10
Vores for forståelse.....	11
For forståelse af velfærdsteknologi	11
For forståelse af borgerne i projektet.....	11
For forståelse af Handifonen og Handi Defy+.....	12
Litteratursøgning - fra bred til snæver.....	12
Valg af informanter	12
Inklusions- og eksklusionskriterier	13
Etik.....	14
Dataindsamlingsmetoder.....	15
Mindmap.....	15

Pilotinterview	15
Interviewguide	16
Journalnotat	16
Databearbejdning	16
Transskription	17
Meningskondensering.....	17
Resultater	19
Præsentation af informanter	19
Præsentation af resultater	20
Problemstillinger	20
Teknologi.....	21
Omgivelser	22
Hverdagen	23
Gåpåmod eller mangel på samme	23
Diskussion.....	25
Ekstern validitet	31
Intern validitet.....	32
Reliabilitet	33
Overførbarehed	33
Konklusion.....	34
Perspektivering	35
Referenceliste	37
Bilag.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Bilag nummer 1. Handi Defy+ og Handifonen:	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Handi Defy+.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Handifonen.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Bilag nummer 2 Søgeprofil.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Problemformulering.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Diskussion.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Bilag nummer 3. Brev til informanter	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Bilag nummer 4. Interviewguide til pilot interview	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Bilag nummer 5. Interviewguide.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Bilag nummer 6: Retningslinjer for transkription	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.

Problembaggrund

Den samfundsmæssige udvikling

Ifølge Danmarks Statistik står det danske samfund i dag overfor en stor udfordring, da der i fremtiden vil opstå et behov for at arbejdsstyrken øges, alt imens antallet af personer i den arbejdsdygtige aldersgruppe falder. Indtil 2042 vil der blive flere og flere uarbejdsdygtige, herunder ældre mennesker, hvor imod der vil blive færre arbejdsdygtige til at tage sig af de uarbejdsdygtige(Danmarks Statistik 2010)¹.

Mandag Morgen har i samarbejde med bl.a. Ergoterapeutforeningen udarbejdet projektet 'Den aktive borger', hvor de har givet deres bud på en menneskedreven innovationsproces for at løse denne udfordring. Formålet har været at udvikle en fælles forståelse af, hvad der skal til, for at flere borgere i Danmark kan blive aktive i skabelsen af egen og andres velfærd, og derved lette de økonomiske udfordringer for fremtiden(Mandag Morgen 2012 p. 4)². Dette kan kun lykkes hvis borgeren selv ønsker at deltage aktivt(Mandag Morgen 2012 p. 50). 'Den aktive borger' handler derfor om at gentænke velfærdsparadigmet, da det er en nødvendighed, ift. de udfordringer samfundet står overfor(Mandag Morgen 2012 p. 74). *"Aktive borgere er (...) et centralt pejlemærke for, hvordan vi skaber et nyt velfærdsparadigme i Danmark(Mandag Morgen 2012 p. 74)³."*

Udfordringen ift. dette er, at sætte fokus på øget livskvalitet og selvstændighed, samt muligheden for at skabe individuelle løsninger, fremfor at sætte fokus på besparelsesdagsordenen som resultat af 'Den aktive borger'(Thaysen, Christensen 2012). *"Det kan godt være, det er anledningen, men det er ikke begrundelsen, siger landsformand for Ergoterapeutforeningen Gunner Gamborg(Thaysen, Christensen 2012 p. 24)⁴."*

Projektet fremhæver forskellige løsninger bl.a. 'frivillighed', 'hverdagsrehabilitering', 'fra uafhængighed til forbundenhed', 'fra opgavedeling til redefinerede opgaver' og 'velfærdsteknologi og digitalisering'(Mandag Morgen 2012 pp. 2-3)⁵.

¹ NC

² CH

³ GJ

⁴ SF

⁵ NC

Velfærdsteknologi

Velfærdsteknologi kan være med til at understøtte og forstærke tryghed, daglige gøremål og mobilitet hos den individuelle borger. Fokus for velfærdsteknologi er at sikre en bedre ressourceudnyttelse i forbindelse med velfærdsydelser og/eller skabe en bedre kvalitet af disse ydelser(Wikipedia 2012, Jordansen 2009 pp. 8-9). Dette står højt på samfundets dagsorden(Mandag Morgen 2012)⁶.

Velfærdsteknologiske hjælpemidler omfatter forskellige produkter og løsninger, som er udviklet med det formål at kompensere for en funktionsnedsættelse. Det kan være produkter, der ikke findes i almindelig handel (hjælpemidler), da de tilpasses specifikt til den funktionsnedsættelse, som borgeren har. Et hjælpemiddel skal være med til at formindske de praktiske problemer, som en borger oplever i forbindelse med aktivitet og deltagelse(Bindslev 2011a pp. 26-27)⁷. *"Hjælpemidler kan forbedre funktionsevnen, øge borgerens selvhjulpenhed eller lette plejen af og omsorgen for vedkommende(Bindslev 2011a p. 27)."* Det medvirker til, at borgeren kan komme til at føre en så selvstændig og tilfredsstillende tilværelse som muligt(Bindslev 2011a p. 26). 'Velfærdsteknologiske hjælpemidler' er et bredere begreb end hjælpemiddelbegrebet. Det omfatter også produkter, som er fremstillet og udbudt til den brede befolkningsgruppe med henblik på almindeligt forbrug (forbrugsgoder), som f.eks. en robotstøvsuger(Jordansen 2009 pp. 8-9, Bindslev 2011a)⁸.

Jordansen skriver, at *"begrundelsen for at benytte begrebet velfærdsteknologi frem for hjælpemiddelbegrebet skal primært findes i den signalværdi, der ligger i begrebet(Jordansen 2009 p. 9)."* Begrebet "velfærdsteknologi" dækker over forventningen om, at teknologien vil skabe øget velfærd og livskvalitet hos borgeren, hvor hjælpemiddelbegrebet ikke (Bindslev 2011b) på samme måde, indeholder dette perspektiv(Jordansen 2009 p. 9)⁹.

⁶ CH

⁷ GJ

⁸ SF

⁹ NC

Lovgivning

Kommunerne bevilliger velfærdsteknologi som henholdsvis hjælpemidler, forbrugsgoder og boligændringer ud fra Servicelovens §112, §113 og §116(Lovtidende 2010).

Bevillingen af hjælpemidler sker på baggrund af tre følgende principper, der alle skal være opfyldt hos den pågældende borger:

1. Varigt nedsat funktionsevne.
2. I væsentlig grad kunne afhjælpe den nedsatte funktionsevne.
3. Kompensation, hjælpemidlet skal kunne kompensere for en funktionsnedsættelse.

(Udengaard, Styrbak & Andersen 2012 pp. 200-201)¹⁰

”Ved at lægge vægt på funktionsevnen betones det, at det ikke er lidelsens art eller omfang, der er afgørende, men derimod følgerne af den nedsatte kropslige eller kognitive funktion(Retsinformation kap. 1, stk. 3).” Serviceloven stiller derfor krav til, at det bevilgede hjælpemiddel skal udgøre en væsentlig afhjælpning af den *varige funktionsnedsættelse* i fremtiden¹¹. Det er derfor ikke muligt for sagsbehandleren at bevillige et hjælpemiddel, som *formodes* at udgøre en væsentlig afhjælpning af de fremtidige progressive funktionsnedsættelser. Udfordringen ved dette er, at det kan være vigtigt at introducere et teknologisk hjælpemiddel, som kompenserer for kognitive problemstillinger tidligt, for en borger med f.eks. en progressiv demens(Udengaard, Styrbak & Andersen 2012 pp. 207-208)¹².

Ergoterapeutisk relevans

Velfærdsteknologien ligger op til et nyt og spændende arbejdsfelt for ergoterapeuter(Ergoterapeutforeningen 2012), da ergoterapi handler om, at fremme mulighed for menneskers aktivitet og deltagelse i hverdagslivet(Dahl et al. 2007 p. 126). Formålet med ergoterapeutisk intervention er et aktivitets- og deltagerperspektiv, der knytter sig til borgerens hverdagsliv, funktionsevne og helbredstilstand(Dahl et al. 2007 p. 126). Ergoterapeuter er den

¹⁰ CH

¹¹ GJ

¹² SF

faggruppe, som hyppigst har ansvar for hjælpemiddelområdet, herunder boligændringer og forbedring af omgivelserne, sådan de fremmer tilgængeligheden for den enkelte borger (Brandt, Jensen 2007 pp. 576-577)¹³. Målet med hjælpemidler skal derfor være at støtte og fremme borgerens aktivitet og deltagelse, herunder tryghed og sikkerhed (Jensen, Sørensen 2010 p. 220). Dette ergoterapeutiske område kræver faglig kompetence, som f.eks. aktivitetsanalyse, kendskab til hverdagsteknologiske brugsgenstande og hjælpemidler til mennesker med funktionsnedsættelser, indsigt i omgivelsernes påvirkning samt klientcentrering (Brandt, Jensen 2007 p. 576). Dermed dækker ergoterapien som fagområde hele det velfærdsteknologiske område, hvad enten det kan bevilges som hjælpemiddel eller ej¹⁴. Klientcentrering lægger op til, *"samarbejds- og deltagerorienterede tilgange med respekt for 'klienten' og inddragelse af (...) deres erfaringer og kundskaber i beslutninger (Bendixen, Madsen & Tjørnov 2007 p. 214)"*. Dette indebærer, at den ergoterapeutiske intervention bygger på samarbejde mellem ergoterapeuten og borgeren i undersøgelse, målsætning, handleplan og evaluering. Dette har stor betydning for borgerens motivation, og giver borgeren en oplevelse af mestring og empowerment (Bendixen, Madsen & Tjørnov 2007 p. 214). Empowerment handler om at styrke borgerens kontrol over eget liv og tage ansvar for sig selv ift. selvdefinerede problemer (Hartvig, Hjortbak & Kristensen 2007 pp. 686-687)¹⁵. *"Empowerment-strategien kan gøre borgerne i stand til at være eksperter i eget liv (Udengaard, Styrbak & Andersen 2012 p. 211)"*. Ved at bruge begrebet i den ergoterapeutisk praksis, skabes der et ligeværdigt samarbejdsforum, hvor man sikrer inddragelse af borgeren (Hartvig, Hjortbak & Kristensen 2007 pp. 686-687).

Undersøgelser viser, at aktivitets- og deltagelsesaspektet er vigtigt i borgerens syn på hjælpemidler. Det handler for borgerne især om aktiviteter til selvrealisering og samvær. Det kan betyde, at brugen af et hjælpemiddel ikke alene er et spørgsmål om compensation, men også et spørgsmål om roller og identitet. Det kan i praksis betyde, at der bør være et større fokus på sociale og psykologiske faktorer i hjælpemiddelformidlingen, såsom roller, værdighed og frihed (Jensen 2005 p. 20)¹⁶.

¹³ NC

¹⁴ CH

¹⁵ GJ

¹⁶ SF

Velfærdsteknologiske hjælpemidler til kognitive problemstillinger

Indenfor hjælpemiddelområdet findes der forskellige velfærdsteknologiske hjælpemidler til borgere med kognitive problemstillinger¹⁷. De kan være med til at støtte borgerens hukommelse, opmærksomhed og planlægning, og dermed være med til at skabe en struktur og mening i borgerens liv¹⁸. Det giver en mulighed for at opretholde meningsfulde roller og identitet, vedligeholde fysiske og mentale funktioner, og i sidste ende være med til at fremme livskvaliteten hos borgeren(Jensen, Sørensen 2010 p. 222)¹⁹. Disse kognitive hjælpemidler kan være produkter som kalendere, husketavler, medicinhuskere, GPS samt Handifonen og Handi Defy+(Klein 2012)²⁰.

Handi Defy+/Handifonen

Handi Defy+/Handifonen er smartphones med en tilpasset software, som er velegnet til borgere med kognitive problemstillinger til at hjælpe med at skabe struktur²¹. De er med til at give støtte, til personer der har behov for enkle telefon- og sms-funktioner, tids-og hukommelsesstøtte, oversigt og struktur for aktiviteter, alarmer til opgaver på faste tidspunkter, oplæsning af notater, enkle diktafonfunktioner og støtte ved f.eks. indkøb(Klein 2012). (En yderligere beskrivelse af Handifonen/Handi Defy+ kan ses i bilag nr. 1)²².

Center for Rehabilitering og Specialrådgivning(CRS)

CRS har i et projekt undersøgt, hvordan de kan bidrage med viden omkring velfærdsteknologi til borgere med kognitive problemstillinger, og hvordan de i samarbejde med fagpersonalet sikrer en succesfuld implementering(Hansen 2012 p. 33)²³. Projektet omhandlede tre forskellige områder, demens, senhjerneskadet og ADHD, hvor der deltog en fagperson fra hvert af disse²⁴. Alle

¹⁷ NC

¹⁸ CH

¹⁹ GJ

²⁰ SF

²¹ NC

²² CH

²³ GJ

²⁴ SF

fagpersonerne nævnte at Handifonen er en god løsning, ift. borgere med kognitive problemstillinger(Hansen 2012 pp. 24-25)²⁵.

Da der i projektet kun tages udgangspunkt i de fagprofessionelles perspektiv omkring Handifonen/Handi Defy+, tænkte vi at det kunne være spændende at undersøge borgerens perspektiv på Handifonen/Handi Defy+. Med det udgangspunkt rettede vi en henvendelse til CRS²⁶.

Formål og målgruppe

Formålet med projektet er, at belyse hvordan borgerne oplever brugen af Handifonen og Handi Defy+ i deres hverdag, og om det på sigt vil kunne være med til at fremme borgerens selvstændighed og handlekompetencer, sådan borgeren kan blive aktiv i eget liv, samt om det kan betale sig for samfundet at bevillige disse velfærdsteknologiske hjælpemidler²⁷.

Målgruppen for projektet er CRS (deriblandt IKT-teamet) og andre relevante fagpersoner, der arbejder indenfor området²⁸. Det vil være relevant for dem at vide hvordan borgerens oplevelse med Handifonen/HandiDefy+ er, således de kan sikre en optimal intervention og implementering hos borgeren²⁹.

Problemformulering

Hvordan oplever borgeren med kognitive problemstillinger, som er henvist til CRS, at Handifonen/Handi Defy+ påvirker handlekompetencer og selvstændighed i forhold til aktivitet og deltagelse i hverdagen?³⁰

²⁵ NC

²⁶ CH

²⁷ GJ

²⁸ SF

²⁹ NC

³⁰ CH, GJ, SF, NC

Teori

I følgende afsnit lægger vi vægt på hvilke teorier, der ligger til grund for vores projekt.

Begrebsafklaring

Borgeren

Igennem vores projekt vil borgerne både blive nævnt som borgere og informanter.

Kognitive problemstillinger

Kognitive problemstillinger opstår i forbindelse med en skade, hvor som helst i hjernen. Det vil forstyrre et eller flere af hjernens funktionelle systemer, og medføre en ændring i de kognitive processer(Kristensen, Nielsen 2006 p. 69)³¹. De kognitive funktionsnedsættelser vil typisk vise sig ved hukommelses-, koncentrations-, forståelses- og indlærings-problemer(Det Centrale Handicapråd 2011)³².

Handlekompetence

Borgerens handlekompetence er viden, evner, færdigheder og følelser³³. Disse kompetencer defineres som helheden af borgerens forudsætninger for at handle(Dahl et al. 2007 p. 135)³⁴.

Selvstændighed

Begrebet selvstændighed betyder, at borgeren kan klare hverdagen uden nogen former for støtte(Ordbogen 2013)³⁵.

³¹ CH

³² GJ

³³ SF

³⁴ NC

³⁵ CH

Aktivitet og deltagelse

Begrebet 'aktivitet og deltagelse' knytter sig til aktiviteter i hjemmet, arbejdslivet og fritiden (Bendixen, Madsen & Tjørnov 2007 p. 198)³⁶. Deltagelse defineres som borgerens medvirken i samfundet og deres oplevelse indenfor den sammenhæng, de deltager i (Kielhofner 2006b pp. 122-123)³⁷. Når borgerne er i aktivitet, er de i en tilstand, hvor de udfører, deltager, oplever eller er involveret i en aktivitet (Bendixen, Madsen & Tjørnov 2007 pp. 198-199)³⁸.

Det ergoterapeutiske paradigme

Det er med udgangspunkt i den klientcentrerede praksis, at vores projekt tager afsæt i borgerens perspektiv, omkring hvordan Handifonen/Handi Defy+ påvirker deres handlekompetencer og selvstændighed³⁹. Det ergoterapeutiske paradigme omhandler netop den klientcentrerede praksis, samt aktivitet og deltagelse, værdien af borgerens perspektiv og empowerment⁴⁰. Disse er generelle kernebegreber, som er med til at forme den ergoterapeutiske intervention og det ergoterapeutiske ansvarsområde (Fortmeier, Mathiasson & Schrøder 2007 p. 166)⁴¹. I en klientcentreret praksis tages der udgangspunkt i borgerens egne værdier og egen oplevelse af problemer (Fortmeier, Mathiasson & Schrøder 2007 p. 172)⁴². Formålet med ergoterapi består i at styrke borgerens ressourcer og handlekompetencer – for at fremme borgerens selvstændighed (Fortmeier, Mathiasson & Schrøder 2007 pp. 168-171)⁴³.

³⁶ GJ

³⁷ SF

³⁸ NC

³⁹ CH

⁴⁰ GJ

⁴¹ SF

⁴² NC

⁴³ CH

Model of Human Occupation (MOHO)

Med det udgangspunkt har vi valgt at arbejde med MOHO som begrebsmodel, da den kan være med til at belyse samspillet mellem mennesker med kognitive problemstillinger og deres brug af Handifonen/Handi Defy+⁴⁴.

MOHO er en dynamisk model, der ser mennesket som bestående af tre sammenhængende komponenter: *vilje, vanedannelse og udøvelseskapacitet*, som alle er en integreret del af 'det hele menneske' (Kielhofner 2006b p. 14). Overordnet set søger MOHO-modellen at forklare, hvordan aktivitet motiveres (vilje), danner mønstre (vanedannelse) og udøves (udøvelseskapacitet)⁴⁵. Kielhofner betegner vilje, som den motivation borgeren har for aktiviteten, vanedannelse som den proces, hvorved aktiviteten organiserer borgerens daglige rutiner, og udøvelseskapacitet som de fysiske og mentale evner, der ligger bag en øvet persons aktivitetsudøvelse (Kielhofner 2006b pp. 13-14). For at vi kan forstå borgernes aktiviteter og deres problematikker til bunds, bliver vi nødt til at have alle tre komponenter med i vores undersøgelse (Kielhofner 2006b p. 26)⁴⁶.

MOHO kan altså være med til at fremhæve de vanskeligheder, borgere med kognitive problemstillinger kan opleve i forbindelse med arbejdet, hjemmet, relationer, familien osv. samt hvilken indvirkning dette kan have på deres aktivitetsidentitet og roller. Ved at lægge vægt på dette, kan vi samtidig få en forståelse af, hvordan Handifonen/Handi Defy+ kan være med til at støtte borgerne i at opnå en evt. forandring, som de har et ønske om⁴⁷.

Metode afsnit

Vi vil i det følgende afsnit præsentere og redegøre for vores valg af design, videnskabsteori samt dataindsamlingen og databearbejdning.

⁴⁴ GJ

⁴⁵ SF

⁴⁶ NC

⁴⁷ CH

Design

Vores undersøgelse er en kvalitativ undersøgelse med fire borgere med kognitive problemstillinger, som anvender Handifonen eller Handi Defy+ i deres hverdag⁴⁸. Vi valgte dette design, da vi ønskede at belyse og problematisere borgernes subjektive oplevelse ved brugen af denne velfærdsteknologi. Derved ønsker vi at indfange og beskrive rammerne for de fænomener vi udforsker(Launsø, Rieper & Olsen 2011 pp. 134-136)⁴⁹.

Videnskabsteori

Vi har gjort brug af den hermeneutiske tilgang, da den handler om at fortolke meningsfulde fænomener og beskrive vilkårene, for at forståelsen af mening skal være mulig(Dalland 2007 pp. 54-55). *"Hermeneutikk er et forsøken på å klargjøre hva forståelse og fortolkning er, hvordan forståelsen er mulig, og hvilke spesielle problemer som knytter seg til fortolkning av meningsfulle fenomener(Dalland 2007 p. 56)⁵⁰."*

I den hermeneutiske tilgang er et af succeskriterierne spejlkriteriet. Spejlkriteriet betyder, at informanten kan genkende sig selv, i de udsagn som vi fremlægger(Launsø, Rieper & Olsen 2011 p. 30). Det kriterium kan opfyldes, ved at bruge den hermeneutiske spiral i tilgangen i interviewene. Det er gennem den hermeneutiske spiral, at der skabes ny forståelse på baggrund af vores forståelseshorisont. *"Det jeg forstår, kan jeg kun forstå på baggrund af det, jeg allerede forstår(Birkler 2005 p. 98)⁵¹."* Ifølge Dalland, er den hermeneutiske spiral noget der aldrig afsluttes, men som stadig kan udvides(Dalland 2007 p. 56). Vi vil derfor altid tillægge den viden, vi får, et eller andet meningsindhold på baggrund af vores forforståelse. Derfor er det vigtigt for os at skabe en bevidsthed omkring vores forforståelse, da vi gennem dialog med informanterne, vil få provokeret vores forforståelse, sådan vores horisont udvides og vores fordomme revurderes(Birkler 2005 pp. 101-102)⁵². Dette brugte vi aktivt under projektet, da vi gik ind til

⁴⁸ GJ

⁴⁹ SF

⁵⁰ NC

⁵¹ CH

⁵² GJ

interviewene med en forforståelse for informanternes situation, og derefter kunne sammenligne denne med de data, vi fik ud af interviewene. Derved satte vi vores forforståelse i spil⁵³.

Vores forforståelse

Forforståelse af velfærdsteknologi

Da vi startede på projektet, havde vi en fælles forforståelse, som er udsprunget af den undervisning, vi har haft på ergoterapeutuddannelsen⁵⁴. Derved er vi blevet opmærksomme på, at velfærdsteknologi kan være med til at fremme velfærden for den enkelte borger og i sidste ende måske give økonomiske gevinster for samfundet⁵⁵. Det er en central grund til, at velfærdsteknologi er et meget fremtrædende emne i samfundet. Vi ved, at det kan være en udfordring at søge forskningsbaseret viden indenfor velfærdsteknologi, da feltet er forholdsvis nyt⁵⁶.

Nogle af os har deltaget i forskellige valgfag og projekter omhandlende velfærdsteknologi. Igennem undervisningen har vi fået en bevidsthed om, hvor vigtig borgeren er som samarbejdspartner, hvis implementeringen af velfærdsteknologien skal lykkes. Dette har vi bragt i spil i gruppen under projektet⁵⁷.

Forforståelse af borgerne i projektet

Vi tænker, at disse borgere har mange kognitive problemstillinger, da de er blevet henvist til CRS, hvilket påvirker vores forventninger til interviewene⁵⁸. Vores forventning er, at disse borgere ikke kan rumme så meget i deres hverdag og derfor har behov for struktur⁵⁹. Vi tænker, at borgerne er sat godt ind i at bruge Handifonen/Handi Defy+, og at den er blevet en integreret del af deres

⁵³ SF

⁵⁴ NC

⁵⁵ CH

⁵⁶ GJ

⁵⁷ SF

⁵⁸ NC

⁵⁹ CH

hverdag⁶⁰. Dog tænker vi også, at det kan være en udfordring for disse borgere at lære at bruge Handifonen/Handi Defy+⁶¹.

Forforståelse af Handifonen og Handi Defy+

Inden vi tog kontakt til informanterne, har vi afprøvet Handi Defy+'s funktioner og muligheder. Derudover har vi læst manualer samt set introduktionsvideoer af både Handifonen og Handi Defy+. Vi tænker, at de er brugervenlige med gode hjælpefunktioner⁶².

Litteratursøgning - fra bred til snæver

Efter vi havde beskrevet vores forforståelse for velfærdsteknologi, udarbejdede vi et mindmap med overskriften 'Velfærdsteknologi'. Herefter søgte vi bredt, indenfor de emner vi fandt frem til i vores mindmap⁶³. Dette gjorde vi gennem systematisk søgning samt kædesøgning i håndbøger, lærebøger og internetsider(Rienecker, Stray Jørgensen 2005 pp. 207-208). Ud fra det snævrede vi området yderligere ind, så det resulterede i en foreløbig problemformulering⁶⁴.

Vi har efterfølgende søgt i de sundhedsvidenskabelige fagdatabaser som CINAHL, OT-Seeker og Pubmed, da vi ved, at disse databaser indeholder forskningsbaseret materialer⁶⁵. (Søgeprofil kan ses i bilag nr. 2). Derudover brugte vi Google for at få den nyeste viden indenfor velfærdsteknologi samt bibliotek.dk, for at finde nye artikler indenfor det valgte område⁶⁶.

Valg af informanter

Vi kontaktede CRS for at høre, om de kunne hjælpe os med at skabe kontakt til fire - seks relevante informanter til vores undersøgelse. CRS videregav os kontaktoplysninger til fem informanter, hvorefter vi ud fra vores eksklusionskriterier måtte fravælge den ene, da han brugte

⁶⁰ GJ

⁶¹ SF

⁶² NC, CH, GJ, SF

⁶³ NC

⁶⁴ GJ

⁶⁵ SF

⁶⁶ NC

en kalenderapplikation til en almen smartphone. For at finde de rette informanter til projektet valgte vi dem ud fra følgende kriterier⁶⁷:

Inklusions- og eksklusionskriterier

Inklusion	Eksklusion
Informanterne har fået udleveret Handifonen eller Handi Defy+	Informanterne skal ikke gøre brug af kalender applikation til almene Smartphones
De skal have kognitive problemstillinger i form af hukommelses- og strukturerings vanskeligheder	
De skal kunne gennemføre et interview	
Vi skal bruge fire informanter	
Det må være både mænd og kvinder i alderen 20+	

Det var vigtigt for vores undersøgelse, at informanterne brugte Handifonen/Handi Defy+ i deres hverdag, sådan vi kunne undersøge, hvad dette hjælpemiddel gjorde ved deres selvstændighed og handlekompetencer⁶⁸. For os var det ikke vigtigt, at informanterne skulle være et bestemt køn, da det var hjælpemidlet, som skulle være i fokus⁶⁹. Det var vigtigt for os, at informanterne var i alderen 20+, da dette sætter krav til den selvstændige brug af Handifonen/Handi Defy+⁷⁰. Derudover var det vigtigt for os, at de kunne gennemføre et interview til trods for deres kognitive problemstillinger, sådan vi kunne få kvalificerede svar ift. problemformuleringen⁷¹.

⁶⁷ CH, GJ, SF, NC

⁶⁸ CH

⁶⁹ GJ

⁷⁰ SF

⁷¹ NC

Etik

Ift. det etiske perspektiv i vores projekt, har vi undervejs i kontakten med informanterne haft fokus på følgende områder; informeret samtykke, fortrolighed, konsekvenser og forskerrollen (Brinkmann 2010 pp. 443-444).

Vores første kontakt med informanterne var telefonisk. Vi sendte efterfølgende en mail, som bekræftelse på aftalen (Dalland 2012 p. 152). (Brevet kan ses bilag nr. 3)⁷².

Vi har fået mundtligt samtykke fra alle vores informanter omkring optagelse af interviewet på diktafon samt udskrivelse heraf. Der blev under interviewene taget hensyn til den enkelte informants evne til at opretholde koncentrationen. Vi havde derfor valgt, at hvert interview maks. måtte vare 45 min. Efter hvert interview har informanterne underskrevet samtykkeerklæring fra CRS om udlevering af deres journalnotat⁷³.

Som fagpersoner har vi et stort etisk ansvar overfor vores informanter. Det var derfor vigtigt, at informanterne blev gjort opmærksomme på, at interviewet blev optaget, samt deres ret til altid at springe fra (Steensig 2010 p. 305). Vi valgte at tage ud og interviewe informanterne på tomandshånd, da vi ved, at det kan være overvældende for nogle informanter at blive interviewet af fire interviewere på en gang⁷⁴.

Vi har efter ønske fra en af informanterne, undladt at transskribere dele af interviewet, da det var af meget personlig karakter, som han efter interviewet fortrød at have fortalt. Vi har derfor foretaget en form for spejling på stedet. Ud fra etiske overvejelser har vi undladt at sende vores transskriberinger til informanterne til gennemlæsning, da vi antager, at det vil kræve mange ressourcer for dem at læse det igennem. Af etiske årsager lod vi det være op til informanterne, hvor interviewet skulle foregå⁷⁵.

Ved to af interviewene deltog en kontaktperson. De havde en aktiv rolle, ved at de supplerede informanterne i deres svar. Derfor påvirkede det interviewet og vores resultater, da det ikke kun var informantens udsagn, vi fik⁷⁶.

⁷² CH

⁷³ GJ

⁷⁴ SF

⁷⁵ NC

⁷⁶ CH

Dataindsamlingsmetoder

Mindmap

Vi udarbejdede et mindmap med forskellige emner ud fra vores problemformulering. Med dette grundlag lavede vi vores foreløbige interviewguide. Formålet var at klargøre, hvilken viden vi forventede, at informanterne har, samt hvilke svar de evt. ville kunne formulere ud fra de emner, stikord eller spørgsmål, som interviewguiden indeholder (Launsø, Rieper & Olsen 2011 pp. 140-141). Ved at vi gjorde dette, satte vi vores forforståelse i spil i interviewguiden⁷⁷.

Pilotinterview

For at teste denne interviewguide og øge validiteten af data, udførte vi et pilotinterview på en informant, som levede op til vores inklusions- og eksklusionskriterier (Kvale 2009 p. 138)⁷⁸. Dette pilotinterview havde til formål, at afprøve om spørgsmålene i interviewguiden var forståelige for informanten, om de kunne besvares, og om vi som interviewere og informanter havde den samme forståelse for nøglebegreberne i interviewet (Launsø, Rieper & Olsen 2011 p. 142)⁷⁹. Vi valgte at medtage data fra pilotinterviewet i vores databearbejdning, da vores vurdering var, at disse data var lige så brugbare som data fra de efterfølgende interview. Dette underbygges af Malterud, der pointerer, at selv de første erfaringer giver viden, som på en eller anden måde vil præge vores resultater. Derfor skal alle data medregnes som en del af projektet (Malterud 2003 p. 65)⁸⁰.

Gennem pilotinterviewet fik vi et yderligere indblik i, hvilke temaer der rørte sig hos informanten. Disse temaer valgte vi at bruge til en endelig gennemskrivning af vores interviewguide forud for de næste interview⁸¹. (Interviewguiden for pilot interview kan ses i bilag nr. 4)

⁷⁷ GJ, SF, NC, CH

⁷⁸ GJ

⁷⁹ SF

⁸⁰ NC

⁸¹ CH

Interviewguide

Vi valgte at bruge det semistrukturerede interview i projektet, idet der bliver lagt op til, at informanten kan fortælle, dét som han/hun ønsker (Dalland 2007 pp. 150-151)⁸². I udarbejdelse af interviewguiden lod vi os inspirere af begreber fra nogle af MOHO's interviewredskaber, da dette er vores teoretiske referenceramme (Kielhofner 2006c). Dette for at vi i interviewguiden skulle blive mindet om de temaer, vi ønskede data omkring (Malterud 2003 p. 129). (Se *teoriafsnit s. 10*)⁸³.

Vi havde på forhånd udarbejdet nogle hjælpespørgsmål, i tilfælde af at informantens svar blev for kortfattede og der blev behov for uddybning, eller hvis spørgsmålene blev forvirrende for informanterne (Riis 2005 p. 112)⁸⁴. Spørgsmålene skulle være en hjælp til at holde samtalen i gang og være med til at motivere informanterne til at fortælle om deres oplevelser med Handifonen eller Handi Defy+ (Tanggaard, Brinkmann 2010 p. 43). (Se interviewguide i bilag nr. 5)⁸⁵.

Journalnotat

Vi har brugt informanternes journalnotater til at udarbejde fyldestgørende præsentationer af dem under afsnittet 'Resultater'.

Databearbejdning

I projektet valgte vi som udgangspunkt den hermeneutiske tilgang, men lod os under databearbejdningen inspirere af den fænomenologiske tilgang, da denne tilgang giver mulighed for, at der kan ske en udvikling af nye begreber og beskrivelser ud fra informanternes data⁸⁶. Vores formål med databearbejdningen var netop at udvikle kendskab til informanternes erfaring og livsverden indenfor dette område. Vi ledte efter essensen og de væsentlige kendetegn ved de

⁸² GJ

⁸³ SF

⁸⁴ NC

⁸⁵ CH

⁸⁶ GJ

fænomener vi fandt, og forsøgte at sætte vores egen forforståelse i parentes i mødet med data(Malterud 2003 p. 99)⁸⁷.

Under interviewene gjorde vi brug af forskertriangulering, da vi var to og to om at udføre dem, og dermed var flere om at iagttage den samme situation(Launsø, Rieper & Olsen 2011 p. 188). Derudover brugte vi det også under vores databearbejdning, da vi har siddet sammen og arbejdet med dette materiale⁸⁸. Altså har vi været fælles om at analysere og fortolke vores materiale, og på den måde haft mulighed for at krydstjekke hinanden og alle sammen have en indflydelse på arbejdet med det(Launsø, Rieper & Olsen 2011 p. 188)⁸⁹.

Transskription

Vi valgte at transskribere interviewene, da det ville give os en bedre forståelse, af det der blev sagt. Ifølge Steensig er transskription nødvendigt, idet at vi baserer vores analyse på det, informanten siger(Steensig 2010 pp. 291-292)⁹⁰. Dét, at vi har transskriberet interviewene, giver os adgang til meningsfulde detaljer, som vi ikke har kunnet opfange under interviewet(Steensig 2010 pp. 291-292) – derfor har vi alle transskriberet det interview, vi hver især selv har foretaget. (Retningslinjerne for transskriptionen kan ses i bilag nr. 6)⁹¹.

Meningskondensering

Vi valgte at bruge Giorgis fænomenologiske analyse til databearbejdningen – dette kaldes meningskondensering. Vi fulgte derfor følgende fire trin:

1) Få et helhedsindtryk

Vi har gennemlæst alle transskriptionerne, og fundet de gennemgående hovedtemaer⁹².

2) Identificere meningsbærende enheder

Derefter har vi fundet de meningsbærende enheder, som vi har markeret med forskellige

⁸⁷ SF

⁸⁸ NC

⁸⁹ CH

⁹⁰ GJ

⁹¹ SF

⁹² NC

farver, som er valgt efter de gennemgående hovedtemaer. De meningsbærende enheder vi fandt frem til er: det kommunale system, drømme for fremtiden/målsætninger, hverdagen, gåpåmod eller mangel på samme, omgivelserne – fysiske og sociale, sygdomsforløb og teknologi⁹³.

3) Inddele de meningsbærende enheder i temaer

Under dette punkt samlede vi de forskellige meningsbærende enheder under forskellige hovedtemaer, og inddelte dem derefter i forskellige subtemaer⁹⁴.

4) Sammenfatte betydningen af ovenstående

Afslutningsvis har vi samlet essensen og beskrevet informanternes udsagn under hver subtema, hvor vi har underbygget nogle af beskrivelserne med citater fra transskriptionen⁹⁵.

(Malterud 2003 pp. 100-112)

Under meningskondenseringen har vi været meget bevidste omkring, at vores forforståelse kunne have en indflydelse på materialet(Malterud 2003 pp. 99-100). Vores ønske var, at vi skulle være loyale overfor at kunne beskrive informanternes udtalelser, uden at lægge vores egne fortolkninger på som facit⁹⁶. Vi forsøgte at sætte vores forforståelse og den teoretiske referenceramme i parentes, da vi tænkte, det ville kunne skabe en fortolkning af informanternes udsagn. Vi ønskede at være åbne for de temaer, der kom frem, da vi meningskondenserede interviewene(Malterud 2003 pp. 99-101)⁹⁷. For at forebygge denne mulige fortolkning, har vi afslutningsvis søgt tilbage i transskriptionerne, for at finde ud af fra hvilken kontekst udtalelserne kom fra, og sammenligne dette med beskrivelserne i 'Resultatafsnittet'⁹⁸.

⁹³ CH

⁹⁴ GJ

⁹⁵ SF

⁹⁶ NC

⁹⁷ CH

⁹⁸ GJ

Efter trin 4 arbejdede vi videre med en finpudsning af temaerne, hvor vi holdt hver enkelt subtema op mod vores problemformulering, for at finde relevansen her af. På den måde endte vi ud med at inddrage følgende temaer i vores resultater⁹⁹:

- Præsentation af informanter
- Sygdomsforløb
- Teknologi
- Omgivelserne
- Hverdagen
- Gåpåmod eller mangel på samme¹⁰⁰

Resultater

Følgende resultater er beskrevet ud fra interviewene og journalerne fra CRS.

Præsentation af informanter

Vores fire informanter har forskellige sygdomme/skader, som på den ene eller anden måde har medført, at de har en række kognitive problemstillinger. Informanterne betegnes som henholdsvis A, B, C og E. Tre af dem bruger Handifonen, og en enkelt af dem bruger Handi Defy+¹⁰¹.

A er en mand i slutningen af 40'erne. Han har været udsat for en arbejdsulykke, hvor han efter et slag i hovedet, besvime og vågnede op med en diskusprolaps og ødelagte nervebaner, hvilket har ført til hans hjerneskade. Han blev henvist til CRS, da han har store hukommelses- og koncentrationsproblemer¹⁰².

B er en kvinde i starten af 60'erne. Hun har ligget på sygehuset i to år efter en trafikulykke, hvor hun blev kørt ned og mistede den ene nyre samt milten, fik kraniebrud, blev blind på det ene øje, brækkede ryggen og fik en blodprop i hjernen, og måtte efterfølgende sidde i kørestol i ni

⁹⁹ SF

¹⁰⁰ NC, CH, GJ, SF

¹⁰¹ NC

¹⁰² CH

måneder. Hun er henvist til CRS, da hun har nedsat hukommelse, og har brug for hjælp til planlægning, samt at hun ikke kan finde vej¹⁰³.

C er en mand i slutningen af 50'erne. Han har haft en blodprop i hjernen, hvilket har medført, at han har fået en venstresidet hemiparese, og at han i dag sidder i kørestol. Han er henvist til CRS, da han har behov for en brugervenlig telefon som han kan anvende med kun en hånd¹⁰⁴.

E er en kvinde i starten af 40'erne. Hun har siden 2004 haft sklerose, og som følge af sygdommen og den medicin hun tager, har hun erhvervet sig kognitive problemstillinger. Hun har fået kontakt til CRS, da hun har brug for en brugervenlig telefon, som kan hjælpe hende med at skabe struktur og overblik i hverdagen, samt blive husket på aftaler og at få taget hendes medicin¹⁰⁵.

Præsentation af resultater

Som beskrevet under 'Metodeafsnit' s. 18, er resultaterne opstillet efter forskellige temaer, som er opstået under meningskondenseringen.

Problemstillinger

Vores informanter fortalte, at de generelt har svært ved at huske forskellige ting i deres dagligdag, hvis ikke de har Handifonen/Handi Defy+ til at hjælpe dem. Dette medfører bl.a. frustrationer hos nogen af dem; *"Så kan jeg bare ikke huske, hvad det er, og så bliver jeg frustreret"*¹⁰⁶. Derudover går det også igen ved flere af vores informanter, at de ikke har et særligt stort overskud i hverdagen; *"Overskud det har jeg faktisk ikke så meget af..."*, samt at de oplever en stor træthed, både fysisk og kognitivt; *"Det kan godt være at jeg er træt i benene, men det at jeg også er træt ovenpå i hovedet"*¹⁰⁷.

En af informanterne beskrev, at han har svært ved at huske, hvis der er for mange ting omkring ham, og bruger derfor Handi Defy+ til at huske ham på, hvor han er på vej hen¹⁰⁸. *"(...) førhen, hvis*

¹⁰³ GJ

¹⁰⁴ SF

¹⁰⁵ NC

¹⁰⁶ CH

¹⁰⁷ GJ

¹⁰⁸ SF

jeg var på vej i byen, og havde nogle ting, der kan være for mange ting omkring mig, og jeg tænker; "hvor er du på vej hen?" Så kunne jeg bare komme hele vejen i byen, faktisk ikke huske hvor jeg egentlig er på vej hen (...) ¹⁰⁹."

Teknologi

To af de kvindelige informanter nævnte, at de skriver aftaler ind i Handifonen, sådan at en alarm kan minde dem om, hvornår de skal af sted for at nå deres aftaler. Den ene af kvinderne sagde, at Handifonen gør, at hun kan overskue sin kalender ¹¹⁰.

Informanten som bruger Handi Defy+ fortalte, at han benytter sig af en huskeseddelfunktion, da den hjælper ham med at huske på og giver ham overblik, over hvad han skal nå, når han f.eks. er i byen. *"Så markerer jeg det, (...) så er det væk. Så er der kun det grønne. Når jeg så fjerner det, så ved jeg, nå ja, det er overstået ¹¹¹."*

Informanten som bruger Handi Defy+ fortalte, at han bruger telefonens nedtællingsur, til når han er i gang med at lave noget i køkkenet. *"Jeg skal lige huske, at der er et gasblus tændt. Så jeg bruger det mest, når det er de der ting i et køkken. Så ved jeg det er udelukkende kun til køkkenbrug ja."* Han fortalte dertil, at alarmen på nedtællingsuret minder ham om, at han er i gang med noget i køkkenet, sådan tingene ikke brænder på. Ift. at kunne bruge Handi Defy+'s timer kontra et almindeligt nedtællingsur, sagde han; *"Det lyder så banalt – du kunne bare have brugt noget andet, men det er det der med at kunne have alt ting ud i et ¹¹²."*

Informanten fortalte, at når han har migræne og skal skrive sms, bruger han funktionen 'Tape and Talk', da denne funktion gør, at han kan få telefonen til at skrive beskederne. *"(...) så indtaler jeg så en besked og så sender jeg det. Se så behøver jeg ikke læse, så har jeg faktisk valgfunktionen, jeg skal kun lytte og indtale og sende ¹¹³."*

En af informanterne nævnte bl.a. at Handifonen bruger meget batteri, hvilket kan være en udfordring, da hun er meget afhængig af den. En af mændene sagde, at det sker af og til, at den

¹⁰⁹ NC

¹¹⁰ CH

¹¹¹ GJ

¹¹² SF

¹¹³ NC

går i sort. "(...)så er den lidt for ustabil ind i mellem... (...) nogle gange har (man) lyst til at lukke den fuldstændig ned, for at få den til at virke igen... Eller pille batteriet ud... Og det er ikke noget man bare kan gøre med en hånd." Dette udsagn understøttes af informanten som har Handi Defy+ nu, men som har brugt Handifonen før; "Problemet var at det blev ved at gå ud. Og batteriet fungerede ikke. Der var bare problemer med den telefon (Handifonen) hele tiden¹¹⁴."

En af kvinderne sagde, at hendes ønske til forbedring af Handifonen skulle være en eksisterende stavetkontrol, som kunne samarbejde med stemmekontrollen. Dette pga. at stemmekontrollen nogle gange har svært ved at udtale de ord, hun har skrevet i en sms, da hendes hjerneskade gør det svært for hende at stave. Derfor efterspørger hun løsninger ift. hvad ordene kan være, i stedet for at stemmekontrollen læser bogstaverne op, når stavelsen af ordet er forkert¹¹⁵.

En af informanterne fortalte, at hun synes, at Handifonen er ret indviklet. "Man skal lige lære den at kende. Det tager tid." En af de mandlige informanter fortalte til gengæld, at han synes, at den er rimelig nem at finde ud af og tilføjede; "(...) når den virker."

Handi Defy+ har været med til at give en af informanterne selvtillid. "Det giver mig en eller anden selvtillid når jeg er i byen... Det kan være så frustrerende, hvis du står ved apoteket, og siger, hvad var det nu jeg skulle hente. Hvad var det i dag jeg manglede derhjemme? Så er det lige rart, at lige kunne kigge, nå ja det var det¹¹⁶."

Omgivelser

Flere af informanterne fortalte, at de bruger Handifonen/Handi Defy+ til at kommunikere med deres omgivelser, og at de både ringer og skriver sms'er fra den¹¹⁷.

To af informanterne bruger Facebook til at kommunikere med deres omgivelser¹¹⁸. Den ene informant fortalte, at han bruger Facebook til at kommunikere med sine gamle arbejdskollegaer, hvor den anden informant fortalte, at han bruger det til at skrive til sin søn¹¹⁹. Den ene bruger

¹¹⁴ CH

¹¹⁵ CH

¹¹⁶ GJ

¹¹⁷ SF

¹¹⁸ SF

¹¹⁹ NC

Facebook på Handi Defy+, hvor den anden bruger Facebook på computeren, men har et ønske om at bruge det på Handifonen¹²⁰.

Hverdagen

En af informanterne fortalte, at han ikke har nogen normal rytme, da det svinger meget fra dag til dag, hvordan hans skade påvirker ham. *"Jeg har ikke nogen, ligesom normal rytme..." "Min hverdag er ikke så struktureret, som alle andres." "Jeg har det sådan, at jeg kan godt have skrevet nogle ting i går, som jeg ikke har nået, ligesom de ting der ligger her. Så når jeg vågner og har en god dag. Så kan jeg så tage den frem." "Så det veksler meget i forhold til at kunne se, hvad er det jeg har i dag af opgaver"*¹²¹.

Gåpåmod eller mangel på samme

En af informanterne fortalte, at når Handifonen ikke virker for ham, slukker han den og tænder den igen. En anden nævnte, at hun holder en pause fra Handifonen, hvis hun bliver frustreret over, at hun ikke kan finde ud af den, og så vender hun tilbage senere og prøver igen. Hun fortalte, at en af hendes udfordringer er at skrive på Handifonen, da hun ikke kan alfabetet. Hendes kontaktperson fortalte dog, at hun med hendes vilje og gåpåmod gør det så godt som hun kan og ikke giver op¹²².

Den samme kontaktperson nævnte under interviewet, at informanten selv har fundet ud af mange af Handifonens funktioner. *"(...) så man kan sige, meget af det du kan på telefonen, har du faktisk lært selv B; SELV."* I sammenhæng med dette fortalte en af de andre informanter, at han selv havde fundet ud af Tape and Talk funktionen på sin Handi Defy+. *"Så har jeg fundet ud af en anden funktion (...) Det var rent tilfældigt at jeg fandt ud af... Det var bare en dag hvor jeg tænkte på, at det vil jeg gerne finde, fordi jeg er så desperat at jeg ikke kan altid. Så i dag bruger jeg faktisk den*

¹²⁰ CH

¹²¹ GJ, SF, NC, CH

¹²² GJ

her mere end at skrive.” Da vi spurgte en af de andre informanter om, hvad han gjorde, hvis der var nogle ting, han ikke kunne finde ud af, svarede han, at han prøver sig frem¹²³.

En af informanterne fortalte, at hun har svært ved at overskue alle funktionerne i Handifonen. Dog fortalte kontaktpersonen, at Handifonens funktioner bliver tilpasset informantens nærmeste udviklingszone, sådan at der først bliver tilføjet nye funktioner, når hun mestrer de nuværende funktioner i Handifonen. Derudover fortalte informanten, at hun har en manglende tiltro, til at teknologien virker, når hun skal bruge den. *”Så jeg skriver det stadig i kalenderen derhjemme (papir kalenderen). Jeg er bange for at det ellers smutter for mig.”* Hun fortalte dog, at hendes indstilling er, at hun vil væk fra papirkalenderen og at hun nok skal få tingene lært, men at det tager tid. *”(...) jeg skal have gentaget tingene igen og igen og igen. Det tager lang tid – men sådan er det¹²⁴.”*

En informant fortalte, at han føler en stor frustration, hvis Handi Defy+ er for langsom til at reagere på hans tryk, hvilket kan resultere i, at han i bare frustration, kan nå at glemme, hvad han skal skrive. *”(...) Så det jeg synes der nogle gange er irriterende, det er, hvis jeg skal ud og skrive, og det næste jeg skal lige huske, så inden jeg gør det, skal jeg hele tiden huske i mit hoved, hvad var det jeg var i gang med. Fordi så er jeg blevet så irriteret af trykke der, og når jeg så skal til at i gang, så har jeg glemt det¹²⁵.”*

Alle informanterne fortalte, at de har fået et større overblik over deres aftaler/opgaver, eftersom de kan skrive deres aftaler ned i en kalender, som de for det meste har på sig. To af informanterne fortalte dog, at de ofte oplever at have glemt, hvor de har lagt deres telefoner; *”Grunden til at jeg har to telefoner, det er, hvis jeg lige pludselig har glemt hvor den anden er henne, så har jeg en backup et eller andet sted. (...)”*. *”(...) jeg får jo lagt tingene og så hvor pokker er min mobil nu henne?”¹²⁶*.

¹²³ SF

¹²⁴ NC

¹²⁵ CH

¹²⁶ GJ

Diskussion

I det følgende afsnit har vi valgt at diskutere et udsnit af vores resultater ved hjælp af MOHO's tre komponenter 'Vilje', 'Vanedannelse' og 'Udøvelseskapacitet'(Kielhofner 2006b)(se 'Teori' s. 10), og har derefter suppleret dette med forskningsbaserede artikler og andre teorier.

En af informanterne fortalte, at hver gang han f.eks. laver kaffe i køkkenet, sætter han nedtællingsuret i Handi Defy+ til, sådan den kan hjælpe ham med at huske. Han bruger den bevidst kun til køkkenbrug. *"Så ved jeg det er udelukkende kun til køkkenbrug ja."* Han gav udtryk for, at det giver ham en form for sikkerhed, da nedtællingsuret minder ham om, at han skal huske at slukke for ting i køkkenet. Ifølge Kielhofner holder *vanerne* sammen på de almindelige handlingsmønstre, og når *vanerne* er inkorporeret i hverdagen, giver de en fremdrift, som tillader en handling at udfolde sig af sig selv(Kielhofner 2006a p. 69)¹²⁷. *"En grad af ensartethed i de fysiske omgivelser giver en stabil arena for aktivitetsudøvelse(Kielhofner 2006a p. 67)."* At informanten har til vane at sætte nedtællingsuret til, når han laver noget i køkkenet, gør at han kan frigøre opmærksomhed til andre formål(Kielhofner 2006a p. 69). Han fortalte også, at han ikke har nogen normal rytme, og at hans hverdag ikke er så struktureret som så mange andres. Fordi han har til vane at skrive opgaver, som han har behov for at udføre, ind på en huskeliste i Handi Defy+, er den med til at fremme hans handlekompetencer. Da han tager listen frem, når han har en god dag, og dermed bruger den til at skabe struktur på hans dag¹²⁸.

Den samme informant fortalte, at det betyder noget for ham at kunne have alle funktionerne samlet i én teknologi. *"Det lyder så banalt – du kunne bare have brugt noget andet, men det er det der med at kunne have alt ting ud i et."* Dét at han har alle funktionerne samlet i Handi Defy+ påvirker hans *egen-værdi*, da det giver ham en større mulighed for at handle i forbindelse med sine aktiviteter(Kielhofner 2006a p. 53)¹²⁹. Kielhofner skriver, at *værdier* fremkalder stærke følelser, som følelsen af betydningsfuldhed, sikkerhed, værdighed og formål, og dermed skaber de en følelse af forpligtelse til at udrette ting på måder, som lever op til disse *værdier*(Kielhofner 2006a p. 53). Derved oplever informanten en form for sikkerhed/tryghed, ved at have alle funktionerne samlet i Handi Defy+. *"Det at føle sig tryk er en af de vigtigste faktorer for at kunne*

¹²⁷ SF

¹²⁸ NC

¹²⁹ CH

trives. Først når man føler sig tryk, kommer de andre forhold som fx respekt, selvbestemmelse, socialt samvær og aktiviteter ind i billedet(Jensen, Sørensen 2010 p. 222)." Ved at han oplever tryghed/sikkerhed kan det være med til at fremme hans handlekompetencer og selvstændighed¹³⁰.

En rapport fra Sahlgrenska Universitetshospital viser, at denne form for telefon gav deres informanter større selvstændighed, bl.a. fordi de følte sig mere trygge og kunne håndtere deres symptomer bedre. Den hjalp dem i deres hverdag ved at kompensere for deres problemstillinger og var med til at fremme at de kunne leve en normal hverdag(Jonsson, Magnusson 2008 p. 3). Alle informanterne i vores projekt fortalte, at de i en eller anden grad oplever en øget struktur i deres hverdag, idet de nu kan skrive deres aftaler ned i en kalender, som de for det meste har på sig¹³¹.

To af informanterne fortalte, at de sommetider har svært ved at finde deres telefoner, hvilket kan være et problem, fordi de er så afhængige af den i deres hverdag. Kielhofner skriver, at; *"Vi orienterer os mod de dele af verden, som tillader os at gøre de ting vi sætter pris på og kan lide(Kielhofner 2006a p. 60)."* Derfor har den ene af informanterne fundet frem til, at han ved at have flere telefoner kan finde frem til Handi Defy+ igen, hvis den er blevet væk. *"(...)hvis jeg lige pludselig har glemt hvor den anden er henne, så har jeg en backup et eller andet sted"*¹³². Dette giver informanten en *følelse af handleevne*, da han kan handle, hvis hans hukommelse svigter. Ifølge Kielhofner er det en *følelse af handleevne*, når det omhandler ens følelse af kompetence og effektivitet(Kielhofner 2006b p. 15). Informanten ved, at han har kognitive problemstillinger, det vil sige, at han har en bevidsthed omkring hans *personlige kapacitet og egen virkekraft*(Kielhofner 2006a p. 48). Denne bevidsthed er med til at øge hans handlekompetencer, da han kompenserer for hans kognitive problemstillinger i *udøvelseskapaciteten*(Kielhofner et al. 2006 p. 86) netop ved at have flere telefoner i hjemmet¹³³.

To af informanterne oplever, at Handifonen enten kan være ustabil og/eller at batteriet hurtigt løber tør for strøm. En af informanterne fortalte, at dette kan være en stor udfordring for hende, da hun er meget afhængig af den. Kielhofner skriver, at når *vaner* bryder sammen, følger der en følelse af desorientering eller uvirkelighed(Kielhofner 2006a p. 73). Dette kan have en indflydelse

¹³⁰ GJ

¹³¹ SF

¹³² NC

¹³³ CH

på informantens *udøvelseskapacitet*, da hendes *vane* omkring brugen af Handifonen i hverdagen, organiserer hendes grundlæggende *udøvelseskapacitet*, sådan at hun kan præstere(Kielhofner 2006a p. 74). Da det har en stor betydning for informanten, at Handifonen altid er tilgængelig, kan dette i sidste ende have en indflydelse på hendes handlekompetencer og selvstændighed(Dahl et al. 2007 p. 135)¹³⁴.

En undersøgelse fra Aalborg Hospital Science and Innovation Center viser, at selvansvar og selvkontrol er meningsfulde værdier i borgerens aktiviteter og beslutninger i hverdagen(Delmar et al. 2006). Værdighed og dét at blive respekteret som et individ, er tæt forbundet til det at kunne klare sig på egen hånd, og være uafhængig af andres hjælp(Delmar et al. 2006). En af vores informanter fortalte, at brugen af Handi Defy+ giver ham selvtilid, da han igennem den, kan lave en liste over ting, som er vigtige for ham at huske. *"Det giver mig en eller anden selvtilid når jeg er i byen... Det kan være så frustrerende, hvis du står ved apoteket, og siger, hvad var det nu jeg skulle hente. Hvad var det i dag jeg manglede derhjemme? Så er det lige rart, at lige kunne kigge, nå ja det var det"*¹³⁵. Handi Defy+ er derfor med til at påvirke informantens *følelse af handleevne*, hvilket kan være med til at fremme hans motivation for at foretage sig noget. Kielhofner skriver dertil; *"Personer som føler sig dygtige og effektive, vil opsøge muligheder, bruge feedback til at korrigere deres præstationer og vil være udholdende for at opnå deres mål"*(Kielhofner 2006a p. 48). Dette gør, at informanten kan være i stand til at kontrollere situationen på f.eks. apoteket(Kielhofner 2006a p. 48)¹³⁶. Tóra Dahl skriver, at viden, evner, færdigheder og følelser er en del af informantens handlekompetencer. Disse kompetencer defineres som helheden af informantens forudsætninger for at handle. Derfor er de nødvendige for, at informanten kan opnå størst mulig indflydelse og kontrol over egen livssituation, udviklingsmuligheder og livskvalitet(Dahl et al. 2007 p. 135)¹³⁷.

Vores informanter gav alle udtryk for, at det er vigtigt for dem, at de via Handifonen/Handi Defy+ kan kommunikere med deres sociale omgivelser. Dette gør de særligt via sms og opkald. *"At kunne bevare sit netværk og kontakter til familiemedlemmer, venner og bekendte er væsentlige deltagelsesaspekter i alle menneskers liv"*(Jensen, Sørensen 2010 p. 229). Kielhofner beskriver, at

¹³⁴ GJ

¹³⁵ SF

¹³⁶ NC

¹³⁷ CH

det ikke altid kun er funktionsnedsættelsen, som bidrager med vanskeligheder, men at sociale barrierer også kan være en af de mest betydningsfulde hindringer for mennesker med funktionsnedsættelser(Kielhofner 2006a p. 80)¹³⁸. Ifølge Maslow har vi som mennesker fire basale behov, hvor tilfredsstillelsen af disse er forudsætning for udviklingen af 'Det hele menneske'(Halse 2008 p. 279). Et af disse behov er det sociale behov, som bl.a. omhandler accept og status, kontakt og behovet for at høre til sociale sammenhæng(Halse 2008 p. 278). Sociale relationer er en vigtig og fundamental ting hos os. Oplever vi ikke at vi har disse sociale relationer, og at vi får dækket vores sociale behov, kan det føre til en følelse af ensomhed og utryghed(Schmidt 2012). *"Forskning viser, at ensomhed og mangel på sociale relationer er en lige så stor risikofaktor og dræber som rygning(Mandag Morgen 2012 p. 14)."* Netop derfor er tilfredsstillelsen af dette behov vigtigt ift. udviklingen af 'Det hele menneske'¹³⁹.

To af informanterne fortalte, at de også bruger Facebook til at kommunikere med deres sociale omgivelser. Den ene informant bruger sin computer til det, men vil gerne lære at bruge Handifonen til det, hvor den anden bruger Facebook på sin Handi Defy+ til at kommunikere med sin søn. Som udgangspunkt er det ikke teknologien i sig selv, der får os til at bruge Facebook eller andre sociale netværk, men derimod vores behov for social kontakt, der driver os. Vi ser i dag, at internettet har været med til at gøre det nemt og muligt hele tiden at være opdateret i hinandens liv(Elmstedt). Det er ikke længere kun adgang til internettet via computeren derhjemme, vi benytter os af, men også adgangen via vores mobiltelefoner¹⁴⁰. En rapport fra Danske medier viser, at 55 % af danskerne mellem 16 og 74 år, i dag anvender deres mobiltelefon til internet. Her både til navigation, e-mail, nyheder, andre sociale medier osv.(Danske medier). Derfor kan det være vigtigt for den ene af informanterne at have *udøvelseskapacitet* til at kunne bruge Facebook til at kommunikere med sin søn, sådan at han kan opretholde en samfundsmæssig acceptabel rolle og måske endda opretholde en rolle i sønnens liv(Kielhofner 2006a pp. 78-81). Kielhofner skriver; *"At leve med en funktionsnedsættelse rejser (...) et antal udfordringer, hvad angår muligheden for at indtage en rolle(Kielhofner 2006a p. 79)."* Ved at informanten kan bruge Handi Defy+ til at gå på

¹³⁸ GJ

¹³⁹ SF

¹⁴⁰ NC

Facebook, fremmer telefonens brugervenlighed hans handlekompetence til at kunne klare de udfordringer, der er i forbindelse med disse roller¹⁴¹.

Oplevelsen af egen virkekraft drejer sig om oplevelsen af at have kapacitet til at påvirke verdenen omkring sig(Kielhofner 2006a p. 50). *"Gennem oplevelser skaber vi billeder af hvor effektive vi er til at bruge vores kapacitet, og af hvor medgørligt eller umedgørligt livet er overfor vores anstrengelser(Kielhofner 2006a p. 50)."* En af informanterne fortalte, at hun af og til oplever problemer med brugen af Handifonen. Dette medfører en frustration, som gør at hun holder en pause fra Handifonen, hvorefter hun senere vender tilbage for at prøve igen. Hendes kontaktperson fortalte, at informanten gør det så godt, som hun kan, og at det er hendes vilje og gåpåmod, som hjælper hende til ikke at give op¹⁴². Ifølge Kielhofner er følelsen af selveffektivitet afhængig af selvkontrol(Kielhofner 2006a p. 50). *"For at bruge sin kapacitet effektivt må man være i stand til at forme eller rumme følelser og tanker og udøve kontrol over sine handlinger(Kielhofner 2006a p. 50)."* Så ved at hun holder pause fra Handifonen, giver dette hende mulighed for at skabe kontrol over sin frustration og derved give hende selvkontrollen tilbage, sådan at hun bevarer motivationen for at fortsætte med at arbejde med Handifonen. Denne selvkontrol er derved med til at fremme hendes handlekompetence¹⁴³. En anden informant fortalte, at han kan blive så frustreret, når Handi Defy+ er for langsom til at reagere, at han kan nå at glemme, hvad det egentlig var, han skulle: *"(...)skal jeg hele tiden huske i mit hoved, hvad var det jeg var i gang med. Fordi så er jeg blevet så irriteret af at trykke der, og når jeg så skal til at i gang, så har jeg glemt det."* Dette er et eksempel på at informanten er styret af sine følelser (herunder frustration) og ukontrollerbare tanker, hvilket Kielhofner beskriver, gør følelsen af effektivitet umulig(Kielhofner 2006a p. 50). Derved oplever han manglende handlekompetence, da hans frustrationer tager over¹⁴⁴.

To af informanterne fortalte, at de selv har fundet ud af relevante funktioner i Handifonen/Handi Defy+. En af informanterne fortalte bl.a. i forbindelse med Tape and Talk funktionen i Handi Defy+; *"Det var rent tilfældigt at jeg fandt ud af... Det var bare en dag hvor jeg tænkte på, at det vil jeg gerne finde, fordi jeg er så desperat at jeg ikke kan altid."* Ifølge Kielhofner er vi mere tilbøjelige til,

¹⁴¹ CH

¹⁴² GJ

¹⁴³ SF

¹⁴⁴ NC

at imødesee en aktivitet med positive følelser, når vi én gang har oplevet, at kunne beherske den(Kielhofner 2006a p. 46)¹⁴⁵. Kielhofner beskriver, at dét at lære noget, indebærer at vi må fange oplevelsen, og derved lære hvordan det føles(Kielhofner et al. 2006 p. 92). Når vi først har fanget følelsen af, hvordan det er at udføre noget, er gentagelsen af udførelsen en helt anden sag, da vi bruger vores erfaring som guideline. I dette tilfælde har informanten fået en positiv oplevelse af at bruge Tape and Talk funktionen, og derved lægger informanten ikke mærke til de objektive sider af udførelsen. Derfor kan det for informanten være nemmere at finde handlekompetencer til at udføre aktiviteten igen, og dermed være med til at fremme hans selvstændighed i forhold til at kommunikere med hans sociale omgivelser¹⁴⁶.

En af informanterne skriver stadig sine aftaler i sin papirskalender, også selvom hun har lært at bruge Handifonens kalenderfunktion. Hendes begrundelse er, at hun er bange for at aftalerne vil smutte for hende. Dette kan tolkes som, at hun tvivler på teknologiens troværdighed, og derved ikke stoler på dens funktioner. Denne tvivl kan også opstå ved, at hun ikke kan overskue alle Handifonens funktioner. Informanten beskriver netop i en anden sammenhæng, at Handifonen kan være svær for hende at overskue, til trods for at Handifonen kan gradueres ift. hendes nærmeste udviklingszone, for at sikre hendes motivation for at lære den at kende(Holm, Schrøder 2007 p. 447). *"Er teknologien for kompliceret eller informationerne for overvældende, kan det skabe kaos og afmagt, og dermed hindre selvforvaltning(Majgaard, Kallesøe & Petersen 2012 p. 31)¹⁴⁷."*

Ifølge Kielhofner kan det også være hendes *vanedannelse*, som kan være i spil, når det handler om, at hun har for *vane* at bruge en papirskalender til at huske sine aftaler, og at hun derved skal til at vænne sig til at bruge Handifonen til det samme formål. *"Alle vaner tjener til at bevare handlingsmønstre, så de er naturligt modstandsdygtige overfor forandringer(Kielhofner 2006a p. 73)."* Derfor kan det være svært, at bryde de gamle *vaner*. Kielhofner skriver, at når vi laver ændringer i vores handlinger, vil vi møde de gamle *vaners* stædighed. De gamle *vaner* modsætter sig forandringer, da de er baseret på de mest grundlæggende tanker omkring, hvordan verden er skruet sammen(Kielhofner 2006a p. 73)¹⁴⁸. Informanten fortalte dog, at hendes indstilling er, at

¹⁴⁵ CH

¹⁴⁶ GJ

¹⁴⁷ SF

¹⁴⁸ NC

hun gerne vil stoppe med at bruge papirskalenderen, men at det tager hende lang tid at fralægge sig den *vane* at skrive i den. Ifølge Kielhofner er forvandling af *vaner* i forbindelse med en funktionsnedsættelse en nødvendig sti, for at kunne vende tilbage til at deltage i aktiviteter igen i hverdagslivet(Kielhofner 2006a p. 76)¹⁴⁹. Først kan de nye måder at gøre tingene på være klodsede, stressfremkaldende og frustrerende, men lidt efter lidt bliver vi vant til en ny måde at arbejde på. Derved bliver en ny *vane* inkorporeret i rutinen, og derved en regulær del af livet(Kielhofner 2006a p. 76). Fælles for de tre andre informanter var, at de fortalte, at efter at de har fået inkorporeret dét at bruge kalenderfunktionen i Handifonen/Handi Defy+ i deres hverdag, havde de fået et større overblik over deres aftaler/opgaver¹⁵⁰. Denne nye *vane* i informanternes rutine, hjælper dem med at placere sig effektivt indenfor tidens strøm. Det vil sige, at den sætter informanterne i stand til at være, hvor de mener, de bør være, og få gjort det som de selv mener, de bør gøre(Kielhofner 2006a p. 72). Derved er Handifonen/Handi Defy+ med til at øge deres handlekompetencer og dermed deres selvstændighed i hverdagslivet¹⁵¹.

Ekstern validitet

(Lindahl, Juhl 2010 p. 82)

En rapport fra Sahlgrenska Universitetshospital belyser, at Handifonen gav deres informanter selvstændighed og mulighed for deltagelse i samfundet. Denne rapport har vi brugt i diskussionen. Informanterne i vores undersøgelse oplever også større selvstændighed og mulighed for deltagelse i samfundet – herunder aktivitet, efter de har fået Handifonen/Handi Defy+¹⁵². En informant fra rapporten og en informant fra vores undersøgelse udtaler begge, at det betyder noget for dem, at de har alle funktioner samlet i én teknologi. I begge undersøgelser fortæller informanterne, at teknologien giver dem tryghed¹⁵³. Derved viser det en ekstern validitet i vores undersøgelse, idet vi kommer frem til lignende resultater.

¹⁴⁹ CH

¹⁵⁰ GJ

¹⁵¹ SF

¹⁵² NC

¹⁵³ CH

I denne rapport har informanterne psykiatriske lidelser, hvor vores informanter har kognitive problemstillinger¹⁵⁴. Det kan diskuteres om dette har en indflydelse på den eksterne validitet, da borgere med psykiatriske lidelser ofte også har kognitive problemstillinger som bivirkning¹⁵⁵.

Intern validitet

(Lindahl, Juhl 2010 p. 82)

Der var en kontaktperson med ved to af interviewene. Dette gjorde at vi nemmere fik svar på vores spørgsmål, idet at kontaktpersonen uddybede informantens svar. Problemet ved at kontaktpersonen overtog en smule fra informanten var, at vi i undersøgelsen ikke kun fik informantens perspektiv men også kontaktpersonens perspektiv. Derved har kontaktpersonens indflydelse en indvirkning på undersøgelsens interne validitet¹⁵⁶.

Idet informanterne ikke har haft mulighed for at gennemlæse og godkende transskriptionerne, eller at vi har haft mulighed for at geninterviewe informanterne, har vi ikke helt levet op til kravene for den hermeneutiske spiral, hvilket kunne have styrket validiteten af vores undersøgelse¹⁵⁷.

Den interviewguide vi havde inden pilotinterviewet var mere struktureret, end den vi endte ud med til de tre andre interview. Da den ikke var højstruktureret fik vi formidlet spørgsmålene forskelligt. Dette har også været en styrke, da vi fik belyst forskellige sider af informanternes oplevelse med teknologien. Hvis vi havde brugt pilotinterviewguiden til de andre interview, ville vi formentlig have fået nogle mere specifikke svar. Derved havde vi mistet nogle af de vigtigste informationer, som vi fik ved at bruge den nye interviewguide. Forskertriangleringen sikrede en fælles forståelse for indholdet i undersøgelsen, så vi havde muligheden for at krydstjekke hinanden undervejs, som var med til at styrke vores resultater¹⁵⁸.

Da vi valgte at lade os inspirere af MOHO's redskaber i udarbejdelsen af vores interviewguide, var det med til at fremme, at vores informanter kunne folde deres historie ud. Havde vi læst

¹⁵⁴ GJ

¹⁵⁵ SF

¹⁵⁶ NC

¹⁵⁷ CH

¹⁵⁸ GJ

journalnotaterne, inden vi begyndte på udarbejdelsen af interviewguiden, kunne det have hjulpet os til at konkretisere vores spørgsmål og måske fastholde informanterne under interviewene. Ved at vi ikke gjorde dette, fik vi udelukkende informantens perspektiv, uden at CRS havde sat et præg på vores for forståelse¹⁵⁹.

For at være så tro mod informanternes udsagn som muligt, brugte vi transskriberingerne under meningskondenseringen. Derved sikrede vi den interne validitet i vores undersøgelse.

Vi valgte at bruge den fænomenologiske tilgang under databearbejdningen, idet vi mente, at det ville give et større fokus på borgerens perspektiv¹⁶⁰. Havde vi valgt den hermeneutiske fortolkning, havde vi gjort brug af MOHO og vores for forståelse til at strukturere vores data. Derved havde vi allerede fortolket, hvad informanterne ville fortælle om, og måske mistet en masse data omkring f.eks. teknologien, idet at teknologien ikke er en komponent i MOHO¹⁶¹.

Reliabilitet

Fordi vi ikke ville kunne udføre interviewene igen og få de samme udsagn, er der ikke stabilitet i reliabiliteten. Vi tænker, at vi godt kunne komme frem til de samme resultater, som svar på problemformuleringen, da essensen i undersøgelsen ville være det samme. Dette underbygges af den eksterne validitet¹⁶².

Overførbarehed

Da vi ikke har været diagnosespecifikke, har vi gennem vores resultater fået et bredere perspektiv, og derfor vil man kunne overføre resultaterne fra vores undersøgelse til andre og mere specifikke borgergrupper med kognitive problemstillinger¹⁶³.

¹⁵⁹ SF

¹⁶⁰ NC

¹⁶¹ CH

¹⁶² GJ, SF, NC, CH

¹⁶³ GJ, SF, NC, CH

Konklusion

I følgende afsnit vil vi konkludere på resultaterne ud fra problemformuleringen.

Problemformulering

Hvordan oplever borgeren med kognitive problemstillinger, som er henvist til CRS, at Handifonen/ Handi Defy+ påvirker handlekompetencer og selvstændighed i forhold til aktivitet og deltagelse i hverdagen?

Via vores undersøgelse så vi, hvordan flere af vores informanter oplever at have opnået en større handlekompetence og selvstændighed, efter at de har fået Handifonen/ Handi Defy+. Dette skyldes, at de altid har Handifonen/Handi Defy+ på sig, og har tillagt sig den vane, at bruge den og de forskellige hjælpefunktioner der er i den aktivt i deres hverdag. Vi så at det særligt er brugen af kalenderfunktionen og huskeseddel, der går igen ved informanterne. Ved at have disse funktioner samlet i én teknologi som de altid har på sig, oplever at de har lettere ved at skabe overblik over deres hverdag, hvilket kan være med til, at de føler større mulighed og overskud til at deltage i forskellige aktiviteter i deres hverdag.

Nogle af informanterne oplever, at Handifonen/Handi Defy+ er så stor en hjælp for dem i hverdagen, at de føler sig afhængige af, at den hele tiden er tilgængelig for dem. Derfor skaber det problemer for dem, når de af og til oplever ustabilitet i Handifonen/Handi Defy+. Den ustabilitet de føler at de oplever er, at batteriet hurtigt løber tør for strøm, at den nogle gange fryser, så man er nødt til at slukke og tænde den igen, samt at menuerne i den kan være svære for dem at finde ud af. Dog gav flere af vores informanter udtryk for, at selv om den nogle gange kan være svær at finde ud af, oplever de alligevel at den er så brugervenlig, at de ved at prøve sig frem, ofte selv kan finde frem til en løsning på de problemer de oplever. Dermed oplever de at have oparbejdet handlekompetencer, til igen at få den til at fungere for dem. Derved opnår de en selvstændighed.

Alle informanterne gav i en eller anden grad udtryk for ønsker til forbedringer af Handifonen/Handi Defy+. De følte alle at der var ting der kunne tilføjes eller ændres i telefonen, før end den levede helt op til deres forventninger og behov. Dog ved vi at det ved både

Handifonen og Handi Defy+ er muligt at tilføje ekstra funktioner, samt tilpasse de allerede eksisterende funktioner her i, således at det er muligt at tilpasse telefonen til informantens nærmeste udviklingszone. Det er altså muligt for borgeren hele tiden at oparbejde nye handlekompetencer ift. hans/hendes nærmeste udviklingszone, og derved opnå en større grad af selvstændighed.

Vi har igennem projektet oplevet, hvordan vores forforståelse ikke altid har stemt overens med virkeligheden. Dette oplevede vi især, ved at nogle af vores informanternes kognitive problemstillinger skyldtes andre ting end vi umiddelbart troede. Derfor er disse informanter altså blevet henvist til CRS, på baggrund af noget andet end vi troede i første omgang. Ved at vores informanter alle har forskellige kognitive problemstillinger, og dermed er henvist på forskellige grundlag, oplever de heller ikke den samme og lige stor grad af hukommelses- og struktureringsproblemer. Informanterne har altså forskellige behov, som Handifonen/Handi Defy+ hjælper dem til at afdække. Dette kan være grunden til, at de har forskellig oplevelse af Handifonen/Handi Defy+.

Ud fra ovenstående har vi fundet frem til, at dét at alting er samlet i én teknologi, sådan borgeren kan have den på sig hele tiden, kan være med til at skabe et overblik for borgeren. Dermed kan den være med til at fremme borgerens handlekompetence til at deltage i aktiviteter, og derved fremme borgerens selvstændighed¹⁶⁴.

Perspektivering

Velfærdsteknologi vil kunne spille en stor rolle i samfundets økonomi, da velfærdsteknologi er svaret på nogle af de udfordringer, vi står overfor (Udengaard, Styrbak & Andersen 2012 p. 210). (se problembaggrund s. 2). Idet Handifonen/Handi Defy+ er med til at give borgerne en øget handlekompetence og selvstændighed, tænker vi, at borgeren er blevet mere aktiv i eget liv, og derved kan gå ind under begrebet 'Den aktive borger'¹⁶⁵. Ud fra Mandag Morgens rapport om 'Den aktive borger', kan vi se at det godt kan betale sig at investere i 'Den aktive borger' i fremtiden. Derfor vil det være relevant at undersøge, hvordan velfærdsteknologien ift. 'Den aktive

¹⁶⁴ GJ, SF, NC, CH

¹⁶⁵ GJ

borger' på længere sigt kan gå ind og give økonomiske gevinster, ligesom vi har set det i projektet 'Længst muligt i eget liv'. Her sparede man i løbet af en treårig periode 13 millioner kr. ved at man gav borgeren hjælp til at genoprette funktionsevnen og udvikle nye kompetencer, og dermed mestring i eget liv(Mandag Morgen 2012 pp. 50+18). *"Dette svarer til en reduktion i omkostninger pr. borger tilknyttet hjemmeplejen på 13,9 pct.(Mandag Morgen 2012 p. 18)¹⁶⁶."*

I fremtiden vil der være mulighed for at søge mange informationer for at opnå magt og kontrol over egen situation – men dette kræver et overblik og kompetencer til at kunne bedømme, sortere og bruge informationer. Ergoterapeuternes arbejde vil derfor bl.a. komme til at bestå i at støtte borgeren i at udvælge informationer og teknik, som kan indgå naturligt i borgerens hverdag(Majgaard, Kallesøe & Petersen 2012 p. 31)¹⁶⁷. Det er derfor vigtigt, at ergoterapeuter søger midler til, eller engagerer sig i udviklingsprojekter, som demonstrerer nytteværdi og kvalitet for borgeren af velfærdsteknologiske tiltag, samt langsigtede økonomiske fordele(Swiatecki 2009 p. 13). Derved kan det være med til at kvalitetssikre den ergoterapeutiske intervention ift. velfærdsteknologi¹⁶⁸.

¹⁶⁶ SF

¹⁶⁷ NC

¹⁶⁸ CH

Referenceliste

- Bendixen, H.J., Madsen, A.J. & Tjørnov, J. 2007, "Kap 7: Begreber og referencerammer i ergoterapi" in Basisbog i ergoterapi: aktivitet og deltagelse i hverdagslivet, eds. T. Borg, U. Runge, J. Tjørnov, Å. Brandt & A.J. Madsen, 2. udgave edn, Munksgaard Danmark, Kbh. ISBN 9788762805859.
- Bindslev, N. 2011a, "Karakteristik af hjælpemiddelformidling" in Metodebog i hjælpemiddelformidling, eds. N. Bindslev, D. Neuchs Christensen & A.K. Petersen, 2. udgave edn, Munksgaard Danmark, Kbh., pp. 21-36 ISBN 9788762808133.
- Bindslev, N. 2011b, "Lovgivningen og myndighedsrollen" in Metodebog i hjælpemiddelformidling, eds. N. Bindslev, D. Neuchs Christensen & A.K. Petersen, 2. udgave edn, Munksgaard Danmark, Kbh., pp. 157-193 ISBN 9788762808133.
- Birkler, J. 2005, Videnskabsteori: en grundbog, 1. udgave edn, Munksgaard Danmark, Kbh. ISBN 9788762805309.
- Brandt, Å. & Jensen, L. 2007, "Kap. 19. At muliggøre aktivitet og deltagelse - hjælpemidler og tilgængelighed" in Basisbog i ergoterapi: aktivitet og deltagelse i hverdagslivet, eds. T. Borg, U. Runge, J. Tjørnov, Å. Brandt & A.J. Madsen, 2. udgave edn, Munksgaard Danmark, Kbh. ISBN 9788762805859.
- Brinkmann, S. 2010, "Kap. 20. Etik i en kvalitativ verden" in Kvalitative metoder: en grundbog, eds. L. Tanggaard & S. Brinkmann, 1. udgave edn, Hans Reitzel, Kbh., pp. 560 sider ISBN 9788741252551.
- Dahl, T.H., Jarl, B., Haugbølle, J., Scherning, J. & Thanning, G. 2007, "Kap. 5 det ergoterapeutiske ansvarsområde - at muliggøre aktivitet og deltagelse i hverdagslivet" in Basisbog i ergoterapi: aktivitet og deltagelse i hverdagslivet, eds. T. Borg, U. Runge, J. Tjørnov, Å. Brandt & A.J. Madsen, 2. udgave edn, Munksgaard Danmark, Kbh., pp. 125-160 ISBN 9788762805859.

- Dalland, O. 2012, Metode og opgaveskriving for studenter, 5. utg edn, Gyldendal akademisk, Oslo ISBN 9788205423985.
- Dalland, O. 2007, Metode og opgaveskriving for studenter, 4. utgave edn, Gyldendal akademisk, Oslo ISBN 9788205348189.
- Danmarks Statistik 2010, 18. maj 2010-last update Andelen af ældre vil stige i mere end 30 år <http://www.dst.dk/pukora/epub/Nyt/2010/NR219.pdf> [2012, [20. september 2012].
- Danske medier Danskernes brug af internettet 2012 Danske medier [http://www.fdim.dk/sites/default/files/mediemarkiv/rapporter/danskernes brug af internettet 2012 rapport.pdf](http://www.fdim.dk/sites/default/files/mediemarkiv/rapporter/danskernes_brug_af_internettet_2012_rapport.pdf) [2012, .
- Delmar, C., Bøje, T., Dylmer, D., Forup, L., Jakobsen, C., Møller, M., Sønder, H. & Pedersen, B.D. 2006, "Independence/dependence – a contradictory relationship? Life with a chronic illness", 21. august, [Online], no. Selvstændighed, pp. 27.12.2012 <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1471-6712.2006.00403.x/abstract>.
- Det Centrale Handicapråd 2011, 06.01.2011-last update Kognitivt handicap Det Centrale Handicapråd <http://www.handicapmainstreaming.dk/vaerktoejkasse/kommunikation-med-mennesker-med-funktionsnedsaettelse/kognitivt-handicap/> .
- Elmstedt, L.B. Hvorfor bliver vi afhængige af Facebook? Videnskab.dk <http://videnskab.dk/sporg-videnskab/hvorfor-bliver-vi-afhaengige-af-facebook#comments> [2011, [oktober/6].
- Ergoterapeutforeningen 2012, 14.06-last update Velfærdsteknologi Ergoterapeutforeningen <http://www.etf.dk/vft/> [2012, [15.10].
- Fortmeier, S., Mathiasson, G. & Schrøder, I. 2007, "Kap. 6. Etik, værdier og grundlæggende antagelser i ergoterapi" in Basisbog i ergoterapi: aktivitet og deltagelse i hverdagslivet, eds. T. Borg, U. Runge, J. Tjørnov, Å. Brandt & A.J. Madsen, 2. udgave edn, Munksgaard Danmark, København, pp. 161 -189 ISBN 9788762805859.

- Halse, J.A. 2008, "8 Humanistisk psykologi: Maslow, Glasser og Frankl" in Udviklingspsykologiske teorier: en introduktion, ed. E. Jerlang, 4. udgave edn, Hans Reitzel, Kbh., pp. 273 ISBN 9788741251547.
- Hansen, A. 2012, Velfærdsteknologi til rehabilitering af voksne med kognitive funktionsnedsættelser., Center for Rehabilitering og Specialrådgivning, Odense <http://www.crs.regionsyddanmark.dk/wm281266>.
- Hartvig, B., Hjortbak, E. & Kristensen, H.K. 2007, "Kvalitetsudvikling i relation til ergoterapi" in Basisbog i ergoterapi: aktivitet og deltagelse i hverdagslivet, eds. T. Borg, U. Runge, J. Tjørnov, Å. Brandt & A.J. Madsen, 2. udgave edn, Munksgaard Danmark, København, pp. pp. 680 - 716 ISBN 9788762805859.
- Holm, H. & Schrøder, I. 2007, "Kap, 15. At muliggøre aktivitet og deltagelse hos unge med nedsat funktionsevne" in Basisbog i ergoterapi: aktivitet og deltagelse i hverdagslivet, eds. T. Borg, U. Runge, J. Tjørnov, Å. Brandt & A.J. Madsen, 2. udgave edn, Munksgaard Danmark, København, pp. 441-477 ISBN 9788762805859.
- Jensen, L. 2005, "Brugernes syn på hjælpemidler", Hjælpemidlet, 2005, udgave nr. 4, .
- Jensen, L. & Sørensen, L.V. 2010, "Mentale funktioner" in Grundbog om hjælpemidler - til personer med funktionsnedsættelse, eds. Å. Brandt & L. Jensen, 1. udgave edn, Hjælpemiddelinstitutet, [Tåstrup], pp. pp. 211-241 ISBN 9788799423606.
- Jonsson, J. & Magnusson, B. 2008, Handi - en väg till självständighet och delaktighet, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Kompetenscentrum för schizofreni.
- Jordansen, I.K. 2009, Velfærdsteknologi - selvhjulpen med ny teknologi., Johansen, Birgitte Dalgård edn, Hjælpemiddel instituttet, Hjælpemiddel instituttet.
- Kielhofner, G. 2006a, "Kap 5: Vanedannelse: Mønstre i den daglige aktivitet" in MOHO-modellen: modellen for menneskelig aktivitet, ed. G. Kielhofner, 1. udgave edn, Munksgaard Danmark, Kbh., pp. pp. 67-85 ISBN 9788777494604.

- Kielhofner, G. 2006b, "Kap 8: Dimensionerne i det at foretage sig noget" in MOHO-modellen: modellen for menneskelig aktivitet, ed. G. Kielhofner, 1. udgave edn, Munksgaard Danmark, Kbh., pp. pp. 122-131 ISBN 9788777494604.
- Kielhofner, G., Tham, K., Baz, T. & Hutson, J. 2006, "Kap 6: Udøvelseskapacitet og den levede krop" in MOHO-modellen: modellen for menneskelig aktivitet, ed. G. Kielhofner, 1. udgave edn, Munksgaard Danmark, Kbh., pp. 86-104 ISBN 9788777494604.
- Kielhofner, G. 2006a, "Kap 4: Vilje" in MOHO-modellen: modellen for menneskelig aktivitet, ed. G. Kielhofner, 1. udgave edn, Munksgaard Danmark, Kbh., pp. pp. 46-66 ISBN 9788777494604.
- Kielhofner, G. 2006b, "Kap. 2 Motiver for aktivitetet, mønstre i aktivitet og udøvelse af aktivitet: De grundlæggende begreber" in MOHO-modellen: modellen for menneskelig aktivitet: ergoterapi til uddannelse og praksis, ed. G. Kielhofner, 2. udgave edn, Munksgaard Danmark, [Kbh.], pp. pp. 13 ISBN 9788762809123.
- Kielhofner, G. 2006c, MOHO-modellen: modellen for menneskelig aktivitet, 1. udgave edn, Munksgaard Danmark, Kbh. ISBN 9788777494604.
- Klein, R. 2012, 04.09.2012-last update Kognitive hjælpemidler Kommunikationscentret <http://www.densocialevirksomhed.dk/komcentret/Menu/Ydelser+for+voksne/Planlaegning+og+hukommelse/Kognitive+hjaelpemidler.htm> .
- Kristensen, H.K. & Nielsen, G.E. 2006, Ergoterapi og hjerneskade - Aktiviteter i kognitiv rehabilitering, 3. udg. edn, FADL's forlag A/S, Copenhagen ISBN 87-7749-449-0.
- Kvale, S. 2009, Interview - Introduktion til et håndværk, Hans Reitzel ISBN 978-87-412-5198-1.
- Launsø, L., Rieper, O. & Olsen, L. 2011, Forskning om og med mennesker: forskningstyper og forskningsmetoder i samfundsforskning, 6. udgave edn, Nyt Nordisk Forlag, Kbh. ISBN 9788717042001.
- Lindahl, M. & Juhl, C. 2010, Den sundhedsvidenskabelige opgave - vejledning og værktøjskasse, 2. udg. edn, Munksgaard Danmark, København ISBN 978-87-628-0962-8.

- Lovtidende 2010, Bekendtgørelse om hjælp til anskaffelse af hjælpemidler og forbrugsgoder efterserviceloven, Serviceloven § 112 og 113 edn, lovtidende.dk <https://www.lovtidende.dk/Forms/L0700.aspx?s31=10&s19=1078&s20=2010>.
- Majgaard, G., Kallesøe, H. & Petersen, A.K. 2012, "Velfærdsteknologi i et samfundsmæssigt perspektiv" in Teknologi mennesker faglighed: muligheder og udfordringer i løsning af velfærdssopgaver, eds. H. Kallesøe & A.K. Petersen, 1. udgave edn, ViaSysteme, Aarhus ISBN 9788792711281.
- Malterud, K. 2003, Kvalitative metoder i medisinsk forskning - en introduktion, Universitetsforlaget edn, Universitetsforlaget.
- Mandag Morgen 2012, Den aktive borger - Hvordan kan flere borgere spille en større rolle i velfærdssamfundet?, Huset Mandag Morgen, Kbh ISSN/ISBN 978-87-902075-38-9.
- Ordbogen 2013, Danmarks største online ordbog ordbogen.com <http://www.ordbogen.com/opslag.php?word=Selvst%C3%A6ndighed&dict=auto#ddb> [2013, [07. Januar 2013].
- Retsinformation Vejledning om hjælpemidler, biler, boligindretning mv. Retsinformation <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=20735> [2012, [15.10].
- Rienecker, L. & Stray Jørgensen, P. 2005, Den gode opgave: håndbog i opgaveskrivning på videregående uddannelser, 3. udgave edn, Samfundslitteratur, Frederiksberg ISBN 9788759311646.
- Riis, O. 2005, Samfundsvidenskab i praksis: introduktion til anvendt metode, 1. udgave edn, Hans Reitzel, Kbh. ISBN 9788741203638.
- Schmidt, M. 2012, "Nogle tager deres venner med på nettet – andre deres ensomhed", [Online], , pp. 03.01.2013 <http://www.information.dk/print/302420>.

Steensig, J. 2010, "kap. 13. Konversationsanalyse" in Kvalitative metoder: en grundbog, eds. L. Tanggaard & S. Brinkmann, 1. udgave edn, Hans Reitzel, Kbh., pp. 560 sider ISBN 9788741252551.

Swiatecki, S. 2009, "Stor faglig udfordring i velfærdsteknologi", ergoterapeuten, december 2009, , pp. 11.

Tanggaard, L. & Brinkmann, S.s.4. 2010, "Kap. 1. Interviewet: Samtalen som forskningsmetode" in Kvalitative metoder: en grundbog, eds. L. Tanggaard & S. Brinkmann, 1. udgave edn, Hans Reitzel, Kbh., pp. 560 sider ISBN 9788741252551.

Thaysen, J. & Christensen, M. 2012, "Velfærdens Innovatører 2012- tillæg til MM02: Aktive borgere skal løfte velfærden", 16.01.12, , no. Den aktive borger, pp. pp. 24-27.

Udengaard, E., Styrbak, H. & Andersen, M. 2012, "Velfærds teknologi, borgere og hjælpere" in Teknologi, mennesker, faglighed - muligheder og udfordringer i løsning af velfærdsopgaver, eds. H. Kallesøe & A.K. Petersen, 1. udgave, 1. oplag edn, VIASYSTIME, Aarhus, pp. 199-211 ISBN 9788792711281.

Wikipedia 2012, 21.03-last update Velfærdsteknologi Wikipedia
<http://da.wikipedia.org/wiki/Velf%C3%A6rdsteknologi> [2012, [15.10].