

Pernille Lepianka & Ulla Victoria Bulwan

Udvikling af en persuasiv teknologi til unge protesebærere

- brug og betydning af Participatory Design

# Udvikling af en persuasiv teknologi til unge protesebærere

Specialet er udarbejdet af: Pernille Lepianka & Ulla Victoria Bulwan

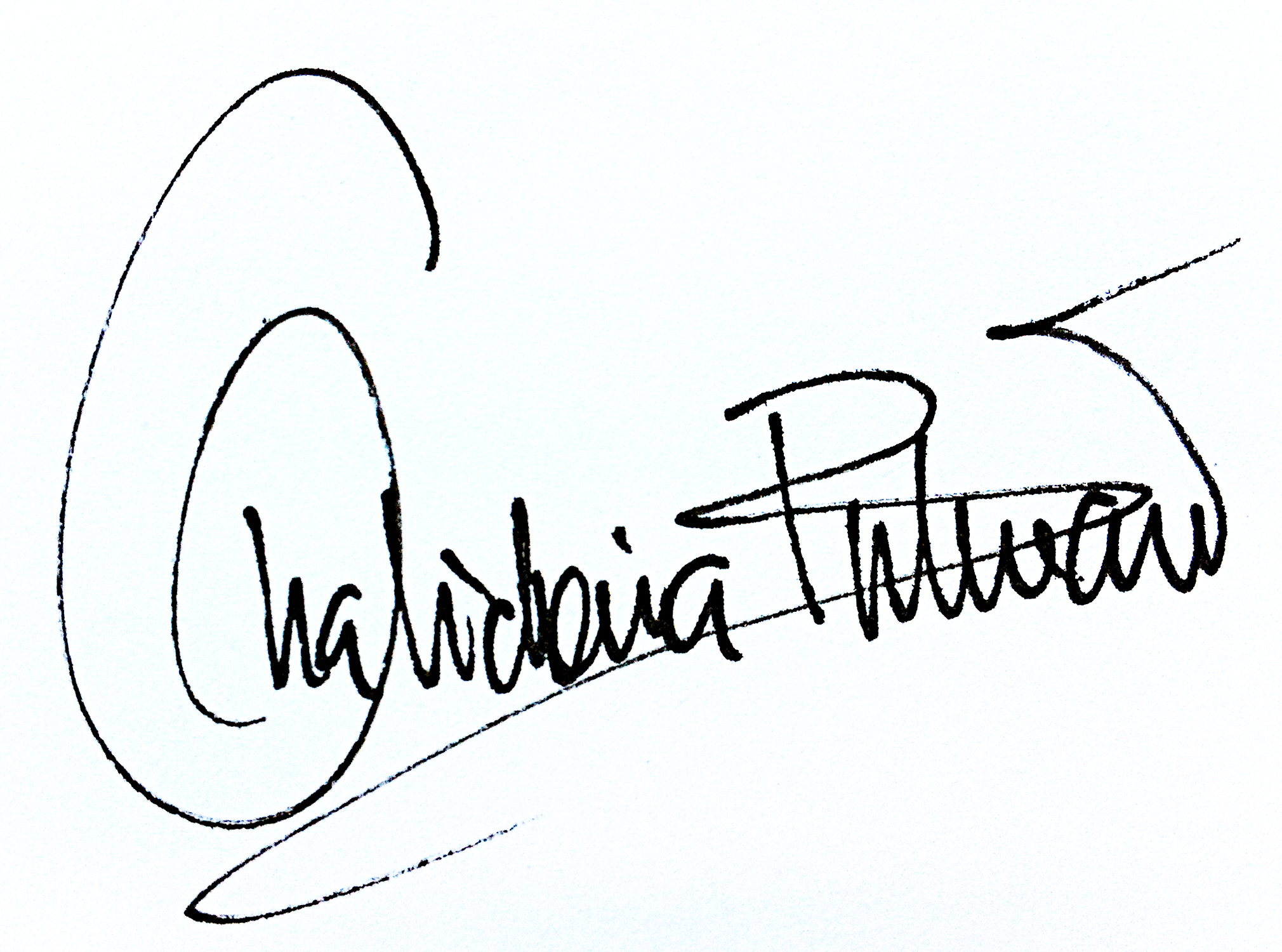
Studieretning: 10. semester, Elitestudiet i Persuasive Design

Institut for Kommunikation, Aalborg Universitet

Vejleder: Peter Øhrstrøm

Afleveringsdato: 31. maj 2012

Omfang: 292.298 tegn svarende til 121,8 normalsider





Pernille Lepianka Ulla Victoria Bulwan

# Forord

Vi vil gerne benytte dette forord til at takke de mennesker, som har gjort det muligt for os at udforme dette speciale. Vi vil først og fremmest takke Sahva A/S for hjælp, støtte og vejledning i forbindelse med formidling af kontakt til de involverede protesebærere. Ligeledes vil vi takke de udvalgte respondenter, som med kyndig sparring og gode forslag har deltaget aktivt i vores udarbejdelse af de endelige designforslag.

Vi vil yderligere takke vores hovedvejleder Peter Øhrstrøm samt bi-vejleder Henrik Schärfe for konstruktiv kritik, støtte, inspiration og sparring.

Slutteligt vil vi takke vores venner og familie, som har udvist stor forståelse for de lange arbejdsdage og hårde skriveperioder. Jeres opmuntrende ord og støtte har hjulpet os gennem denne proces.

God læselyst!

# Abstract

Every year, thousands get amputated due to numerous causes of trauma and other conditions. People with acquired amputations and congenital limb absence are most likely to experience great trauma as a result of losing a leg or an arm, which creates challenges in their everyday life. Amputees often experience depressive core symptoms such as blame and depressive accompanying symptoms such as low self-esteem. These people incur serious disabilities, and therefore have a high risk of experiencing serious loss of life quality and happiness.

In this master thesis we present ideas and reflections regarding the use of social networks as a mean to facilitate amputees using prostheses in their daily lives. We combine perspectives from Persuasive Technology with the principles used to motivate patients with prosthesis to complete their rehabilitation.

Prosthesis carriers experience several challenges in their everyday life, such as change in appearance and movement and feeling different or alone. Having a strong collective identity helps them feel like they belong in a group. Furthermore a collective identity can provide a profound sense of fellowship with other people and thus help to satisfy a basic human need to experience themselves as part of a social community. By gathering the prosthesis carriers, the risk of feeling different or excluded reduces remarkably in such an environment, which may strengthen their quality of life. The idea is therefore to design a persuasive technology that supports, helps and motivates these prosthesis carriers to deal and comprehend with, not only their psychological issues and worries, but also some of the more fatal consequences there are if they stop using their prosthesis. We thereby hope that the prosthesis carriers can benefit from each other through support, advice, reward and motivate each other through interaction, recognition and self-monitoring.

An important motivation factor is independence and natural movement with the prosthesis. Adapting a mechanical body part is likely to be a challenge because of the reduced mobility. By exercising or playing sports the prosthesis carriers will be able to focus on opportunities rather than limitations, and they may get a positive experience and feel of their bodies.

This master thesis concludes with a design proposal, which outlines a ranch of features and persuasive principles in order to formulate a persuasive social network for prosthesis carriers. Since communication is fundamental for the social network features as likes, chat and posting comments are considered elementary. Also features as uploading photos, videos and audio are being considered of great importance for the prosthesis carriers. They can shall also be able to share goals, distances, etc. and hereby interact and compete, independent of time and space.

It can be concluded that the main page shall consist of the individual users profile in order to create overview and clarity as well as easy navigation. The main page shall additionally contain well known, popular and some of the most used features and functions that the prosthesis carriers know from other social networking sites – such as Facebook.

Furthermore it is of great importance that the prosthesis carriers are able to interact and communicate with other peers whenever they want, this by creating an application for smart phones – similar to the Facebook application. By strengthening the prosthesis carriers’ collective identity they hopefully will gain acceptance of own identity- and body image.

# Indhold

**Kapitel 1, Introduktion**

Indledning 12

Kommunikation og netværk 14

Problemafgrænsning 15

Specialet ift. studieordningen 16

Definition af protesebærere 19

Definition af et socialt netværk 20

Artikel: ”*Using Persuasive Social Medias to Support and Motivate Prosthesis Carriers”* 22

**Kapitel 2, Metode**

Metodiske overvejelser 28

Kvalitative interviews 28

Elementer fra Persuasive Technology 34

Et virtuelt, socialt netværk 37

Brugerinddragelse i designprocessen 47

Privatliv og personfølsomme data 48

**Kapitel 3, Analyse**

Empiribearbejdning 52

Respondenternes liv med protese 52

Fællesskab, samhørighed samt hjælp og støtte 63

Netværksafgrænsning 68

Brugeradgang på netværket samt moderator 78

Væggen 82

Anbefalingslister 86

Professionel støtte 93

Arrangementer og holdtræning 96

**Kapitel 4, Designprocessen**

Udviklingsmetoden i designprocessen 104

Målgruppen og budskabet 104

Agil systemudviklingsteori 107

Valg af udviklingsmetode 109

Kommunikationsplanlægning 115

Hvem er afsender? 115

Hvad er budskabet? 116

Hvem er målgruppen? 117

Hvilket medie skal vi bruge? 117

Hvilken effekt ønsker vi at opnå? 118

Nationalt vs. internationalt 119

**Kapitel 5, Konklusion**

Designforslag 124

Besvarelse af problemformulering samt belysning og diskussion af hypoteser 130

**Kapitel 6, Formalia**

Litteraturliste 134

**Kapitel 7, Appendix**

Bilag 1 Beskrivelse af respondenterne 143

Bilag 2 Interview med D.K. og A.T. 145

Bilag 3 Interview med P.S. 149

Bilag 4 Interview med D.W.J. 153

Bilag 5 Interview med Å.S. 155

Bilag 6 Illustration af udviklings- designprocessen 159

Bilag 7 Cd-rom med lydfiler af interview 161

# Indledning

KAPITEL 1

INTRODUKTION

Intelligente teknologier er i dag så integreret i menneskers liv, at de i høj grad betinger vores adfærd. Vi indretter og tilpasser vores handlen ift. disse, og for de fleste er afhængigheden et faktum. Hvordan oplever patienterne det, at en teknologi skal erstatte en legemsdel, og ikke blot være et artefakt? Dette er en realitet og konsekvens, for de tusindvis af danskere[[1]](#footnote-1), som årligt mister en legemsdel, eller fødes med et fysisk handicap.

Hvert år rammes mange danskere af sygdom eller ulykke, som foranlediger amputation [www.sahva.dk]. En amputation er et stort kirurgisk indgreb, og for mange patienter betyder dette, at de oplever krise eller tab af livskvalitet. Ligeledes kan amputation medføre fatale konsekvenser for patienterne, eksempelvis i form af *depressive kernesymptomer*; nedsat livskvalitet, bebrejdelse, manglende livslyst, nedtrykthed, glædesløshed, nedsat lyst eller interesse, øget træthed og/eller *depressive ledsagesymptomer*; lav selvtillid, skyldfølelse, selvbebrejdelse, koncentrationsbesvær, rastløs uro, søvnforstyrrelser, appetit- og vægtændringer [Østergaard, 2009:4 og www.sahva.dk].

*”Tidlig, aggressiv proteseforsyning indenfor 30 dage efter amputation er afgørende for adaptation af protese i aktivitetsudførelse. Tidlig protesetræning har endvidere betydning for længden af rehabiliteringsperioden (hurtigere ændring af ”body image”) (…) og oplevelsen af fantomsmerter/smertereduktion.”*

[Østergaard, 2009:10]

*”(…) the more negative an amputee feels about his or her body image, the less satisfied he or she is with his or her life.”*

[Murray og Fox, 2002:925]

Patienterne har behov for hurtig og effektiv genoptræning, samt tilpasning og adoption af proteserne, tidligt i deres genoptræningsproces, da dette er en afgørende faktor for rehabiliteringsprocessen[[2]](#footnote-2) samt patienternes motivation [Malone, et al., 1984]. Alt afhængigt af den enkelte patient og dennes situation vil der fra behandlingsstedet være stillet flere professionelle behandlere til rådighed – herunder psykologer, fysio- og ergoterapeuter, bandagister[[3]](#footnote-3) samt læger og sygeplejersker. Målet er at give patienterne en strategi og plan for deres rehabiliterings- og genoptræningsproces således, at de så vidt muligt kan genoptage deres normale hverdag og rutiner [Østergaard, 2009:2]. Selvom mange oplever komplikationer eller udfordringer, efter en amputation, er det altafgørende, at der så vidt muligt skabes stabilitet og struktur omkring patienterne og deres genoptræning samt livet derefter [Østergaard, 2009]. Endvidere lider ca. 70-75 procent af alle amputerede af fantomsmerter[[4]](#footnote-4), hvilket med tidlig protesetræning kan nedsættes betydeligt [www.medidanmark.dk og www.sahva.dk].

Formålet med at skabe fællesskab og netværk, for protesebærere, er at motivere disse til at ændre adfærd og holdning gennem interaktion og kommunikation, med andre ligestillede, for således at opnå accept af egen kropsopfattelse og protese vha. persuasive værktøjer. Kommunikation er dermed midlet mod målet om at persuere til accept af selvet. Gennem specialet vil vi derfor forholde os til flere af de aspekter, som kan have en negativ indvirkning på patienternes psyke – herunder deres identitets- og kropsopfattelse. Elementer herfra kan vise sig at have væsentlig indflydelse på deres ageren i verdenen, ligesom det kan synliggøre nogle af de udfordringer, som protesebærere kæmper med til dagligt.

Som tidligere nævnt, oplever de fleste patienter en krise efter amputation. Mange oplever sorg, frygt, bitterhed, vrede og modløshed. Selvom det er den fysiske forandring, umiddelbart kan virke mest iøjefaldende, sker der ligeledes markante forandringer mentalt [Schmidt, 2011:10]. De psykiske omvæltninger kan være svære at håndtere for patienterne, hvorfor førnævnte rehabilitering og strategi fra behandlingsstedets side skal være solid og pålidelig.

Amputerede patienter skal lære deres ”nye” krop at kende, lige såvel som de skal lære at acceptere det liv, de skal leve fremover [Østergaard, 2009]. Mange patienter oplever måske en identitetskrise, og de kan have svært ved at gennemskue, hvor de ”passer ind” ift. det liv, de indtil da har levet. Det at skulle forholde sig til en diagnose, protese og generel behandling kan i sig selv være en voldsom omvæltning. Derudover skal patienterne acceptere deres nye liv samt de nye udfordringer, de støder på i deres hverdag [www.sahva.dk].

På nuværende tidspunkt findes der ikke et ”mødested”, hvor disse patienter kan interagere med andre amputerede, som oplever og lever med nogle af de samme udfordringer, problemer eller følelser, som dem selv. Enkelte arrangementer, som årligt afholdes, eksempelvis af Sahva[[5]](#footnote-5) er Sahva Løbeskole, som har et højt deltagerantal og omtales yderst positivt, hvorfor denne type arrangementer kan være en mulig løsning på skabelsen af et miljø for protesebærere. Desværre afholdes dette arrangement kun en til to gange årligt, hvilket leder os i retning af, hvad dette speciale skal omhandle samt indeholde af problemstillinger.

## Kommunikation og netværk

Gennem de seneste årtier har måden vi kommunikerer på undergået en drastisk forvandling, hvor anvendelsen af medieteknologi har gjort det muligt at gå fra envejskommunikations mod flervejskommunikation. Tendensen er, at kommunikationen ”*(…) trækker væk fra det lukkede og forudbestemte mod det åbne og uforudsigelige*” [Jensen, 2002:147].

Hvor internettet tidligere bestod af statiske ”brochure-agtige” annoncer, har det i dag udviklet sig til at være mere dynamisk og konversationelt, som i høj grad er kendetegnet ved at være et socialt medie. Internettet var således præget af print-venlige dokumenter og statiske hjem­mesider. I dag er flere af disse elementer reduceret, hvilket giver plads til en nyere generation af internetservices – services, som giver større mulighed end nogensinde for flervejskommunikation, diskussion og konversation – heriblandt de såkaldte sociale netværkssider, såsom Facebook o.l. [Cook & Hopkins, 2008]. Disse nyere internetservices er som oftest gratis og let tilgængelige. Tekst, audio og video er ligeledes tilgængeligt for alle og internettet betegnes i dag som den største udgivelsesplatform – og er stadigt voksende [Cook & Hopkins, 2008]. Web 2.01 er et modeord for dette ”nye” internet. Begrebet blev introduceret af Tim O’Reilly i 2003, og anvendes til at betegne en række nye fænomener på internettet [Krishnamurty and Wills, 2008]. En af de store forskelle på internettets tidligere fase, Web 1.0 og Web 2.0 er, at det tidligere var få personer, som skabte indholdet til internettet. Mens internetbrugerne i Web 1.0, mest af alt, fremstod som forbrugere af internettet uden indflydelse på indholdet, er det omvendt brugerne, der i Web 2.0, selv er med til at skabe indholdet [Krishnamurty and Wills, 2008].

Det er dog vigtigt at skelne mellem Web 2.0 og sociale netværkssider. Web 2.0 er en platform, hvor nye teknologier er opstået og, hvor brugerne er i fokus. Det er disse nye teknologier der, rent teknisk, har gjort udviklingen af de sociale netværkssider mulig [Krishnamurty and Wills, 2008].

Denne viden er vigtig for os at have in mente ift. vores målgruppe – den relevante patientgruppe af amputerede – da intentionen bag den persuasive teknologi er at skabe et netværk, hvor disse kan møde andre, som oplever lignende udfordringer. Her skal patienterne selv generere indhold, i form af viden, erfaringer, oplevelser, frustrationer eller spørgsmål således, at det sociale netværks potentiale udnyttes og forhåbentlig gavner dem, mest muligt. Foruden denne kollektive proces af information, som skabes på det sociale netværk og patienternes involvering i dette, vil vi forsøge at opstille de krav og muligheder, en eventuel administrator eller moderator bør agere ud fra. Dennes funktion vil i afsnittet *’Specialet ift. studieordningen’* blive defineret og diskuteret.

### Problemafgrænsning

Vi har i sinde at udvikle samt give disse patienter mulighed for at være en del af et socialt miljø, hvor de interagerer med andre, som deler de samme oplevelser, erfaringer, frustrationer, glæder og sorger. Selvom disse patienter dagligt anvender deres protese – fra morgen til aften – og dermed opfatter denne som en del af deres identitet og krop, er problematikken netop, at de, ifølge Morten Kristensen (klinikchef og bandagist ved Sahva), oplever forskelsbehandling i forbindelse med eksempelvis holdsport. Den persuasive intention er her at motivere patienterne til at fastholde deres i forvejen positive holdning og adfærd til protesen. Endvidere ønsker vi at ændre deres holdning og adfærd vha. den persuasive teknologi således, at de oplever at kunne dyrke motion – herunder holdsport – i et virtuelt, socialt miljø med andre protesebærere.

En mulig italesættelse af protesebærernes problemer kan være at skabe et virtuelt, socialt miljø, hvilket kræver flere overvejelser om, hvorvidt vi bør anvende en allerede eksisterende platform eller skabe en ny. Den sociale netværksside kan udvikles som et tillæg til Sahvas nuværende hjemmeside, hvilket umiddelbart kan have den fordel at udvise pålidelighed, seriøsitet og autoritet. Sådanne etiske overvejelser og generelle beslutninger vil gennem specialeafhandlingen blive diskuteret og revurderet flere gange, hvorefter vi vil præsentere og argumentere for den – efter vores overbevisning – mest optimale løsning.

Gennem analyse og diskussion vil vi undersøge, hvorledes persuasive principper og patienternes egne erfaringer, kan kombineres, med det formål at højne de involverede brugeres livsglæde og livskvalitet. Vi har i sinde bl.a. at anvende en række persuasive strategier i forsøget på at skabe et socialt miljø, hvor patienterne oplever at være fælles om deres diagnose. Vi har ligeledes en formodning om, at et sådan socialt fællesskab kan bidrage til, at patienterne persueres til at anvende deres protese i situationer, hvor de tidligere ikke har følt sig motiverede. Yderligere håber vi, at patienterne vil opleve, at de gennem inspiration og støtte vil bidrage aktivt i motivationen af andre, som har oplevet samme kategori af traume.

På baggrund af disse interessepunkter, overvejelser og problemstillinger har vi udarbejdet følgende problemformulering til specialet:

***Gennem analyse, fortolkning og diskussion vil vi undersøge, hvorledes patienter kan motiveres til at interagere med andre protesebærere i et socialt miljø, hvor de på tværs af tid og rum, persueres til at anvende deres proteser. Samtidigt skabes mulighed for opnåelse af accept af egen identitets- og kropsopfattelse.***

I forlængelse af denne tredimensionelle problemformulering har vi opstillet følgende hypoteser, som efter empiriindsamlingen og bearbejdningen heraf, forventes at blive belyst og diskuteret.

* Protesebærere oplever forskelsbehandling fra deres omgangskreds, hvilket virker demotiverende, i forbindelse med anvendelsen af deres protese.
* Følelser som usikkerhed, pinlighed, skam og/eller ubehag påvirker patientens anvendelse af protesen, hvilket medfører social isolation.
* Protesebærere har i en længere periode været afhængige af deres proteser, hvorfor de har adopteret disse som en del af deres egen krop og identitet.
* Protesebærere motiveres og inspireres af social interaktion med patienter, som har lignende handicap og udfordringer. Denne motivation bevirker til ændring i patienternes holdning og adfærd således, at deres livskvalitet øges.

## Specialet ift. studieordningen

Specialeafhandlingen omhandler, hvorledes en social netværksside, som interaktions- og informationsarkitektur kan virke persuerende for amputerede, som anvender denne, i håb om at skabe et netværk og miljø protesebærerne imellem. Vi ønsker at undersøge, hvilket motiverende potentiale et socialt netværk, kan have på denne patientgruppe – herunder, hvilket effekt lignende sociale netværk har haft på andre patientgrupper samt, hvorledes patienterne motiveres til selv at bidrage med viden, erfaringer, events o.l. Ligeledes vil vi gennem designprocessen og udviklingsarbejdet undersøge, hvorledes anvendelsen af elementer fra Participatory Design kan influere de involverede patienter, og dermed motivere dem til aktivt at benytte den persuasive teknologi, men også, hvorledes deres deltagelse og engagement har indflydelse på netop teknologiens anvendelsespotentiale.

Gennem specialet har vi arbejdet med vores faglige kompetencer inden for design af bl.a. interviewsituationer og designeksperimenter. For at designe indholdet og rammerne for de afholdte interviews, har vi afholdt møde med Morten Kristensen, som fremlagde den potentielle patientgruppe for os, samt dennes udfordringer og problemstillinger. På baggrund heraf har vi kunnet danne os et overblik over de udfordringer, patientgruppen har, foruden vores allerede fortolkede bearbejdning af de oplysninger, som Morten Kristensen gav os. Således er det på baggrund af vores forforståelse, hvorudfra vi har konstrueret og formuleret en interviewguide, med helt klare forsknings- og interviewspørgsmål. Yderligere har vi gennem tilrettelæggelsen og udførelsen af disse interviews opnået praksiskompetencer inden for design, både ift. at fungere som igangsættere, konstruktører, designudviklere og formidlere.

Med vores empiriindsamling er der potentiale for bearbejdning af store mængder data, hvilke skal struktureres og organiseres i en informationsarkitektonisk opsætning. Den indsamlede empiri med patienternes udtalelser; krav, behov, specifikationer og konkrete ønsker til det sociale netværk, skal omdannes til det endelige designforslag, som vi vil benytte i enten vores videre arbejde efter specialeforsvaret eller præsentere for samt overdrage til Sahva. Således vil empirien anvendes til inspiration og idégrundlag for designforslaget.

Betragtes det sociale netværk som interaktionsdesign kan det ligeledes opfattes som led i en informations- og kommunikationspraksis anvendt på en relevant, afgrænset problemstilling, men yderligere grænser det sociale netværks potentiale og forskningsfelt eksempelvis også op til elementer inden for oplevelsesdesign, hvorfor vi også vil have sådanne tanker og overvejelser inddraget.

### Indholdet er en kollektiv proces

Konstruktionen af de såkaldte ”ydre” rammer, for det sociale netværk, designes enten så de tilpasses Sahvas allerede eksisterende hjemmeside, Facebook – hvor de ydre rammer allerede er forudbestemte – eller en helt ny hjemmeside. Disse rammer kategoriseres som de funktioner, der oprindeligt er/skal være til stede på sitet (chat, kommentarer, gps-navigation, brug og design af personlig avatar, deling af diverse billeder eller mulighed for selv at arrangere et møde eller større event brugerne imellem). Herefter er det brugerne, der selv skal generere indhold til disse funktioner således, at de udnyttes og udforskes. Ligeledes er det op til brugerne af det sociale netværk, hvilke emner de ønsker, skal fremhæves, diskuteres, debatteres eller kommenteres. Som udgangspunkt, taget de allerede eksisterende sociale netværk i betragtning, vægtes samtlige brugers indhold ligeligt, og der er som sådan ikke hierarkisk forskel på, hvad der er vigtigt for bruger A ift. bruger B.

I konstruktionen og opsætningen af den informationsarkitektur, som vi ønsker, skal danne grundlag for det sociale netværk, har vi overvejet, hvorvidt der vil være fordele ved at have en moderator tilknyttet sitet og i så fald, hvilken rolle denne skal have. I dette tilfælde, skal det understreges, at der skelnes mellem en teknisk administrator og en moderator. Hvor den tekniske administrator sørger for, at der vha. eksempelvis artikler, arrangementer, diverse uploads m.m. genereres indhold til det sociale netværk, vil en moderators rolle være at sørge for, at den information, som deles brugerne imellem, eksempelvis foregår i et hensynsfuldt og høfligt sprog. Dvs., at en moderator, som udgangspunkt, ikke vil blande sig i, hvilke emner, brugerne vælger at diskutere eller kommentere, men blot, at teknologien ikke anvendes som et sted, hvor brugerne kan tilsvine hinanden. Overvejelser til moderators rolle, involverer ligeledes, hvorvidt denne har pligt eller rettere lov til at blande sig i foregående diskussioner på sitet eller, hvorvidt moderator skal forholde sig neutral?

Holdningen til dette er, at det som førnævnt er brugerne, som skal skabe indholdet og dermed emnerne, der diskuteres på den sociale netværksside. Således er det ikke tanken, at moderator skal administrere eller lede diskussioner i en bestemt retning. Formålet med teknologien, er netop at skabe et miljø, hvor brugerne kan tale frit, åbent og ærligt. Således skal der på sitet være plads til brok, frustrationer og lignende udtalelser. Muligheden for dette mener vi, vil gavne brugerne til at være ærlige og dermed vil netværkssiden – og brugerne heraf – også fremstå pålidelig og oprigtig. Det altafgørende er, at alle brugere vægtes lige således, at de ikke oplever hierarkisk forskelsbehandling eller favorisering af eksempelvis sponsorers produkter, udvalgte bandagister etc. Ligeledes skal sproget, som anvendes på sitet, være passende og dermed ikke overvejende tyranniserende ift. enten en anden bruger eller en specifik bandagist/fysioterapeut eller lign. Skulle dette dog vise sig at være tilfældet, mener vi, at moderator har pligt til at standse dette umiddelbart omgående, enten ved direkte at rette henvendelse til den/de involverede brugere eller ved at kontakte andre myndigheder, som på opfordring kan løse problemet.

I enkeltstående tilfælde finder vi det dog fordelagtigt, hvis moderator kan administrere et event eller lign. Skal Sahva eksempelvis overtage styringen af den sociale netværksside, hvormed de også vil ansætte en moderator til at varetage disse opgaver, kunne det tænkes, at denne netop vil anvende sitet til at proklamere Sahva løbeskole arrangementet og evt. styre en diskussion omhandlende de forskellige muligheder, som amputerede, har for at deltage i arrangementet. På samme vis kan det tænkes, at en fysioterapeut vil have mulighed for at uploade en video eller billeder med specifikke og relevante øvelser, som amputerede, kan udføre i forbindelse med træning af deres kropspositur eller, hvorledes de skal begå sig ved skiftende vejrforhold osv.

### Strukturering af informationsarkitekturen

I forbindelse med informationsarkitekturen for den sociale netværksside, er det en vigtighed, at alt indhold, som brugerne genererer, skal være offentligt således, at alle andre brugere kan læse og kommentere hinandens indlæg – herunder også moderator. På den måde vil det ikke være muligt at skjule et indlæg for enkelte brugere. Vi mener, som udgangspunkt, at sitet og dets indhold skal være synligt for alle brugere af det sociale netværk. Således mindskes ligeledes risikoen for, at nogle brugere ikke vil få den viden, eller stillet de spørgsmål, som de egentlig ønsker eller har behov for. Derved øges brugernes chancer også for, at de evt. får nye venner eller bekendte ligesom de vil få mulighed for selv at udvide deres vidensgrundlag og erfaringsspektrum, hvad angår oplevelser og erfaringer med deres protese.

Gennem bearbejdningen af den indsamlede empiri, vil vi efterfølgende vurdere, hvorledes også brugerne finder disse punkter afgørende ift. designet og den information, som skal genereres på den sociale netværksside. Vores hypotese om, at de amputerede vil have stor gavn af at dele og udveksle erfaringer og oplevelser med andre amputerede, vil således understøtte beslutningen om at offentliggøre alle indlæg og informationer for brugerne – herunder personlige oplysninger, billeder samt diverse links eller træningshold og løberuter.

## Definition af protesebærere

Den valgte patientgruppe – fysisk aktive benprotesebærere – har generelt en positiv tilgang til deres benproteser. Disse patienter har oplevet tab af en legemsdel, hvilket vil sige, at de har oplevet at gå fra at være fysisk velfungerende til fysisk handicappede. Tabet af en legemsdel kan, som førnævnt, skade patienternes livskvalitet, og en amputation kan medføre ændring af patienternes opfattelse af egen identitet – fysisk, psykisk, socialt, arbejdsmæssigt og seksuelt [Murray og Fox, 2002:926].

*”P. Gallagher skriver; ”There is a renegotiation of ”self” that occurs following an amputation” og det billede, ”body image”, vi har dannet af vores egen krop må forandres for at rehabiliteringsforløbet og den efterfølgende proteseforsyning kan blive en succes.”*

[Østergaard, 2009:4]



I arbejdet med denne patientgruppe er det derfor vigtigt at forholde sig til, hvilken livsstilsændring patienterne har, måtte gennemgå. Dog bør pointeres, at patienterne, ifølge Morten Kristensen, har et positivt livssyn samt en positiv adfærd og holdning overfor deres proteser, dog i mindre grad til, hvilke begrænsninger interaktion med protesen bevirker. Derfor vil formålet med samarbejdet med disse patienter være at skabe en strategi, hvor vi skal forstærke og fastholde deres positive tilgang til proteseteknologien. Samtidig vil vi forsøge at inddrage elementer fra Persuasive Technology og Persuasive Design således, at patienterne kan få det mest optimale ud af deres situation og protese, eksempelvis i form af fysisk aktivitet. Dermed udformes et socialt miljø, hvor protesebærere kan interagere med hinanden, hvormed den mindre positive adfærd og holdning til de restriktioner og begrænsninger, som proteserne bevirker, kan ændres.

## Definition af et socialt netværk

Forskningsmæssigt er sociale netværkssider stadig et forholdsvist nyt fænomen. danah boyd og Nicole Ellison[[6]](#footnote-6) har været blandt de første til at fremsætte en overordnet definition af sociale netværkssider, om end den er meget bred:

*“We define social network sites as web-based services that allow individuals to (1) construct a public or semi-public profile within a bounded system, (2) articulate a list of other users with whom they share a connection, and (3) view and traverse their list of connections and those made by others within the system.”*

[boyd & Ellison, 2007]

Dermed fremhæver boyd og Ellison den personaliserede profil med den tilhørende søgbare liste af kontakter eller venner – ofte kaldet en venneliste – som centrale features ved en social netværksside. På langt de fleste sociale netværkssider opretter brugerne en personlig profil med eget profilbillede samt en venneliste, men hvordan disse er udformet kan variere meget. På nogle netværkssider kan brugere selv designe deres personlige profiltekst, eksempelvis vha. html-kodning, mens andre sitets er mere ”fastlåste” i designet [Larsen, 2010]. På sociale netværkssider er det centralt, at brugerne kan skrive personlige beskeder til hinanden (som oftest er synlige for den øvrige del af netværket). Som regel kan brugerne også vælge, hvorvidt deres beskeder, billeder o.l. skal være synlige for alle eller kun én (eller flere) specifik(ke) modtager(e), men ofte er der netop en pointe i, at andre kan læse og kommentere, hvad brugerne skriver. Ligeledes kan brugerne skrive personlige statusopdateringer eller angive deres nuværende humør, hvilket også er synligt for de øvrige brugere. Listen af kontakter eller venner er som førnævnt også synlig og søgbar, og det er muligt at klikke sig fra profil til profil, idet de enkelte relationer på vennelisterne fungerer som integrerede links. Profilerne er dermed en afspejling af den enkelte brugers egen fremstilling af sig selv samt andres holdninger og kommentarer til vedkommende.

## Fra idé til artikel

I forbindelse med konferencen Persuasive 2012 *Design for Health and Safety*, som i år afholdes i Linköping, Sverige, har vi valgt at udarbejde en artikel, som netop præsenterer vores idé om – hvorledes en persuasiv teknologi kan anvendes til fordel for amputerede således, at de motiveres til at italesætte deres oplevelser og erfaringer samt at skabe et miljø, hvor de oplever at være en del af et fællesskab. Artiklen er blevet optaget på konferencen, og vi skal dermed præsentere og diskutere denne samt vores foreløbige resultater.

Artiklen fungerer som idégrundlag med elementer fra Persuasive Technology samt etiske og konkrete designmæssige overvejelser. Artiklen fremgår i det efterfølgende afsnit, som den er optaget på konferencen.

# Using Persuasive Social Medias to Support and Motivate Prosthesis Carriers

Pernille Lepianka, Ulla Victoria Bulwan

Department of Communication and Psychology, Aalborg University, Denmark

{plepia10, ubulwa10}@student.aau.dk

**Abstract.** In this paper we present some initial ideas and reflections regarding the use of social networks as a mean to facilitate amputees using prostheses in their daily lives. We therefore combine perspectives from Persuasive Technology with the principles used to motivate patients with prosthesis to complete their rehabilitation. These prosthesis carriers (PCs) experience several challenges in their everyday life, such as exclusion from a group, why the prosthesis inadequacy demotivates the PCs approach to social interaction with others. The idea is to design a persuasive technology that supports, helps and motivates these PCs to deal and comprehend with, not only their psychological issues and worries, but also some of the more fatal consequences there are if they stop using their prosthesis. We thereby hope that the PCs will support, reward and motivate each other through interaction, recognition and self-monitoring.

**Keywords:** Persuasion Technology, MIP, prosthesis, social media, network

1. Introduction

Every year, thousands get amputated due to numerous causes of trauma and other conditions. These interventions can have fatal consequences for a person’s quality of life [1]. Also amputees often experience depressive core symptoms such as; blame, lack of joy, decreased pleasure or interest and increased fatigue also depressive accompanying symptoms; low self-esteem, guilt, self-blame, difficulty concentrating, agitation, sleep disturbances, appetite and weight change [1,2].

These people incur serious disabilities, and therefore have a higher risk of experiencing serious loss of life quality and happiness [1].

People with acquired amputations and congenital limb absence are most likely to experience great trauma as a result of losing a leg or an arm, which creates challenges in their everyday life [3,4]. They are therefore offered prostheses to restore or imbue some of the function and/or cosmetics as part of their rehabilitation [1,3,4,5]. Adapting a mechanical body part is furthermore likely to be a challenge because of the reduced mobility. Many amputees, at some time, experience a feeling of being different or excluded from others non-amputees. But having a strong collective identity helps them feel like they belong in a group [6]. Furthermore a collective identity can provide a profound sense of fellowship with other people and thus help to satisfy a basic human need to experience themselves as part of a social community. By gathering the PCs, the risk of feeling different or excluded reduces remarkably in such an environment, which may strengthen their quality of life [1,10]. The patients can also benefit from this experience and thereby get the strength to support, motivate and help other PCs in a similar situation [1,6,10]. To motivate PCs, we find a need of success and reward [7,8], which sports and competition hopefully can provide. Furthermore, the PCs must be motivated to work individually with the prosthesis so that they achieve body and prosthesis control [5,9], with the hopes of creating a natural and acceptable body movement [9]. Again sports and workouts can be the solution.

1. Consideration of a social media

We find it interesting to develop a network where sharing experiences, independent of time and place is possible, so that physically challenged from all over the world can interact, share information and communicate. We thereby hope to motivate a large number of people at one time - Mass Interpersonal Persuasion (MIP) [11]. MIP brings together interpersonal persuasion and mass media, and is thereby able to persuade a large number of people to change attitude or behavior. MIP uses social influence and competition, which is what we expect to incorporate in the social network. Furthermore we see it as advantageous to consider previous experiences, for example our work in HANDS SPo [12] as well as successful social platforms such as Facebook (FB). Other open source platforms are to be considered, to delineate the right platform for a PC-network; there is need of further investigation of social media platforms, which is a part of our future research.

Helping Autism-diagnosed teenagers Navigate and Develop Socially. Sharing Point (SPo) a group at Facebook, where young autistics share experiences and learn about sarcasm.

Our immediate expectations and assumptions on these platforms is for example that MIP needs a massive social graph, whereby FB is a valuable choice. Also we expect most of the PCs to already have a functioning profile at FB and we find that most users check their account several times a day. FB makes it easy for users to find PC-friends, which will increase social interaction. Therefore we have an idea of creating a new website or platform for this PC-network, where users login and find friends at FB and apply them to the PC-network.

Here we find the need for ethical reflections and considerations important. Users of a social network must consider what kind of information they choose to share with others about their privacy as well as who has the rights over their public accessible and personal information available on the Internet. These ethical considerations must be clearly specified and discussed. Likewise, the pros and cons of either, using an already existing social network as FB versus creating a new social network must be considered. The possibility of becoming a part of the social network is primarily an offer for PCs living with the aforementioned physical and psychological challenges. Although there are several benefits for choosing FB we must on the contrary ensure that we reserve the rights to keep the PCs log-data private.

Another important motivation factor is independence and natural movement with the prosthesis [5,9]. Competition and exercise releases endorphins and therefore hopefully can become a successful persuasive strategy [1,7] like team sports; football or running teams. By exercising or playing sports the PCs will be able to focus on opportunities rather than limitations, and they may get positive experience and feel of their bodies. However the PCs may risk finding it demotivating to train alone, due to lack of competition and social contact. The solution might be to practice with others through an interactive network such as Endomondo or Nike+ as a supplement to the PC-network. Here participants can share goals, distances, etc. and hereby interact and compete, independent of time and space.

Designers often have a specific intention with the design of a technology, and the intention is often more complex than ‘wanting to motivate patients to use their prosthesis’, and so the users intention towards applying a specific technology must to some extent be motivated by exogenous factors [1]. For the social network to help motivate the users to interact and share information and experiences, credibility is required. This is the same type of credibility and persuasion that has made FB so popular – recommendations, affiliation, opinion makers and social acceptance [7]. If friends use the site, communicate and share information, pictures, running routes, experiences and goals with each other, an unity is created.

1. A social network

Through the PC-network users will be able to manage and monitor their own actions and performances, set goals and check others' training tips, running areas, distances and times [7]. The network can create a virtual world or environment, which has to be tailored specifically to each user to support the persuasion and learning process. For example the users have their own avatar, similar to their body shape, weight, height, age, hair colour, etc. to personalize [7,12]. Furthermore in the social network we find that operations are to be simplified for example by illustrating distances, time taking etc., to inform others about the user’s workout. Here other users can rate each other’s workouts, try the suggested routes and rate them to illustrate were the good running tracks are to find, according to what kind of disability each user has. Also we find it interesting to include positive feedback through reward, approval and praise of the users’ work [8]. This may be in form of 'likes' (e.g. a thumb on FB) [7], compliments and statements as well as comments on achievements. Another type of positive response can be earning points in the form of symbols such as stars, thumbs or numbers where each user can monitor their progress [7,8].

In this environment, creating different levels that the user can accomplish by completing the various running routes at each level, can persuade and motivate users to keep working out [7]. An example:

* Level 1: A beginner’s route of approximately two miles. The route is completed when the user physically running the distance (GPS). When the route is completed, the virtual avatar moves to the next level.
* Level 2: Route length approximately five miles etc.

In this virtual environment each user chooses his friends and competitors in the same way as on FB, by recommendations, networks, social ties etc. Hereby each user is able to create his own tailored network online, to compete and monitor his and his acquaintances progress [7]. Furthermore this environment hopefully will be able to illustrate how the user moves, using GPS navigation. The avatars simulate the user's presence on a virtual map on for example a smart phone. Hereby the users can monitor his and his friends’ movement on the virtual map [12].

1. Future research

In this paper, we have presented our hypothesis and ideas on how to motivate PCs through a social network. As described FB is a possible platform, to persuade as many PCs as possible,

with the intention to gather users as well as create an environment for social interaction and support, and hereby change their behaviour or attitudes. In our future work we expect to verify these hypotheses and find which kind of platform is advantageous for the PCs. Also we hope to create such a network and evaluate the network during the design process with the help of a social focus group of PCs, to insure participatory design. By involving the PCs in the actual design process, they most likely experience that their feelings, opinions and experiences can enrich and strengthen the technology's potential – and so the persuasion/motivation is further enhanced.

References

1. <http://www.sahva.dk/leksikon>, <http://www.sahva.dk/andet/specialister-i-bevægelse> 2012
2. Oestergaard, A.M. 2009. *Faktorer af betydning for succesfuld rehabilitering hos traumatisk amputerede soldater som proteseforsynes*;

<http://www.etf.dk/uploads/tx_subjectdb/Paa_Rigshospitalet_har_vi_.pdf>

1. Christensen, B.; Ellegaard, B.; Bretler, U.; Ostrup, E.L. 1995. *The Effect of prosthetic rehabilitation in lower limb amputees. Prosthetics and Orthotics*; 19: 46-52
2. Burger, H.; Marincek, C.; Isakov, E. 1997. *Mobility of persons after traumatic lower limb amputation. Disability and Rehabilitation*; 19: 272-277
3. Murray, C.D.; Fox, J. 2002. *Body image and prosthesis satisfaction in the lower limb amputee*; Department of Pshycology, Liverpool Hope, Liverpool United Kingdom
4. Jørgensen, Carsten René. 2008. *Identitet.* Hans Reitzels Forlag, København
5. Fogg, B.J. 2003. *Persuasive Technology – Using Computers to Change What We Think and Do*; Morgan Kaufmann Publishes, San Francisco
6. Bertel, L.B. 2010. *The Use of Rewards in Persuasive Design*; Persuasive 2010, Copenhagen, Denmark
7. Giddens, A. 1996. *Modernity and Self-Identity, Self and Society in the late Modern Age*; Danish 1996, Hans Reitzels Forlag
8. http://[www.diabetes.dk](http://www.diabetes.dk/)/ 2012
9. Fogg, B.J. 2008. *Mass Interpersonal Persuasion: An Early View of a New Phenomenon*; Persuasive 2008, Oulu, Finland
10. <http://www.hands-project.eu/> 2012

KAPITEL 2

METODE

# Metodiske overvejelser

For at kunne besvare vores problemformulering samt belyse hypoteserne, bedst muligt, har vi gennem specialet gjort os flere metodiske og teoretiske overvejelser, hvilke vi nedenfor vil eksplicitere. Herunder vil vi klarlægge vores metode samt overvejelser af den indsamlede empiri.

Vi har valgt at fokusere på en kvalitativ, og dermed uddybet empiriindsamling, idet vi ønsker at personalisere slutproduktet, hvilket indebærer, inddragelse af slutbrugeren i design- og udviklingsprocessen – se afsnittet *Brugerinddragelse i Designprocessen*. Derfor skal empirien fungere som inspiration, og vi håber at opnå brugbart begrebsapparat, som senere i forløbet kan anvendes til videre undersøgelse vha. bl.a. kvantitative interviews. Selve udarbejdelsen af den kvalitative interviewguide bærer præg af en hermeneutisk tilgang, idet vi har en forforståelse i form af hypoteser og ideer grundet mødet med Morten Kristensen, tilbage i efteråret 2011 [Collin og Køppe, 2005].

## Kvalitative interviews

Anvendelse af kvalitative interviews muliggør ønsket om så uddybede og brede besvarelser som muligt. Denne form for interview giver plads til samtale, diskussion og uddybning, såfremt dette ønskes af enten interviewer eller respondent. Ligeledes skaber interviewformen et generelt og overordnet billede af den enkelte respondents meninger og holdninger ift. skabelsen af et socialt netværk, deres erfaringer og udfordringer samt deres behov og ideer. Vi ønsker at anvende en målgruppe i alderen 15-40, idet vi har en formodning om, at dette repræsenterer en bred spændvidde i alder, men yderligere, da vi formoder, at netop denne aldersgruppe har kendskab til internettet, sociale medier samt anvender disse dagligt. Antallet af respondenter har vi valgt, bør være minimum fem og højst 10, da vi ønsker at opnå uddybede besvarelser, men samtidig have mulighed for at sammenligne respondenternes svar med henblik på at få et så fyldigt billede af dem og deres holdninger som muligt. Interviewene har potentiale til at belyse, hvilke tendenser, behov og ideer, der er i højsæde hos respondenterne, men giver samtidig den enkelte respondent mulighed for, med egne ord, at udtrykke meninger og behov, hvilket vi mener, kan berige og styrke teknologiens persuasive potentiale.

Herfor udformes et halvstruktureret forskningsinterview baseret på en række emner samt hertil hørende underspørgsmål, på baggrund af vores hermeneutiske metode. Således angives en række emner og overordnede spørgsmål, hvilket er de egentlige forskningsspørgsmål, som ønskes besvaret gennem specialet, hvormed underspørgsmålene er de stillede interviewspørgsmål [Kvale, 1994:134]. Begrundelsen for at gøre interviewguiden halvstruktureret er, at interviewere såvel som respondenter har mulighed for at uddybe, spørge yderligere ind til interessante udtalelser eller helt ændre kurs, alt efter den givne situation. Ydermere giver denne form for struktur en dynamik, som muliggør, at interviewerne kan springe mellem emner og spørgsmål, hvilket kan lette formaliteten, og dermed fremhæve diskussion og samtale [Kvale, 1994:130 og 136].

Vi har dermed valgt, som illustreret nedenfor, at de overordnede forskningsspørgsmål bør være generelle for det enkelte emne, illustrere vores hypoteser og underen samt give overblik for interviewerne i selve interviewsituationen. Tillige skal guiden skabe overblik og struktur for os i den senere bearbejdning og analyse af respondenternes svar. Vi stræber desuden efter at udforme let forståelige interviewspørgsmål, som ikke indeholder fagtermer og akademisk sprog samt, at de er korte og præcise, uden at være ledende eller lukkede.

Breifing:

* Tak fordi vi måtte komme og at du/I ville tage jer tid til at se os
* Fortæl og gør opmærksom på kamera og optagelse (evt. billeder?)
* Hvad skal interviewene benyttes til?
* Hvorfor dig/jer?
* Forklar kort om brugerinddragelse i selve design- og udviklingsprocessen
* Større motivation og interesse for den persuasive teknologi
* Spørgsmål vedrørende det sagde?

|  |  |
| --- | --- |
| **Forskningsspørgsmål** | **Interviewspørgsmål** |
| Hvorledes beskriver patienten sig selv? | * Hvor gammel er du? * Hvad laver du til hverdag? |
| Hvad har forsaget, at patienten anvender en benprotese? | * Hvad har forsaget, at du er amputeret? * Hvor længe har du været amputeret? * Hvad var din reaktion, da du fandt ud af, at du skulle amputeres/var blevet amputeret? * Hvilken sindstilstand var du i, i de første måneder efter amputationen? |
| Hvorledes opfatter og anvender patienten protesen? | * Hvilken protese har du? * Hvor længe gik der fra du blev amputeret, til du fik en protese? * Hvor længe har du anvendt proteser? * Har du haft flere end denne – hvor mange? * Hvor ofte (mange timer dagligt/ugentligt) anvender du protesen? |
| Hvilket samspil forefinder patient og protese imellem? | * Hvorledes oplever du din daglige interaktion med protesen? * Forvolder den problemer, er den et irritationsmoment? * I hvilke sammenhænge oplever du problemer? * Kan du fortælle om en konkret oplevelse, hvor protesen har været en hindring eller til besvær? * Har oplevelsen fået dig til at reagere anderledes i lignende situationer fremover/efterfølgende? |
| Hvilken italesættelse har patienten af amputation samt protese? | * Snakker du med venner/familie om din amputation samt protese? * Har du kontakt til andre protesebærere – hvem og hvorigennem? * Mødes du med andre protesebærere – hvad laver i, italesætter i jeres problemer? |
| Hvilke udfordringer oplever patienten ved fysisk udfoldelse? | * Dyrker du motion – hvilket (holdsport eller enkeltmandssport) og hvor ofte? * Komplicerer protesen din ydeevne og lyst til at motionere? * Dyrker du sport med andre protesebærere? * Hvilke udfordringer oplever du i denne sammenhæng? * Motiveres du til at træne med protesen, når du interagerer med andre? |
| Ønsker patienten at synliggøre sin protese, eller føler patienten skam og adskillelse? | * Kan du beskrive, hvilke følelser du forbinder med din protese? * Bliver du irriteret eller føler skam, såfremt udefrakommende spørger ind til din protese? * Viser du din protese/amputation frem, såfremt udefrakommende spørger ind til den? * Har du oplevet at protesen har svigtet dig, under eksempelvis holdsport? * Hvad fik dette dig til at føle? * Oplever du forskelsbehandling fra ikke-protesebærere – hvilken? * Føler du, at du har adopteret din protese således, at du føler, at den er en del af din krop (- sammenlignet med briller)? * Føler du dig afhængig af din protese og i hvilke situationer (eksempelvis sport)? |
| Hvilke sociale netværk anvender patienten? | * Anvender du nogen former for sociale medier – Facebook, Twitter osv.? * Anvender du Nike+, Endomondo eller andet i samme stil? * Hvilke anvender du oftest og hvor ofte? * Hvad bruger du siderne til? * Kan du nævne et par af de grupper som du er medlem af på eks. Facebook? * Har du erfaringer med at oprette grupper på Facebook? * Hvad synes du bedst om ved de sociale netværkssider som du anvender – chat osv.? * Synes du nogen gange, at det er nemmere at kommunikere med folk gennem et socialt netværk? (- hvorfor?) |
| Ønsker patienterne at interagere med hinanden gennem et socialt netværk? | * Finder du støtte hos ligestillede (andre protesebærere)? * Har du deltaget i Sahva Løbeskole – hvad er din oplevelse? * Læser du andres statusopdateringer og kommenterer på disse? * Finder du det interessant at hjælpe, anerkende eller kommentere på andres indlæg og statusopdateringer – hvorfor og hvilke? * Er du blevet inspireret af andre efter at have læst eller set andres oplæg - hvorledes? * Er der nogle oplysninger, udtalelser, billeder osv. som du ikke vælger at dele via disse netværk, af hensyn til privathed? |
| Hvorledes oplevede patienten arrangementet af Sahva i januar 2012? | * Ved din deltagelse ved arrangementet Sahva afholdt i Aalborg jan 2012, hvilke oplevelser husker du da bedst? * Fik du snakket med andre protesebærere? (- om hvad?) * Hvorledes oplevede du selve arrangementet? * Er det noget du kunne tænkes at deltage i igen? * Hvorledes mener du, at dine oplevelser og erfaringer, kan hjælpe andre i samme situation som dig selv? |
| Hvorledes mener patienten, at denne kan bidrage til vores ide? | * Efter oplægget ved arrangementet, hvad var da dine tanker og overvejelser ift. ideen om at skabe, et socialt netværk for protesebærere? * Hvilke ideer havde du efterfølgende? * Hvilke funktioner anvender du hyppigst på de sociale netværk, som du anvender til hverdag? * Hvilke funktioner mener du vil være brugbare på et netværk for protesebærere? (chat, uploads, løbe og træningstips) |

Figur 1) Den anvendte spørgeguide under de foretagende interviews. Spørgeguiden indeholder, som vist, både forsknings- og interviewspørgsmål.

Debriefing:

* Vi kom igennem alle spørgsmål
* Er der nogle emner du/I tænker, at vi ikke har berørt?
* Hvad er dine/jeres generelle tanker om et sådan socialt medie?
* Er der nogle emner, vi har berørt som du/I ønsker at uddybe yderligere inden, vi afslutter interviewet?
* Tusind tak for din/jeres tid

### Faldgrupper i forbindelse med kvalitative interviews

I forbindelse med anvendelse af kvalitative forskningsinterviews, må vi erkende, at der kan være faldgrupper, hvilke vi hermed vil gøre opmærksom på og dermed have in mente i bearbejdelsen af den indsamlede empiri. Ved at benytte kvalitative interviews får vi, som førnævnt, mulighed for at spørge ind til lige netop de problemstillinger og udfordringer, som vi mener, protesebærerne oplever til dagligt. Ligeledes vil deres svar være udbyggede og formentlig illustrative, hvormed vi kan anvende respondenternes tanker, ideer og konkrete krav i designforslaget. Dog må vi erkende, at det kan anses for værende en faldgruppe, at vi ud fra fem respondenters besvarelser forsøger at generalisere deres problemstillinger og holdninger, hvilket ikke nødvendigvis er validt. I den sammenhæng er det vigtigt at pointere, at vi ikke vil henvise til specifikke udtalelser, som kun er gældende for én respondent – således vil vi forsøge at anvende besvarelser, som har ligheder og er sammenlignelige. På den måde vil vi ud fra besvarelserne forsøge at danne os et overblik over de, af respondenternes udtrykte problemstillinger, ønsker og behov, som anses for vigtige i forbindelse med udviklingen af et socialt netværk.

Interviews og kunstigt konstruerede samtaler kan yderligere medføre følgende komplikationer samt faldgrupper:

* Respondenterne kan have svært ved at forstå de stillede spørgsmål
* Interviewerne kan misforstå eller fejltolke respondenternes besvarelser eller forklaringer
* Respondenterne kan opleve utryghed eller nervøsitet ift. deres besvarelser, herunder hvorvidt de oplever, at situationen er tryg nok til italesættelse af meget personlige problemer, følelser og handicap

Fejlfortolkning og misforståelser kan til enhver tid opstå, og netop derfor mener vi, at det halvstrukturerede interview er fordelagtigt. Dette da vi er af den overbevisning, at der i enhver interviewsituation vil være et behov for, at alle parter kan uddybe svar, spørge ind til eller få forklaret yderligere. Dette muliggør diskussion og belysning af fortolkninger, hvilket vi håber, vil skabe så valide og sandfærdige resultater som muligt [Kvale, 1997:137].

### Gensidig tillid og magt

Før, under og efter selve interviewsituationen skal vi være vores etiske ansvar bevidste [Gram-Hansen, 2010]. Interviewene skal være intuitive og instinktive, i den forstand, at respondenterne såvel som interviewerne har en naturlig tillid til hinanden. I interviewsituationen udleverer de implicerede parter en del af sig selv, hvorfor der lægges vægt på, at begge parter, dog frem for alt, at respondenterne, oplever tryghed og handlefrihed [Kvale, 1997].

For at skabe en så afbalanceret og harmonisk situation som muligt, skal der være bevidsthed om, hvorledes man, som interviewer, fremstår i den specifikke interviewsituation. Her særligt, påklædning, udstråling, tonefald, kropssprog og ikke mindst attitude. Dette fordi der uden tvivl vil være forskel på de reaktioner, vi kan forvente at få fra respondenterne, om vi fremstår for professionelle og distancerede ift. deres situation eller tilhørsforhold, eller om vi fremstår afslappede og ikke dominerende. Vi finder det ønskværdigt at finde en balance, hvor interviewerne hverken er dominerende eller useriøse. Ydermere ønsker vi, at respondenter samt interviewere har et nogenlunde lige magtforhold, idet vi mener, at denne form for lighed kan skabe rum til tale, diskussion og debat. I praksis vil dette foregå ved, at vi forklarer respondenterne vigtigheden af deres inputs, kommentarer og ideer til udviklingen og ikke mindst potentialet af det færdige produkt.

Respondenterne lægger deres liv og dermed tillid i vores hænder [Løgstrup, 1996:25]. I det øjeblik, respondenterne viser tillid, er de afhængige af, at vi sørger for, at der udvikles et brugbart og tilgængeligt produkt, som kan hjælpe dem i deres hverdag. Derfor opstår en magtforskel mellem respondenterne og os. Omvendt er vi ligeledes afhængige af respondenterne, da udarbejdelsen af designdesignforslaget, til et socialt netværk for protesebærere, kræver brugerinddragelse. Med brugerinddragelse menes her, at vi, i selve udviklingsprocessen, har behov for at vide netop, hvilke funktioner og muligheder, brugerne finder relevante og nyttige. Derfor gengælder vi respondenternes tillid og lægger en del af vores liv i deres hænder, hvorfor der forhåbentlig vil opstå en gensidig afhængighed og dermed magtbalance [Løgstrup, 1956].

## Elementer fra Persuasive Technology

Gennem specialet vil vi undersøge, hvilke persuasive principper, der i forvejen trækkes på, inden for rehabilitering og hvilke der muligvis kunne bidrage yderligere. Ligeledes vil vi redegøre for, hvorledes der i forvejen er implementeret metoder og principper, som kan defineres som værende persuasive. Dette ift. de tre persuasive situationer, som herunder kategoriseres som:

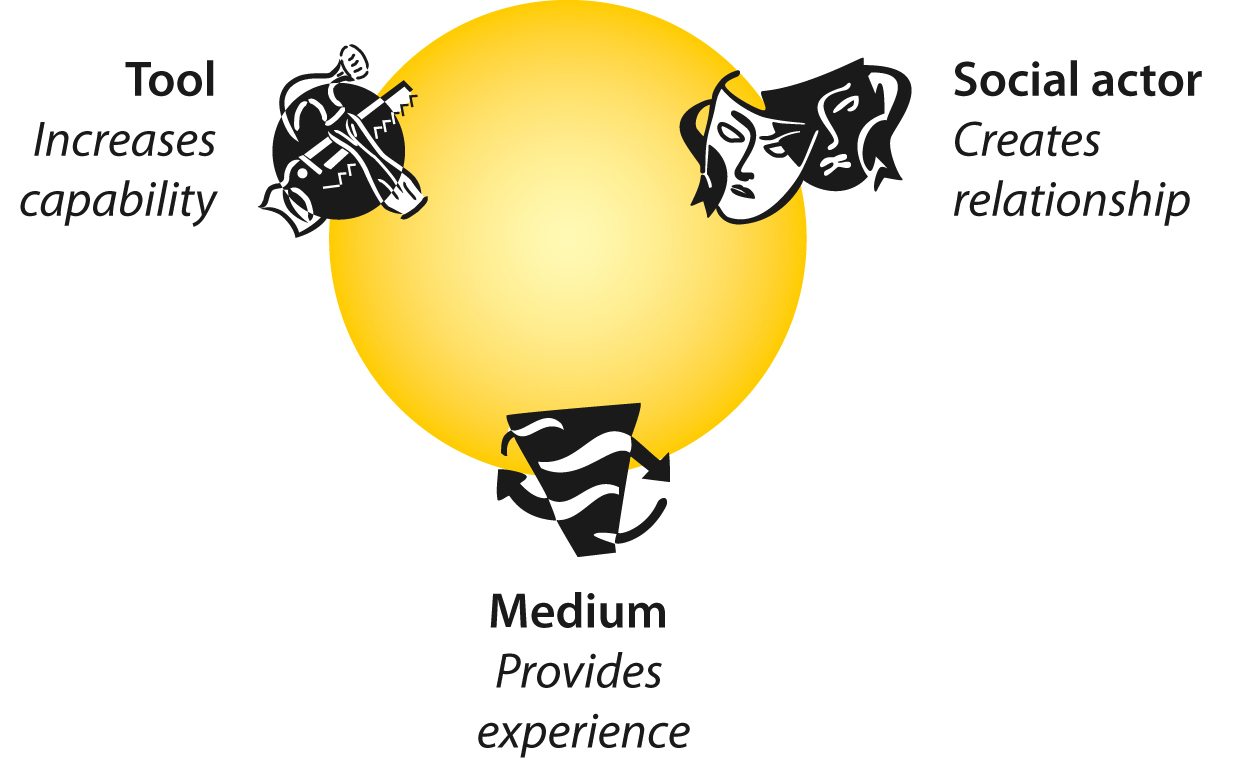
* Rehabiliteringsprocessen/behandlingsforløbet
* Den pågældende protese
* Den implementerede persuasive teknologi

Hvorledes disse tre situationer samt hvilke persuasive metoder, der allerede benyttes i forbindelse med patienternes sygdomsforløb, vil nærmere blive ekspliciteret.

I arbejdet med specialeafhandlingen vil vi undersøge, hvorledes Persuasive Design[[7]](#footnote-7) i kombination med interaktive teknologier, kan motivere de involverede patienter, i situationer hvor de normalvis ikke føler sig motiverede. Her vil vi forsøge at kombinere de udfordringer og problematikker, som patienterne oplever i forbindelse med deres egen identitetsopfattelse og kropsforståelse, med perspektiver og metoder indenfor Persuasive Technology samt Persuasive Design.

Persuasive teknologier er defineret som enhver form for interaktiv computerteknologi, som er udviklet med henblik på at motivere mennesker til at ændre deres handlings- og/eller adfærdsmønstre i en given situation [Fogg, 2003:15].

I sit arbejde med Persuasive Technology introducerede B.J. Fogg[[8]](#footnote-8) *The Functional Triad*, som redegør for, hvorledes computerteknologier optræder i brugernes verdensforståelse. Her beskriver Fogg de tre roller, som computeren kan udfylde i interaktion med den enkelte bruger; *tool, media/simulator* samt *social actor*.



Figur 2) The Functional Triad, som visualiserer de roller, som indgår diskussionen af Persuasive Techonology

[Fogg, 2003:25]

Til hver af disse roller, knytter Fogg en række persuasive principper, som implementeret og efterfølgende anvendt, under passende forhold, kan fremme teknologiens persuasive potentiale [Fogg, 2003:15]. I tabellen nedenfor er rollerne med de tilhørende principper opstillet:

|  |  |
| --- | --- |
| **Tool** | Reduction – motiverer ved at gøre en kompleks handling simpel og let at tilgå  Tunnelling – motiverer ved at guide brugeren gennem en ”planlagt rute”  Tailoring – motiverer ved at tilpasse sig til brugerens personlige interesser, behov og/eller konteksten  Suggestion – motiverer med forslag på det rette tidspunkt  Self-monitoring – motiverer gennem overvågning af egne præstationer og gør det lettere at opnå egne mål  Surveillance – motiverer gennem observation og overvågning af andres handlinger  Conditioning – motiverer ved hjælp af belønning og straf |
| **Media** | Cause and effect – motiverer ved at illustrere årsag og virkning  Simulation object – simulerer objekt, som fungerer inden for en realistisk ramme  Environment – simulerer et miljø, der muliggør at udøve handlinger |
| **Social Actor** | Attractiveness – udseendemæssigt appellerende teknologi  Similarity – teknologi, der ligner brugerens personlige stil, interesser, følelser, empati osv.  Praise – ros, som motiverer gennem eksempelvis symbolsk opmuntring og/eller anerkendelse  Reciprocity – når teknologien gør brugeren en tjeneste, vil denne som oftest gerne gengælde det  Authority – teknologi, som påtager sig en troværdig, autoritær rolle |

Figur 3) De tre roller, som computerteknologien kan optræde som – hver med de tilhørende persuasive principper.

Ift. behandling og rehabilitering af amputerede anvendes der allerede en række metoder og teknikker, der kan betegnes som persuasive. Med mekaniske proteser anvendes endvidere persuasiv teknologi, som af Fogg defineres som *enhver interaktiv computerteknologi designet til at ændre adfærd eller holdninger* [Fogg, 2003]. Endvidere anvender vi (jf. afsnittet Indledning) Gerald Millers opfattelse af persuasion: *”Forsøget på henholdsvis at skabe, ændre eller forstærke en handling eller holdning”* [Miller og Roloff, 1980]. Formålene med de forskellige metoder er mange; at fange og/eller fastholde opmærksomhed samt at fremme motivation for en bestemt adfærd. Den overordnede persuasive intention er dog givet; nemlig at øge motivationen og sikre optimale forhold for patienternes behandling og videreudvikling samt livskvalitet.

Med introduktionen af de problemstillinger og udfordringer, protesebærerne kæmper med til dagligt, iværksættes, i forlængelse af denne intention, en række ikke computermedierede, persuasive strategier. Ved at benytte *tailoring*, tilpasses protesen kontinuerligt, under hele processen, til den enkelte patients krop (stump), bevægelsesfrihed og behov. Således mindskes risikoen for fejl ligesom ændringer kan foretages løbende. *Tunnelling,* som er særligt tydeligt i genoptræningen,er det trin-for-trin forløb – den gennemgående strategi – som patienterne skal følge gennem deres rehabiliterings- og behandlingsproces. Desuden anvendes *praise* og *conditioning*, som persuasiv strategi, i form af opmuntrende ord og ros fra fysioterapeuter, læger og bandagister. Derved skabes en positiv atmosfære ligesom protesebærere motiveres til at forbedre egne resultater og fysiske udvikling. *Suggestion* anvendes ligeledes i situationer, hvor den pågældende behandler motiverer patienten vha. forslag, givet på et aktuelt tidspunkt. Endeligt vil vi nævne *cause and effect*, som benyttes til at tydeliggøre og illustrere, overfor patienten, hvilke konsekvenser forskellige genoptræningsøvelser kan have for dennes videre bevægelsesfrihed og -potentiale.

## Et virtuelt, socialt netværk

Ambitionen er at udarbejde et designforslag til et anvendeligt og persuerende, virtuelt, socialt netværk for protesebærere – asynkront, såvel som uafhængigt af lokalitet – hvor de implicerede kan dele erfaringer, frustrationer m.m., hvilket kan betegnes som Computer Mediated Communication[[9]](#footnote-9). Vi ønsker at udforme en social netværksside med lignede karakteristika og funktioner som Facebook, Endomondo og Nike+, hvor patienterne kan dele oplevelser, erfaringer og træning med hinanden. Her ønsker vi, at hver enkelt bruger har en personlig profil, indeholdende personoplysninger, grupper efter interesser og emner, grupper, hvor der kan udveksles løberuter samt et forum til udveksling af erfaringer, om det at være amputeret. Dette netværk bør udformes således, at tilgængelighed og brugervenlighed matcher krav og behov. Ydermere skal miljøet bidrage til læren om og øvelser med proteser på en ukompliceret og let tilgængelig måde, idet vi formoder, at mobilitet og selvstændighed er i højsæde for brugerne. Det sociale netværk bør desuden virke attraktivt og motiverende for brugerne således, at disse ønsker at anvende netværket og dermed inddrage det i deres hverdag. Med en åben grænseflade, vil brugerne forhåbentligt være i stand til at drage nytte af at kommunikere med hinanden.

Begrundelsen for at udforme et sådan netværk er, at protesebærere har højere risiko for at blive socialt udstødte eller isolerede, idet de kan føle sig anderledes og dermed ikke som en del af en gruppe eller et fællesskab [Jørgensen, 2008:50 og Merleau-Ponty, 1994]. Ved at udvikle et socialt netværk, som Facebook eller Google+, og dermed skabe en social, virtuel gruppe, hvor protesebærere kan forenes og ikke føle sig ekskluderet, håber vi, at følelser som disse, vil kunne nedbringes. Dette kan muliggøre udvikling og integration for hver enkelt patient således, at livsglæden hos den enkelte øges [Jørgensen, 2008]. Endvidere kan det sociale netværk fungere som en støtte således, at patienterne kan italesætte egne ideer, tanker, meninger og følelser for et publikum, som forstår og kender deres situation. Ydermere medfører et sådan netværk, at fællesskabet gøres mobilt og uafhængigt af lokalitet. Dette muliggør inddragelse af en bred målgruppe, på tværs af tid og rum, såvel som mulighed for at opdatere status, udveksle tanker og råd samt følge og dele løberuter, mens man er på farten.

*”Venskaber kan vedligeholdes i fritiden, på værelserne og på farten, netop pga. netværksindividualisme.”*

[Larsen, 2010:21]

Patienterne er således ikke begrænsede til deres stationære computere eller en bestemt lokalitet, hvilket vi håber, kan motivere brugerne til at anvende netværket i enhver given situation, såfremt de finder det ønskværdigt[[10]](#footnote-10).

Såfremt netværket skal være persuasivt, og dermed motivere brugerne til at anvende det til interaktion samt at dele oplysninger og oplevelser, kræver det tillid. Den tillid og persuasion, der er tale om, er den samme, som har gjort bl.a. Facebook så populær og nærmest afhængighedsskabende – anbefalinger, tilhørsforhold og social accept [Joinson, 2008 og www.videnskab.dk]. Mennesker påvirkes af deres omgangskreds, og denne har en betydelig indflydelse på vores valg og fravalg. Herfor kan patienterne persueres til at anvende netværket, grundet deres tillid til venner om, at en anbefaling af en netværksside er pålidelig – det vennerne ytrer, antages som sandfærdigt, da disse har udvist tillid gennem en længere periode [Giddens, 1991]. Såfremt vennerne anvender netværkssiden, kommunikerer og deler oplysninger, billeder, løberuter, oplevelser og mål med hinanden, opstår et sammenhold eller et fællesskab, hvilket vi håber, at patienterne ønsker at være en del af. Forventningen er, at såfremt en patient ikke har en bruger på netværkssiden, ekskluderes denne fra sammenholdet, hvilket ikke vil være ønskværdigt for patienten. Den danske sociale netværksforsker, Malene Charlotte Larsen[[11]](#footnote-11), siger om inddragelse og deltagelse i et socialt netværk:

*”For unge mennesker er fritiden (og dermed dyrkelsen af venskaber) i høj grad rykket over på internettets sociale platforme. Udbredelsen af digitale kommunikationsteknologier har muliggjort en række nye interaktionsformer, som går på tværs af rum- og tidsmæssige begrænsninger.”*

[Larsen, 2010:20]

Endvidere bør nævnes tillid til eksperter og autoriteter. Det bør her overvejes, hvorvidt behandlere som bandagister og fysioterapeuter skal være deltagende på netværket, med det formål at hjælpe og optimere samt styrke og berige patienternes tilstand. Dette da tillid til eksperter kan virke persuerende. Patienterne får anbefalet sitet, som er udformet med dem og deres behov i højsæde. Derudover anbefales netværket af behandlere, som yderligere har interageret med patienterne over længere tid, hvilket styrker tilliden til behandlernes rekommandationer [Giddens, 1991]. Dog kan inddragelse af behandlere skabe risiko for interessekonflikt, idet bandagisterne kan anvende sitet som reklamesøjle og dermed sælge produkter. Ydermere vil bandagister med tilknytning til Sahva formentligt bevirke, at de ikke vil kunne ytre deres holdninger og meninger, da de ikke vil anses som privatpersoner.

Endvidere bør brugere af det sociale netværk finde sitet pålideligt og tillidsskabende, såfremt disse skal vende tilbage og anvende netværkssiden i det daglige. Denne form for tillid kan betegnes som *surface credibility* [Fogg, 2003:132]. Overfladetillid afhænger i høj grad af det visuelle design, hvilket er afgørende for, hvorvidt en hjemmeside anses for pålidelig [Fogg, 2003:133].

*“A Web site that reports it was updated today will have more credibility than one that was updated last year. Users assess the credibility of computing products based on a quick inspection of such surface traits.”*

[Fogg, 2003:98]

Som Fogg beskriver i ovenstående citat, afhænger graden af, hvor persuerende en hjemmeside er, af en hurtig inspektion af indholdet, hvilket kan være farvevalg, ordvalg, opsætning, domænenavn samt, hvorledes sitet forsøger at tilvejebringe et budskab og/eller salg – herunder desuden reklamer.



Figur 4) To eksempler på hjemmesider omhandlende medicin og helbred. Den til venstre anses for upålidelig grundet reklamer samt sprogvalg, mens den til højre anses for mest pålidelig grundet dens professionelle udseende, anbefalinger samt formelle opsætning.

Ydermere afhænger en hjemmesides pålidelighed af, hvor ofte denne opdateres. Det er dermed ønskeligt, at netværkssiden synligt opdateres ofte og helst dagligt. Dette da det antyder, at netværkssiden er i brug samt, at designerne og udviklerne, bag produktet, forsøger at levere seneste nyt til modtagerne.

### Valg af platform for netværk

Målet med det sociale netværk er at skabe et fællesskab og netværk for protesebærere, med mulighed for, at de kan dele private interesser, oplevelser og erfaringer indbyrdes. Patienterne kan således italesætte deres dagligdagsproblemer samt hjælpe og støtte hinanden. Grundet vores tidligere erfaringer, i arbejdet med EU-projektet HANDS[[12]](#footnote-12), samt flere samtaler med bandagister, er vi kommet frem til følgende udgangspunkt for det sociale netværks platform, hvilket vi i efterfølgende interviewsituationer vil præsentere for og diskutere med respondenterne:

* Et netværk, hvor protesebærere har mulighed for at kommunikere med hinanden, bl.a. om hverdagens udfordringer, irritationer, ideer og træningsmuligheder.
* En netværksside, hvor protesebærerne har mulighed for at lære om deres proteser samt deres muligheder og begrænsninger.
* Et forum for jokes, videoer, billeder og andre uploads, hvor brugerne kan dele sjove oplevelser.
* En netværksside, hvor protesebærere har mulighed for at se en liste over løbe- og træningsområder for netop deres handicap. Her skal være mulighed for at have netværkssiden som en applikation på brugernes smart phone, da dette er af yderst stor betydning således, at disse kan se, hvor de er ift. ruterne, hvor langt de er på ruten samt, hvem der befinder sig i nærheden.
* En netværksside, der på illustrativ vis kan synliggøre den enkelte protesebæres kropsholdning samt fysiske udvikling (eksempelvis i form af en virtuel avatar, som kan illustrere den enkelte patients krop).
* Et forum, hvor protesebærere kan søge hjælp og vejledning fra andre protesebærere såvel som bandagister og fysioterapeuter.
* Et forum, hvor protesebærere let og trygt kan skrive beskeder til hinanden.
* En personlig profil, med oplysninger som; brugernavn, alder, adgang til billeder (kontrolleret), hvilken bandagist man er tilknyttet, hvilken protese man anvender og evt. ens baggrundshistorie.
* Designet på netværkssiden skal være let at overskue, troværdigt og let at navigere i.
* Protesebærerne skal føle, at de kan dele private tanker og holdninger.
* Der skal være mulighed for nem lokalisering ift., hvor de befinder sig på et bykort.
* Kommuneadgang – mulighed for at kommunerne kan tilknyttes sitet.
* Bandagister og fysioterapeuter skal have mulighed for at oprette en profil (erhvervsprofil evt. med visse begrænsninger).
* Mulighed for opslagsværk med forklaringer på diverse latinske udtryk eller tekniske protesekomponenter.

Der er flere aspekter i det at udarbejde en social netværksside for protesebærere, eksempelvis, hvad der reelt er behov for og hvad, der er nyttigt ift. hver enkelt protesebærers situation. Ydermere bør grundigt overvejes og diskuteres, hvilken platform, der skal danne grundlag for sitet. Gennem vores tidligere arbejde med HANDS, har vi beskæftiget os med en lignende problematik, omhandlende valg af platform. Vi vil derfor i det følgende diskutere fordele og ulemper ved at udarbejde netværket som et tillæg til Sahvas allerede eksisterende hjemmeside, Facebook, samt en uafhængigt platform som Pinax.

### Diskussion af de forskellige platforme

Tillæg til Sahvas eksisterende hjemmeside; kan med fordel udformes på samme vis som hos Diabetesforeningen [www.diabetes.dk]. På hjemmesiden skal der være forskellige forums at finde, alt efter handicap, protese m.m. Dermed kan hver enkelt protesebærer vælge den gruppe eller det forum, denne passer under – eksempelvis amputeret ben/arm osv. Hermed personificeres hver enkelt gruppe. Dog forefinder visse begrænsninger, idet brugerne, som udgangspunkt, begrænses til Sahvas kunder. Ydermere kræver denne platform, at der oprettes endnu en brugerprofil.

Facebook; er en social netværksside, som ifølge dem selv, *“Giving people the power to share and make the world more open and connected”* [www.facebook.com]. Millioner af mennesker, verden over, benytter dagligt Facebook til at opretholde kontakt med venner, familie og bekendte, uploade ubegrænsede billeder og videoer, dele links samt lære mere om de mennesker, de møder og kender. Facebook er velkendt og de fleste protesebærere har med al sandsynlighed i forvejen en profil. Ydermere favner Facebook bredt, hvorfor platformen muliggør en bredere målgruppe end blot Sahvas kunder.

Pinax; er græsk og betyder *den rene tavle*, og er en open source platform til *”rapidly developing website”* [www.pinaxproject.com]. Hjemmesiden benyttes til alt fra konferencehjemmesider og online spil, til sociale netværk. Pinax muliggør udformningen af et uafhængigt, socialt netværk, som kan være tilgængeligt for alle protesebærere – og ikke blot Sahvas kunder. Dog kræver denne platform (ligesom tillægget til Sahvas hjemmeside), at alle brugere er nødsaget til at oprette en profil på endnu et socialt netværk (hvis de i forvejen har en profil på eksempelvis Facebook). Dermed vil denne sociale netværksside være i betydelig konkurrence med de allerede velkendte netværkssider, som Facebook.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Sahva** | **Facebook** | **Pinax** |
| **Standard funktioner** | Ja (skal oprettes) | Ja | Ja (skal oprettes) |
| **Genkendelighed** | Ja | Ja | Nej |
| **Tilgængelighed** | Ja | Ja | Ja |
| **Begrænsning ift. brugere og sprog** | Måske | Nej | Nej |
| **Eksisterende profil** | Nej (måske kan Facebook anvendes) | Ja | Nej (måske kan Facebook anvendes) |
| **Uafhængighed ift. markant agent** | Nej | Ja | Ja |

Figur 5) Skema over standardforskelle ved de tre platforme; Sahvas eksisterende hjemmeside, Facebook og Pinax

Der er fordele og ulemper ved alle muligheder. Spørgsmålet er, hvad vi i dette tilfælde skal vægte højest, og hvad der i det lange løb vil være mest hensigtsmæssigt og anvendeligt for brugerne. For at skabe overblik over muligheder og begrænsninger, ved de tre platforme, har vi udformet følgende skema:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Sahva** | **Facebook** | **Pinax** |
| **Fordele** | - Som tillæg til Sahvas allerede eksisterende hjemmeside virker sitet troværdigt  - Da brugerne kender sitet vil de have let ved at finde og tilgå de forskellige fora  - Mulighed for tilkobling af database (eks. ben amputeret, arm amputeret osv.)  - Sahvas behandlere kan deltage aktivt i debatter og komme med brugbare forslag  - Sahva står for vedligeholdelse og opdateringer  - Det er nemt at tilegne sig nye medlemmer (Sahvas kunder)  - Sahva vil stå for den økonomiske finansiering | - En allerede eksisterende platform (forarbejdet er derfor lavet)  - Brugerne har sandsynligvis allerede kendskab til siden og dermed også en profil  - Der er mange muligheder og funktioner, som er brugbare og gode  - Favner en bred målgruppe (globalt)  - Brugerne skal ikke bruge tid på at lære sitet at kende  - Let at anvende og navigere i  - Det er ikke tidskrævende at oprette grupper  - Siden er gratis at benytte  - Det er nemt at finde brugere og lade eksisterende brugere tippe potentielle brugere om gruppen | - Mulighed for at designe og skabe nøjagtig den hjemmeside, som vi ønsker  - Mulighed for at tilkoble en database/søgemaskine  - Vi har selv mulighed for at beslutte hvem der har rettighederne til data  - Mulighed for anvendelse af netop de funktioner som vi mener der er behov for  - Administratorerne bestemmer, hvem der får medlemskab  - Lover høj sikkerhed og lav risiko  - Rig mulighed for at ændre design og eventuelle fejl  - Sitet er uafhængigt af en producents interesser  - Der er mulighed for, at det er brugerne som styrer og administrerer sitet med hensigter om hjælp og støtte uden, der opstår interessekonflikt  - Flere af vores respondenter finder det nødvendigt at oprette egen ny hjemmeside, frem for at anvende eks. Facebook  - Respondenterne mener, at sitet skal være uafhængig af organisationer, da de ikke ønsker at sitet skal være grundlag for salg og reklamation  - Mulighed for at nå en bred målgruppe (ved at udarbejde sitet på forskellige sprog) og dermed ikke kun det danske marked |
| **Ulemper** | - Kunder, der i forvejen ikke er tilknyttet Sahva vil ikke vide, at sitet eksisterer  - Måske vil de slet ikke have adgang til sitet  - Der er risiko for interessekonflikt (mht. markedsføring, salg, anbefalinger osv.)  - Det vil ikke være muligt (i samme grad) for brugerne at ytrer deres ærlige holdning og mening om Sahva, deres produkter og behandlere  - Sitet vil udelukkende være på dansk og med henblik på danske kunder | - Facebook har rettighederne over alle data  - Sitet anses muligvis for værende mere privat og ikke så seriøs  - Det er ikke muligt at danne undergrupper i selve gruppen  - Der er ikke mulighed for at tilkoble en database/søgemaskine  - Udformning og design er begrænset til Facebooks standard  - Grænsen mellem brugernes privatsfære problematiseres  - Det kæves, at brugerne/administratoren inviterer flere medlemmer til den lukkede gruppe | - Det kan være problematisk at finde sponsorer  - Alt skal skabes fra bunden, hvilket kræver penge og tidsmæssige ressourcer  - Vi skal stå for alt det administrative og økonomiske, hvilket vi ikke har viden indenfor  - Det kan være udfordrende at sikre, at brugerne kun er protesebærere  - Det kan være en udfordring at skabe interesse for og opmærksomhed om sitet og dermed få brugere  - Platformen er forholdsvis ukendt  - Protesebærerne kan finde det irriterende at operere med endnu en profil på en social netværksside (såfremt de allerede har Facebook, Twitter, Messenger m.fl.)  - Der skal afsættes flere ressourcer til hjemmesidedesignere og udviklere |

Figur 6) Skema over muligheder og begrænsninger, ved de tre platforme; Sahvas eksisterende hjemmeside, Facebook og Pinax

Ud fra ovenstående bør undersøges samt diskuteres, hvorvidt der ønskes at anvende en profil, som protesebærerne allerede har oprettet, eksempelvis på Facebook, eller om der i stedet skal oprettes en separat profil på en uafhængig netværksside. Ydermere kan overvejes, hvorvidt det er mulig at anvende den allerede eksisterende profil fra Facebook, på et andet socialt netværk.

Mange netværk, anvender den såkaldte ”væg”, til at kommunikere om netop det emne, som netværkets brugere nu engang har som fællesnævner. Det kan eksempelvis være mad, træning osv. I dette tilfælde er proteser og handicap det grundlæggende emne, og er det som patienterne har tilfælles med hinanden. Netværket skal udelukkende optage medlemmer, med proteser (eller fysioterapeuter og bandagister, som er tilknyttet disse). Desuden bør overvejes, hvorvidt protesebærere, som ikke er tilknyttet Sahva kan inddrages. Såfremt netværket oprettes som et tillæg til Sahvas hjemmeside, elimineres denne mulighed sandsynligvis. Dvs. at det ikke vil være muligt for andre at få adgang til netværket samt de billeder, informationer, beskeder, arrangementer osv. der bliver ført på det specifikke netværk. Dog kan en gruppe på Facebook eller et netværk udformet gennem Pinax muliggøre deltagelse på trods af manglende tilknytning til Sahva, på tværs af landegrænser og sprogbarrierer. Visse ulemper er dog på samme vis at finde ved brug af Facebook. Eksempelvis bør diskuteres med de udvalgte respondenter, hvem der bærer ansvaret som moderator af gruppen. Ligeledes skal beslutninger angående rettigheder over de uploadede billeder og personfølsomme oplysninger træffes med etiske overvejelser in mente. Hermed bør besluttes, hvorvidt vi ønsker at udforme et bredt og uafhængigt netværk, hvor brugerne ikke begrænses til Sahvas kunder, eller om der i stedet er behov for et mindre og lukket netværk, i samarbejde med Sahva, muligvis udelukkende for Sahvas kunder.

Netværket skal have flere funktioner – udover selve væggen. Ideen er at udforme en slags selvhjælps- og støttegruppe for protesebærere således, at spørgsmål, underen, frustrationer m.m. kan diskuteres og eventuelt løses med hjælp og støtte fra andre. Dermed bliver hver enkelt bruger mere uafhængig af deres bandagister og fysioterapeuter, hvilket vi finder ønskeværdigt i forsøget på at skabe livskvalitet og selvstændighed for hver enkelt patient. Ligeledes vil der være mulighed for, at brugerne kan kommentere, uddybe med egne erfaringer, teknisk viden og forståelse eller andet for netop at hjælpe og støtte andre. Formålet vil primært være at skabe kontakt og mulighed for videns- og erfaringsdeling protesebærerne imellem.

Idet vi ønsker at give brugerne chance for at øge deres selvstændighed, finder vi det betydningsfuldt at udforme netværket således, at det kan anvendes på smart phones. Ydermere ønsker vi at øge protesebærernes motivation for anvendelse af deres proteser. Vi finder det derfor fordelagtigt at udforme grupper på netværket, omhandlende bl.a. træning og sport. Dette da det er vores hypotese, at sportsaktiviteter øger motivationen samt modvirker ensomhed og depression. Flere af vores respondenter finder desuden arrangementer, afholdt af Sahva, omhandlende sportsaktiviteter med benproteser samt bevægelsesmønstre efter en amputation, yderst spændende, motiverende og lærerige. Herfor ønsker vi at inddrage fora for holdsport, i form af eksempelvis fodboldtræning eller løbehold. Via sporten håber vi, at brugerne dermed vil fokusere på deres muligheder frem for begrænsninger, og dermed få en positiv oplevelse og fornemmelse af deres krop.

Gennem netværket vil det være muligt at administrere og overvåge egne handlinger og præstationer, sætte mål samt tjekke andres træningstips, løbeområder, distancer og tider, hvilket kan beskrives som *self-monitoring* og *suveillance*. *Conditioning* anvendes på samme vis som *praise* (reward), gennem elementer som feedback ved at brugerne belønner, godkender og roser hinanden [Fogg, 2003:49]. Dette kan være i form af ’likes’ (ligesom anvendt på Facebook), hvor andre tilkendegiver, at en udført handling bør komplimenteres og roses. På samme vis kan brugerne selv tilkendegive deres ros af andre. En anden form for praise og conditioning kan være optjening af point i form af symboler, som stjerner eller tal, hvor brugerne kan monitorere deres frem- eller tilbagegang. På netværket kan oprettes en virtuel verden (*enviroment*), hvor brugerne har deres egen avatar, tilpasset deres kropsform, alder, hårfarve osv. – *tailoring* og *similarity* [Fogg, 2003:37 og 95]. I forbindelse med den motiverende form for ros, kan *cause and effect* med fordel anvendes, hvor førnævnte virtuelle avatar kan illustrere den pågældende brugers kropsform, styrke eller ’lykke’ alt efter, hvor meget denne træner eller anvender sin protese.

I dette miljø kan skabes forskellige niveauer, som brugerne kan fuldføre ved at gennemføre forskellige baner/løberuter på hvert niveau. Et eksempel:

Niveau 1: En bruger påbegynder en løberute på tre kilometer. Løberuten/banen skal gennemføres ved, at brugeren fysisk løber distancen. Når ruten er gennemført, bevæger brugerens virtuelle figur sig videre til næste niveau.

Niveau 2: Løberutens længde er nu seks kilometer lang osv.

I dette virtuelle miljø, som skal udformes så udseendet virker appellerende, – *attractiveness* – kan brugerne se deres egen figur (*object simulation*) såvel som andres [Fogg, 2003:77]. Hermed kan anvendes ovennævnte surveillance, hvormed brugerne indgår i konkurrence med hinanden. Dette kan sammenlignes med et GPS-navigationsanlæg, hvor tegnede ruter med animerede biler/cykler/mænd, simulerer den enkelte brugers tilstedeværelse på et virtuelt kort. På netværket kan tillige udformes en personlig træner, som ved brug af *authority* påtager sig en autoritær rolle, som rådgiver og hjælper (*reciprocity*) brugerne i deres træningsprogram. Ligeledes kan en personlig træner eller fysioterapeut, besvare brugernes spørgsmål angående deres sygdomsforløb eller hjælpe med konkrete spørgsmål eller problemer.

Tillige kan protesebærerne udvide deres personlige netværk, da de får mulighed for at møde nye venner herigennem. Dette kan give anledning til at lære om hinandens handicap samt forhåbentligt skabe mulighed for, at protesebærerne kan arrangere løbe- og træningshold eller andre former for arrangementer.

*”(…) hvad der karakteriserer et venskab på nettet, og hvordan (…) brug af sociale netværkssider måske er med til at ændre ved den klassiske forståelse af venskabsbegrebet. (…) I forlængelse heraf argumenteres der bl.a. for, at (…) brugere i kraft af deres følelseskommunikative handlinger bliver medkonstruktører af hinandens identitet, som i afhandlingen karakteriseres som en ‘open source‘ netværksidentitet.”*

[Larsen, 2010:160]

For at brugerne kan opnå succes og uafhængighed, kræves det, at netværket og de deri liggende funktioner, tilpasses og personaliseres brugerne, da dette muliggør deltagelse og engagement. Herfor har vi valgt, at en række repræsentative protesebærere skal involveres i selve designprocessen, hvilket begrunder de følgende afsnit.

## Brugerinddragelse i designprocessen

Eftersom vi har valgt at inddrage vores slutbruger i selve udviklingsprocessen, følger her en gennemgang af brugerinddragelse. Vi har valgt at anvende en kombination af design og etik, hvorfor Value Sensitive Design er en brugbar metode til vores målgruppe- og designanalyse. Her bør nævnes, at flere andre metoder inden for Computer Ethics såsom Social Informatics, Computer Supported Cooperative Work og Participatory Design. ”*(…) the theory of Value Ssensitive Design builds on these four fields of study, but in a way that compensates for their alleged shortcomings”* [Albrechtslund, 2007:66]. Derfor har vi valgt at anvende Value Sensitive Design og herunder inddrage Participatory Design, hvor vi finder det relevant ift. specialet.

### Value Sensitive Design & Participatory Design

Value Sensitive Design (VSD) er en teoretisk funderet tilgang til design af teknologi, der tegner sig for menneskelige værdier på en sammenhængende måde gennem hele designprocessen. VSD er designprincipper, der tager hensyn til menneskelige værdier og etiske refleksioner om brugerinddragelse. Principperne fra VSD guider os, som designere, til systematisk at behandle de menneskelige værdier, såsom privatlivets fred og selvstændighed, gennem hele designprocessen [Davis, 2009]. VSD er udviklet vha. en tredelt undersøgelse bestående af konceptuelle, empiriske samt teknologiske faser. Disse tre faser muliggør, at designere kontinuerligt kan ændre og optimere deres design. Metoden anses for en af de mest lovende, etiske tilgange til teknologisk design, bl.a. grundet teoriens fokus på menneskelige værdier:

*”Value Sensitive Design is a theoretically grounded approach to the design of technology that accounts for human values in a principled and comprehensive manner throughout the design process.”*

[Friedman, Kahn og Borning, 2002:1 i Albrechtslund, 2007]

VSD er baseret på moralske værdier såsom; retfærdighed, autonomi, privatlivets fred og menneskelig velfærd, hvormed VSD kan knyttes til etiske betænkeligheder ved teknologidesign [Davis, 2009]. VSD forstås som en interaktionsteori, hvilket vil sige, at mennesker og sociale systemer påvirker den teknologiske udvikling samt teknologiernes form. Desuden kræver VSD engagement fra de involverede parter, såvel direkte og indirekte, således, at både de, der bruger teknologien, og de, der er berørt af dets anvendelse, inddrages og dermed påvirker designprocessen [Davis, 2009]. I det efterfølgende designforslag menes dermed, at VSD fordrer, at protesebærerne, såvel som designerne og softwareudviklerne, inddrages i udviklingsprocessen, hvormed det sociale netværk udvikles, med alle parters synspunkter og ideer in mente. Hermed tilsidesættes ingen af parternes anskuelser, hvilket sandsynligvis kan medføre et bedre samspil mellem designere og brugere, hvilket vi håber, vil motivere protesebærerne til at anvende det sociale netværk. Dette vil forhåbentligt eliminere den problematik, der kan opstå under manglende interaktion, hvormed designet kan udvikles til et fælles skabt produkt. Synspunkter og fundamentale principper indenfor VSD skal derfor understøtte valget af systemudviklingsmetode.

Participatory Design (PD) er en nyere tilgang til computersystemdesign, hvor brugerne af en given computerteknologi inddrages i selve designet af teknologien. PD tilkendegiver, at brugerne bedst selv er i stand til at afgøre, hvilke metoder og værktøjer, der virker bedst for dem. Brugerne bliver så at sige eksperter på området, hvorfor bruger-designer forholdet revurderes [Schuler and Namioka, 1993]. Produktets kvalitet, produktivitet og potentiale afhænger af deltagelse og udvikling. Deltagelse og engagement afhænger af, hvorvidt brugerne er involverede og bliver hørt samt, hvorvidt designet udvikles og optimeres ud fra brugernes holdninger og krav. Hermed menes, at såfremt et produkt skal have kvalitet samt, at brugerne ønsker at anvende dette, kræves brugerinddragelse.

*“Participatory Design makes explicit the critical, and inevitable, presence of values in the system development process.”*

[Schuler and Namioka, 1993:viii]

Computersystemer og -teknologier anses hermed ikke som produkter, men nærmere som processer. Ydermere udnævnes brugerne som eksperter, hvorfor specialister ikke længere anvendes.

*“(...) users gain more experience and knowledge about technology when they actively participate in project groups (…)”*

[Schuler and Namioka, 1993:35]

Vi vil præsentere respondenterne for enkelte tanker, ideer og funktioner, som de muligvis allerede kender til, fra andre sociale netværkssider. På den måde vil vi forsøge at guide dem i retning af, hvilket medie vi forestiller os at anvende samt hvilke funktioner, der vil være mulige at benytte. I forlængelse heraf er det vores forhåbning, at brugerne således vil danne deres egne ideer og forestillinger, som de vil dele med os – hvilke efterfølgende vil indgå i det endelige designforslag.

## Privatliv og personfølsomme data

Ift. det sociale netværk bør brugen af internettet, i forbindelse med logning af personfølsomme data, debatteres idet privatlivets fred samt den enkeltes selvbestemmelsesret og autonomi, er af betydning.

*”(…) data, som i princippet vil kunne misbruges, og så vil kunne true den enkeltes privatsfære.”*

[Øhrstrøm, 2007:97]

Dilemmaet omhandlende modsætningsforholdet mellem privatisering af personlige oplysninger og tilgængelighed af disse er, hvorvidt der findes balance mellem de to perspektiver. Jo flere oplysninger, brugerne deler med hinanden på netværkssiden, des mere tilgængelige er disse, hvilket formentligt vil være til gavn for dem selv og andre, som kan relatere til deres problematikker, udfordringer m.m. På den anden side kan brugerne opleve, at deres private og intime oplysninger, og dermed deres intimsfære ikke er kontrollerbar. Almindeligvis deles private informationer og samtaler med mennesker, som vi er tæt knyttede til – herunder samlever, nære venner samt autoriserede læger, tandlæger m.fl.

Privathed kan forstås på forskellige måder. I dette tilfælde indebærer retten til privathed, at brugerne har kontrol over hvem, der har adgang til deres oplysninger. Hermed kan respekten for retten til privathed afgøres ved, hvorvidt brugerne har kendskab og givet accept til videregivelse af deres personlige informationer [Øhrstrøm, 2007:112].

I situationer, hvor disse oplysninger deles og udstilles offentligt vil brugerne, ikke på samme måde, have kontrol over tilgængeligheden af deres personfølsomme data.

*”Individets identitet sættes på spil, hvis han eller hun ikke kan kontrollere videregivelsen af informationer.”*

[Øhrstrøm, 2007:109]

Denne etiske problematik ses i flere it-systemer, eksempelvis Det Fælles Medicinkort. På konferencen, afholdt i november 2010 lå fokus især på den problematik, der opstår, når personfølsomme data uploades på internettet. Debatten bestod i, hvorvidt disse data skal være tilgængelige på internettet, og for hvem. Grunden til denne problematik findes i menneskers behov for og krav på selvbestemmelsesret. Fordelen ved at øge tilgængeligheden til patienters journaler og medicinnotater kan være at redde liv. Ulempen kan dog være, at dette er på bekostning af privatlivets fred og den enkeltes ret til autonomi.

*”Det Etiske Råd finder, at patienters ret til privathed er en så central etisk værdi, at det bør prioriteres højt at undgå (…) misbrug af informationer om patienten”*

[Det Etiske Råd, 2005:2]

Vi mener derfor, at log-data, genereret på det sociale netværk, udelukkende bør være tilgængelige for de involverede personer eksempelvis kunden, forskere m.fl. Som bruger af det sociale netværk vil det være op til den enkelte bruger, hvilke oplysninger denne ønsker at offentliggøre – herunder personlige informationer, billeder m.m. Logning af diverse løberuter afhænger ligeledes af, hvorvidt den enkelte bruger vælger at uploade sin geografiske placering. Således er logningen ikke konstant, men momentan idet den udelukkende fortæller om en given aktivitet. Efter videre overvejelse af denne refleksion finder vi det mindre problematisk, at brugerne selv kan monitorere deres færden i det offentlige rum. GPS monitoreringen vil udelukkende fungere som et persuasivt redskab (self-monitoring) for brugernes egen anvendelse. Derved er overvågningsaspektet elimineret og der vil ikke forekomme kategoriseret logning af brugernes færden. Eftersom det kun er brugeren selv, der benytter GPS funktionen, vil der, som udgangspunkt, ikke opstå bekymring eller diskussion om, hvem der vil kunne få adgang til at misbruge dennes log-data. Dette da oplysningerne ikke vil blive registreret på nogen server, men kan uploades på netværket som et billede, efter handlingen er udført, hvorfor der heller ikke vil være uvedkommende, som har adgang til informationerne – uden den pågældende brugers viden og accept herfor.

I forbindelse med problematikken angående rettighederne over de personfølsomme oplysninger, som brugerne vælger at dele med andre på netværket, opstår der etiske spørgsmål om, hvorvidt indehaveren af netværkssiden skal have adgang til de indsamlende data. Vi mener, at den pågældende ejer af netværkssiden, må have det overordnede ansvar for at beslutte, hvem der skal have adgang til brugernes personlige data og ligeledes hvor og i hvor lang tid disse data skal lagres. Eftersom mange virksomheder formentligt allerede har en politik for netop sådanne overvejelser kan disse sandsynligvis grupperes herunder.

# Empiribearbejdning

KAPITEL 3

ANALYSE

Efter indsamling af vores empiriske materiale, som indeholder de kvalitative interviews afholdt med i alt fem respondenter, vil vi forsøge at præsentere, klarlægge og opstille de holdninger og tendenser, vi mener, er generelle for mange – hvis ikke alle – amputerede. Dette på baggrund af protesebærernes udtalelser, deres erfaringer med egen amputation og protese samt deres efterfølgende behandlingsforløb. Da vi har valgt at anvende kvalitative interviews, er det således ikke statistiske resultater, vi søger, men nærmere fremstillinger af det, som respondenternes ytrer og bidrager med.

For at overskueliggøre analysen, har vi valgt at kategorisere den indsamlede empiri, ved inddeling i følgende emner:

* Respondenternes liv med protese
* Fællesskab, samhørighed samt hjælp og støtte
* Netværksafgrænsning
* Brugeradgang til netværket samt moderator
* Væggen
* Anbefalingslister
* Professionel støtte
* Arrangementer og holdtræning

I inddelingen af de præsenterede emner vil vi bestræbe os på at inkludere respondenternes svar således, at vi illustrerer et generelt billede af de følelser, der er forbundet med at være amputeret, samt det efterfølgende behandlingsforløb, på bedst mulige vis gennem analysen og dermed udarbejdelsen af vores designforslag.

## Respondenternes liv med protese

Generelt er indtrykket, at respondenterne er afklarede med deres fysiske situation og dermed deres begrænsninger, men også muligheder. Vores respondenter har alle været amputerede i en årrække (fire-19 år), hvorfor de ikke vil kategoriseres som nyamputerede. På baggrund af dette, mener vi, at de alle har accepteret de ændringer amputationen har haft for deres liv samt, hvilke konsekvenser denne dermed har for deres liv fremover.

*”Man behøver ikke være handicappet, bare fordi man er amputeret.”*

[Bilag 2, interview med A.T.]

*”Jeg føler mig nøgen uden min protese.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

*”Jeg føler mig ikke rigtig anderledes. Protesen er en del af mig og min krop.”*

[Bilag 4, interview med D.W.J.]

Udtalelser som disse understøtter vores fortolkning af, at respondenterne har en stabil og solid identitets- og kropsopfattelse. Identitet kommer af det latinske ord *Idem* og betyder den/det samme[[13]](#footnote-13). Indenfor psykologien har begrebet *identitet* fokus på, hvorledes et menneske opfatter sig selv. Identitetsbegrebet er således nært beslægtet med begreber som: Personlighed, karakter, sociale roller, ’jeg-et’ og især det menneskelige ’selv’ [Jørgensen, 2008]. I redegørelsen af respondenternes identitetsopfattelse, vil vi se på nogle af de perspektiver, som Carsten René Jørgensen[[14]](#footnote-14) beskriver. Herudfra vil vi søge at bestemme, hvor stærke identiteter, respondenterne har samt, hvorvidt der er punkter, som de vil kunne arbejde med eller styrke yderligere.

**Personlig og social identitet**

Samtlige respondenter udviser en særlig stolthed og samtidig bekvemmelighed med deres protese. Forstået således, at de alle beretter, at de glædeligt viser protesen frem om sommeren, ved at gå i shorts, og dermed ikke forsøger at skjule deres handicap.

*”Man får meget positiv feedback. Jeg kan godt lide at gå i shorts om sommeren og vise benet frem.”*

[Bilag 2, interview med D.K.]

Sådanne udtalelser, understøtter tolkningen af, at protesebærerne ikke blot har accepteret deres fysiske udseende, men ligeledes, at de føler sig godt tilpas og faktisk nyder den opmærksomhed, de får fra andre. Aspekter som disse består grundlæggende af, hvordan deres identitetsopfattelse er, og for at forstå dette må vi se på identitetsbegrebet samt, hvad dette indebærer.

Identitetsbegrebet består af tre niveauer, som alle er med til at skabe netop den person, man er og optræder som [Jørgensen, 2008]:

1. ”Jeg”-identiteten; har størst betydning for det enkelte menneskes psyke og velvære. ”Jeg”-identiteten kaldes også kerneidentiteten. Denne kommer til udtryk i en subjektiv, men ikke nødvendigvis verbaliseret fornemmelse af, hvem man er, en subjektiv fornemmelse af sammenhæng i ens person og liv. Særligt i teenageårene bliver ”jeg”-identiteten sat på prøve, hvor unge skal finde ud af, hvem de er, og hvad de vil med deres liv.
2. Den personlige identitet; er meget lig ”jeg”-identiteten. Den personlige identitet er de særlige kendetegn, egenskaber, færdigheder, gennemgående adfærdsmønstre og karaktertræk, som andre i samfundet kender en på. Den personlige identitet henviser især til menneskets bevidste mål, værdier, valg og oplevelse af sig selv, som et unikt individ med egen individualitet.
3. Den sociale identitet; er de karaktertræk, som mennesker bevidst forsøger at skabe hos dem selv i det sociale samfund – måden hvorpå mennesker ønsker, at andre skal se og opfatte deres personlige identitet. Det er den sociale status og de sociale roller, man prøver at påtage sig, for at blive anerkendt i det senmoderne samfund[[15]](#footnote-15). Den sociale identitet er ikke en man ”har”, men nærmere noget man ”er” eller ”gør”, ligesom den er indlejret i sociale relationer [Giddens, 1991].

Hertil kan føjes et fjerde identitetsniveau:

1. Den kollektive identitet; danner ramme om den personlige og sociale identitet vha. en social omgangskreds. Den kollektive identitet er nødvendig for at få en plads i samfundet – i sociale vennekredse eller i grupper, hvilke man vælger at tage del i (eksempelvis; at være protesebærere, foreningsmedlem eller protestant m.m.) [Jørgensen, 2008:38].

Respondenternes personlige og sociale identitet hænger således sammen på flere måder. Ved at være stolt af sin egen krop, og dermed vise protesen frem, oplever respondenterne at få positiv respons fra andre. Denne opmærksomhed, fra omverdenen, kan yderligere styrke deres personlige og tilmed sociale identitet. Hermed påvirkes respondenternes egen identitetsopfattelse også af de reaktioner, de får fra andre samt måden de opfattes på i forskellige sociale, interaktionsmæssige sammenhænge.

*”Jeg er stolt og viser derfor gerne benet frem. Jeg synes det er fedt med den opmærksomhed.”*

[Bilag 2, interview med A.T.]

Således tolker vi, at respondenterne, generelt, har en stærk identitet, idet de virker selvsikre og selvstændige. Yderligere ytrer de, at begrænsninger, i forbindelse med deres protese, ikke er noget de selv bemærker eller bekymrer sig om. Dette kan ligeledes virke styrkende på deres personlige og sociale identitet.

*”Jeg gider ikke sidde stille! Det er kommet naturligt for mig – jeg søger konstant nye udfordringer og kaster mig bare ud i det (…)* *Ingen skal sige til mig, at der er noget, som jeg ikke kan.”*

[Bilag 4, interview med D.W.J.]

*”Jeg tænker ikke over mine begrænsninger (…)”*

[Bilag 2, interview med D.K.]

På samme vis mener vi, at respondenterne vil kunne benytte deres stærke personlige og sociale identitet til at udvikle deres kollektive identitet. Flere af respondenterne udtrykker, at de ikke kender andre amputerede fra deres egen omgangskreds. Og netop den kollektive identitet henviser til en subjektiv opfattelse af, hvem man er, som er fælles for mennesker, der bevidst eller ubevidst oplever, at de tilhører den samme gruppe – i dette tilfælde amputerede. En sådan subjektiv oplevelse af fælles karakteristika, blandt mennesker, med sammenfaldende identifikationer, kan medføre en oplevelse af fælles interesse, problemer eller følelser. Dette vil vi nærmere uddybe senere i analysens afsnit *’Fællesskab, samhørighed samt hjælp og støtte’*.

I forsøget på at skabe et kollektivt miljø eller socialt fællesskab, for amputerede, kan det forhåbentligt yderligere vise sig at være altafgørende for resultatet af deres individuelle behandlingsproces. Dét at have en stærk kollektiv identitet kan give en dybtgående fornemmelse af fællesskab med andre mennesker, og således være med til at tilfredsstille grundlæggende menneskelige behov for at opleve sig selv, som en del af et socialt fællesskab [Jørgensen, 2008:50]. Ved at samle protesebærerne mindskes risikoen for, at de føler sig anderledes i sådan et kollektiv. Her vil de opleve lighed med andre protesebærere, hvilket kan have en positiv effekt på den enkeltes udvikling, motivation og livskvalitet [Jørgensen, 2008:51]. Oplevelsen af at være sammen om dette, kan ligeledes være med til at give protesebærerne styrke til selv at ville støtte, motivere og hjælpe andre i samme situation. I den forbindelse åbnes muligheden for håndtering af pinefulde oplevelser, meningsløshed eller magtesløshed m.m. på det sociale netværk.

Selvom den kollektive identitet må siges at være mindre fremtrædende, sammenlignet med den personlige og sociale identitet, skal det ikke undervurderes, hvilken virkning den har for det enkelte individs udvikling. Det er bemærket, at primært unge mennesker har en klar tendens til at mene, at udseende og det at være en del af en gruppe, er af stor betydning[[16]](#footnote-16) [Østergaard, 2009:4].

*”(…) før var jeg meget usikker, følte det var uretfærdigt! Hvorfor skulle det gå ud over mig? Jeg var meget negativ.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

Hvorledes respondenterne har oplevet deres amputation varierer meget, og for enkelte, som blev amputeret i teenageårene, har de naturlige, hormonelle, fysiske samt psykiske forandringer været store. Teenagere oplever i forvejen både fysiske og psykiske forandringer, hvilke kan være meget uoverskuelige og svære at håndtere [Gripsrud, 2005]. Disse fysiske forandringer kan føles overvældende, skræmmende og uoverkommelige. Ligeledes oplever alle teenagere hormonel ubalance, og på flere områder skal protesebærere lære at forstå og lytte til deres krop, ligesom de skal acceptere den udvikling, de gennemgår [Gripsrud, 2005].

Ifølge ovenstående citat har denne respondent erfaret, hvorledes sådanne drastiske forandringer kan tage overhånd og være svære at kontrollere og håndtere. At blive amputeret kan være en lettelse, såfremt man i en længere periode har været plaget af sygdom eller smerter. Dog kan en så betydningsfuld forandring, i teenageårene, virke uoverskuelig, hvilket kan svække unges selvtillid og selvværd betydeligt [www.sahva.dk]. Eksempelvis kan unge protesebærere derfor fremstå som lette ”ofre” f.eks. mobning. I den forbindelse kan disse unge opleve at skulle kæmpe en lang og ensom kamp, hvilket kan resultere i, at de vil trække sig tilbage både fra deres faglige og sociale miljø [Mørck, 2005]. Heldigvis udtrykker vores respondenter, generelt, ikke eksempler på ovenstående, dog mener en enkelt netop at have oplevet denne type forskelsbehandling og mobning. Heldigvis er respondenten i dag i bedring, og kombinationen af flytning og seriøst arbejde, med respondentens psyke, har hjulpet.

Selvom denne enkeltstående protesebærer, ikke tegner et generelt billede af, hvilke oplevelser vi vil kategorisere som typiske, har vi dog alligevel en formodning om, at der her kan være tale om den forskel der er på at være amputeret mand eller kvinde. Som amputeret kvinde, er vores formodning, at der i større grad kan være tale om risiko for nedsat selvtillid ift. kropsopfattelse, udstråling og seksualitet [Murray og Fox, 2002]. Vi formoder, at det kan være en udfordring, at man som yngre kvinde skal acceptere, at man ikke længere kan bære stiletter eller kjole uden, at man ser anderledes ud. Denne fysiske forandring og selvaccept kan være uoverkommelig for amputerede teenagere at kæmpe med. Ud fra vores indsamlede empiri, kan vi på nuværende tidspunkt ikke drage en endelige konklusion, hvad angår denne kønsbestemte problematik. I forbindelse med bearbejdelsen af de indsamlede data, har vi dog kunne opstille flere nye hypoteser, som vi har en forventning om at undersøge og udforske nærmere i det videre arbejde efter specialets afslutning. Dette i form af en større kvantitativ forundersøgelse med kønsafhængige forhold taget i betragtning.

Det kan, ud fra vores overbevisning, være en fordel for netop disse udsatte amputerede at deltage i grupper, fællesskaber eller foreninger. I flere tilfælde (eksempelvis diverse motivationsgrupper hos Diabetesforeningen[[17]](#footnote-17)) har sådanne projekter påvist og erfaret, at børn og unge samt deres familier, frem for alt, har haft gavn af at have en social gruppe mennesker eller et sted, hvor de løbende kan henvende sig og få råd, når og hvis der opstår problemer af større eller mindre grad [www.diabetes.dk].

Skærmbillede fra Diabetesforeningens hjemmeside, omhandlende motivationsgrupper.

*”Jeg havde to veninder med proteser, som begge fik tilbagefald og døde. Jeg kendte ikke andre amputerede, og følte mig meget alene – som om der kun var mig med et amputeret ben.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

Som nævnt, formoder vi, at det ikke kun er alderen (teenageårene), men ligeledes, hvorvidt den amputerede er mand eller kvinde, der kan påvirke den pågældendes psykiske ubalance. Dette da vi, efter samtale med respondenterne, tolker, at mændene generelt er af den opfattelse, at deres krop er optimeret pga. deres protese. Den mekaniske protese symboliserer, ifølge de mandlige respondenter, mod, kraft, mental styrke og sejr. Tillægsord, som styrker og motiverer disse mænd til at have en stærk personlig og social identitetsopfattelse. Omvendt kan kvinder opleve at føle sig mindre attraktive, feminine og seksuelle. Desuden har undersøgelser påvist, at kvinder ligeledes har større risiko for at opleve depression efter en amputation sammenlignet med mænd.

*”(…) women were more likely than men to be depressed following an amputation.”*

[Murray og Fox, 2002:926]

Disse problematikker må således anses for vigtige og altafgørende for den rehabiliterings- og behandlingsproces, som unge kvinder med denne risiko eller tendens skal gennemgå. Derfor mener vi yderligere, at et fællesskab, med mulighed for at opleve, at disse kvinder ikke er de eneste, der kæmper med sådanne tanker, problemer eller udfordringer, kan hjælpe dem videre i deres liv. På samme vis vil de muligvis selv kunne bidrage til at motivere andre unge piger, som har gennemgået en amputation og alle de efterfølgende konsekvenser, tanker, frustrationer og oplevelser. Mere om dette under analyseafsnittet *’Fællesskab, samhørighed samt hjælp og støtte’*.

Derfor vil vi bl.a. fokusere på at motivere protesebærerne til at styrke og udvikle deres kollektive identitet. De skal motiveres til at ville deltage i og engagere sig med andre, hvor de ikke føler sig udenfor, anderledes eller socialt isolerede. Ved at styrke protesebærernes kollektive identitet, og motivere dem til også at hjælpe andre, kan de med fordel udvikle deres egen referenceramme og evne til at reflektere over deres selvopfattelse. Således håber vi at kunne skabe den stærke og solide ”vi-følelse”, som respondenterne efterspørger og søger.

**De amputeredes kropsopfattelse**

For at kunne beskrive, hvorledes respondenterne identificerer sig med deres krop samt protese vil vi benytte os af Maurice Merleau-Pontys[[18]](#footnote-18) tanker om, hvorledes mennesker – gennem kroppen – oplever sig selv og verdenen omkring dem. Merleau-Ponty hævdede, at kroppen i enhver situation allerede har sanset og skabt mening før en bevidst refleksion eller tanke finder sted. Denne kropslige før-bevidsthed tager således udgangspunkt i ordene: *Jeg kan*, frem for rationalisternes bevidste refleksion: *Jeg tænker*, fordi kroppen situerer sig før tanken [Nake, 1994 og Rasmussen, 1996]. Ontologisk set eksisterer krop og bevidsthed derfor ikke som to uafhængige størrelser, men er et og samme – krop. Grundlæggende mener Merleau-Ponty at:

*”Kroppen er bæreren af væren-i-verden, og det at besidde en krop betyder for et levende væsen at slutte sig til et bestemt miljø, smelte sammen med særlige forehavender og uafbrudt engagere sig deri.”*

[Merleau-Ponty, 1945 oversat af Nake, 1994:20]

Herved mener Merleau-Ponty, at kroppen og den kropslige ’væren-i-verden’ er menneskets grundlæggende eksistensvilkår, modsat bevidstheden. Mennesket bør derfor acceptere dettes fysiske krop, som deres levested og dermed interagerer og engagerer sig med denne på bedst mulige måde, for således at opnå det optimale ’væren-i-verden’ paradigme [Nake, 1994].

For at forsøge at forstå, hvilke fysiske forandringer vores respondenter har været udsat for, vil vi ligeledes belyse begrebet *egenkroppen*, som er den krop, mennesket knytter erfaringer fra hverdagen til. Samtidig er det den krop, der analytisk kan deles i to lag, hvori der beskrives to forskellige kropsparadigmer – *den tilvænnede krop* og *den aktuelle krop* [Nake, 1994]. Hele livet leves, så at sige, med den tilvænnede krop. Det er denne krop, man fødes med og ligeledes dør med. Den tilvænnede krop er desuden, hvor de erfaringer, vi alle erhverver os gennem livet, indlejres – herunder evnen til at bevæge sig. Således eksisterer og agerer den tilvænnede krop på baggrund af de kropserfaringer mennesket har, samtidig med, at den danner baggrund for, hvorledes den aktuelle krops perception af omverdenen må ses. Dette betyder, at den aktuelle krop bl.a. repræsenterer det aktuelle bevægelsespotentiale, som det enkelte menneske har, her og nu. Med bevægelsespotentiale menes, at der kan være tale om midlertidige begrænsede eller varige forandringer, ligesom det er tilfældet med vores respondenter [Nake, 1994, og Thøgersen, 2010]. Dvs., at det bevægelsespotentiale respondenterne havde før amputationen, stadig er indlejret i kroppen, selvom deres aktuelle krop ikke længere er i stand til at udføre det i praksis. Dog er vi gennem empiribearbejdelsen blevet overraskede over, at flere af respondenterne hævder, at de søger efter nye udfordringer og øvelser at lave med deres protese.

*”Ingen skal sige til mig, at der er noget, som jeg ikke kan (…) Jeg gider ikke sidde stille! Det er kommet naturligt for mig – jeg søger konstant nye udfordringer og kaster mig bare ud i det.”*

[Bilag 4, interview med D.W.J.]

*”Jeg er meget aktiv – spiller fodbold, håndbold, tennis, badminton og løber nok to-tre gange om ugen (…) jeg vil være den bedste og der er ingen, der skal være bedre end mig.”*

[Bilag 2, interview med D.K.]

Respondenterne vil sandsynligvis stadig have et ønske eller håb om at kunne det, som den tilvænnede krop har af indlejrede kropserfaringer, dog vil der med tiden integreres nye erfaringer og færdigheder, som er tilpasset den amputerede aktuelle krop, i den tilvænnede krops paradigme.

For amputerede, kan der opstå uoverensstemmelse med det forventede, ift. deres tilvænnede kropsopfattelse modsat deres aktuelle krops funktionspotentiale. Med andre ord, lever den aktuelle krop ikke op til det potentiale, som respondenterne har til den – baseret på tidligere erfaringer [Nake, 1994].

*”Trapper vil jeg gerne undgå – derfor bor jeg i stueetagen.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

Den tabte funktionsevne vil ikke komme retur, selv ikke med hård, intensiv genoptræning – hvilket kan være en stor del af den enkeltes identitet og liv. Dog ophæves diskrepansen mellem den tilvænnede og den aktuelle krop, her ved at anvende teknologiske hjælpemidler (proteser), for derved at genskabe forestillingen om, og fornemmelsen af, en funktionsdygtig egenkrop [Nake, 1994].

Ifølge Merleau-Ponty er motorikken grundlæggende set det, der giver mennesket adgang til verden omkring os, som efterfølgende danner udgangspunkt for det sociale liv.

*”Motorikken udgør den primære sfære, hvori først alle betydningers mening skabes på det repræsenterede rums område.”*

[Merleau-Ponty, 1945 oversat af Nake, 1994:96]

Derfor er genskabelsen af egenkroppen, efter at have mistet en legemsdel, vigtig, og hjælpemidlerne hertil af central væsentlighed og betydning. Den udvikling og forandring, der sker med amputerede er afgørende for disse, da de netop har store forventninger til deres fysiske potentiale og ligeledes til de omgivelser, som skal hjælpe dem.

*”Hvis protesen knækker får man ikke en ny i erstatning, men man får krykker. Så føler man sig handicappet, når man ingen hænder har.”*

[Bilag 2, interview med D.K.]

Selv når respondenterne oplever svigt, fra deres mekaniske protese, og dermed deres bevægelsespotentiale, tolker vi, at de alligevel er afklarede med de konsekvenser det kan have for deres liv – i en kortere eller længere periode – hvilket ikke virker til at slå dem ud. Den styrke, som de i den forbindelse har, mener vi, danner grund for deres stærke identitet og ikke mindst deres positive holdning til livet.

*”Jeg tænker ikke over mine begrænsninger, men det kræver også, at andre ikke tænker over mine begrænsninger.”*

[Bilag 2, interview med D.K.]

Særligt i tilfælde, hvor robotteknologi vil indgå i interaktion med brugeren konstant, ligesom en benprotese, er det vigtigt, at teknologien formår at afkode og aflæse de signaler samt bevægelser, brugeren udviser. Ellers kan teknologien risikere at blive et forstyrrende element, og dermed vil protesen ikke opfattes som det hjælpemiddel eller det artefakt, som den er intenderet til [Picard, 1997].

*”Jeg har prøvet, at protesen knækkede i Føtex. Jeg blev forskrækket og ked af det. Det har jeg ikke oplevet før. Jeg syntes det var ret pinligt (…) Heldigvis kunne jeg gå fra Føtex og hen til min bandagist, som lavede protesen med det samme.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

I situationer, som beskrevet i citatet, kan den amputeredes omgivelser tillige påvirkes, da protesebæreren ikke agerer som omverdenen forventer det. I dette tilfælde kan svigt fra protesen yderligere medføre manglende lyst til at engagere sig i situationer, hvor der er flere mennesker samlet, hvilket tydeliggør dennes manglende integritet yderligere og skaber øget frygt for adskillelse, ensomhed og isolation (forskelsbehandling, ligesom førnævnte respondent havde oplevet det). Hermed mister protesebæreren sin stolthed samt tiltro til integritet og sociale accept. Respondenten beskriver oplevelsen som pinlig selvom denne, trods alt, relativt hurtigt fik løst problemet.

*”Stolthed er forankret i det sociale bånd og er derfor konstant sårbar overfor andres reaktioner, og oplevelsen af skam koncentrerer sig ofte om det ’synlige’ aspekt af selvet, kroppen.”*

[Giddens, 1991:84]

Vores forforståelse, efter samtale med Morten Kristensen, var således, at alle protesebærere generelt oplevede skam og pinlighed over deres protese, i situationer, hvor denne svigtede. Dog må vi erkende, at denne hypotese er blevet afkræftet efter samtale med respondenterne.

*”Man skal passe på ikke at gøre det værre end det er at være amputeret. Jeg har ikke så meget behov støtte.”*

[Bilag 2, interview med D.K.]

*”Jeg føler mig ikke rigtig anderledes. (…) Mine venner glemmer det ofte – så slår de mig over benet. (…) når børn ser den synes de, benet ser sejt ud. Og så spørger de ind til den. (...) Jeg har smadret fire fødder og fem knæ pga. træning. Det er, hvad der sker.”*

[Bilag 4, interview med D.W.J.]

**Opsummering**

Vores respondenter må siges, generelt, at have en stærk og solid identitets- og kropsopfattelse. De forstår at fokusere på deres muligheder, frem for begrænsninger, i livet. Flere af dem har ikke blot accepteret deres liv og betydningen af at leve med en protese, men har endda reflekteret over, hvorvidt de ville ønske sig, at have et rigtigt ben igen.

*”Jeg vil ikke kunne undvære min protese, og jeg ville i dag takke nej til at få et ”rigtigt” ben.”*

[Bilag 4, interview med D.W.J.]

Vi mener, at denne markant positive holdning og adfærd ift. anvendelsen af proteserne kan være til gavn for andre amputerede således, at patienter, som er afklarede med deres levesituation, bevægelsespotentiale og eksistensvilkår kan agere forbillede for mange nyamputerede. I den sammenhæng vil vi derfor undersøge, hvorvidt respondenterne vil være villige til at engagere sig i et fællesskab, og således bidrage med egne erfaringer, oplevelser og viden til et socialt netværk – og dermed andre amputerede.

Gennem denne første del af analysen er vi blevet overraskede over, hvor stærke og selvstændige, respondenterne udtrykker, at de føler sig. Vores forforståelse om, at handicappede – herunder benamputerede – oplever skam, pinlighed, frustration og ubehag dagligt (eller i hvert fald ofte) er blevet afkræftet, hvilket kommer bag på os. Således har vi lært, at mennesker, som lever med denne type handicap kan overkomme meget og slet ikke er så fortabte, fortvivlende eller kede af deres situation, som vi forventede. Denne læring og erkendelse vil vi derfor udforske i det videre arbejde, efter specialets aflevering, med uddybende kvantitative undersøgelser og research.

## Fællesskab, samhørighed samt hjælp og støtte

Fælles for samtlige respondenter, er deres beskrivelse af, hvor alene de følte sig, da de var nyamputerede. Alle respondenterne forklarer, at de oplevede ensomhed, eksklusion fra deres omgangskreds eller anden form for isolation.

*”Jeg var alene i verden for et år siden, troede jeg. Det virkede akavet bare at kontakte folk privat på grund af de havde en protese.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

Den pågældende respondent blev amputeret i en forholdsvis ung alder og oplevede, at amputationen gjorde denne, ensom og til et let offer. Respondenten uddyber senere i interviewet, at denne og dennes familie flyttede til en anden by, for at undgå mobning. Respondenten forklarer sin ensomhed og eksklusion med manglende støtte fra omgangskredsen i hverdagen. Vi tolker, ud fra ovenstående, at respondenten har følt svigt ift. sin omgangskreds, idet respondenten er blevet drillet med sit handicap.

Unge mennesker er i høj grad afhængige af at tilhøre en gruppe eller en flok [Larsen, 2010] – den kollektive identitet [Jørgensen, 2008]. (Se desuden bearbejdningen af empiri omhandlende respondenternes liv med proteser.) Som forklaret i ovenstående empiribearbejdelse, skabes en subjektiv oplevelse af fællesskab eller tilhørsforhold, mellem mennesker med samme eller lignende interesser, problemer eller følelser. Dette fællesskab eller sådanne grupperinger, kan være afgørende for patienternes rehabiliteringsproces samt videre udvikling. Tilhørsforhold kan bevirke en fornemmelse af fællesskab med andre mennesker, hvormed de grundlæggende menneskelige behov, for at tilhøre en gruppe, opfyldes. [Jørgensen, 2008]. Såfremt man adskiller sig fra gruppen, opleves angst, usikkerhed og social isolation. Denne usikkerhed udspringer af frygten for manglende *”(…) evne til at vinde social accept”* [Giddens, 1991:83], hvilket i bund og grund stammer fra frygten for at blive forladt.

*”Tillid til andre er grundstenen i udviklingen af en følelse af ontologisk sikkerhed (…) Tilliden ledsages dog uundgåeligt af den bekymring, som fraværet skaber.”*

[Giddens, 1991:83]

Som citatet forklarer, er tillid til andre afgørende for menneskets væren. Protesebærerne vil dermed føle, at de tilhører en gruppe og er lig deres sociale miljø, hvilket kan have en positiv effekt på patienternes udvikling, motivation og livskvalitet. Vi mener herfor, at respondenterne tilkendegiver, at have behov for interaktion med andre i samme situation som dem selv. Herved finder vi også, at det er ønskværdigt for rehabiliteringsprocessen, at bandagisterne inddrages i det sociale netværk, som vi ønsker at udforme. Dette da vi mener, at bandagisterne bør oplyse deres patienter om muligheden for at skabe et socialt netværk med ligestillede via hjemmesiden. Ydermere ønsker vi at inddrage bandagisterne, idet de fremstår som eksperter og autoriteter for amputerede. Kort efter en amputation, tilknyttes en bandagist patienten. Bandagisten skal her være behjælpelig med spørgsmål, støtte, rådgivning m.m., hvorfor vi er af den overbevisning, at rådgivning om netop øget støtte fra ligestillede samt muligheden for fællesskab via et virtuelt socialt netværk, vil være fordelagtigt for nyamputerede såvel som patienter, der har været amputerede over en længere periode. Ydermere vil eksperternes udsagn styrke det sociale netværks troværdighed, hvilket vi håber, vil virke persuerende for brugernes engagement og deltagelse på hjemmesiden. Denne tolkning understøttes af samme respondents udtalelser omhandlende, hvorledes denne kom i kontakt med andre protesebærere.

*”Jeg turde ikke deltage i Sahva løbeskole, de første år jeg var amputeret. Først i sommeren 2011 fik jeg et netværk, da jeg kom i kontakt med en med protese, gennem min bandagist. Her fik jeg ti nye venner på Facebook, hvilket var en rigtig god oplevelse. Det var fedt, at alle snakkede om deres proteser. Vi var i samme båd og det var nemt. Jeg tror, at Sahvas arrangementer har hjulpet mig (…) bandagister bør være bedre til at fortælle om andre protesebærere.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

Respondenten forklarer her, at Sahvas arrangementer – eksempelvis Sahva Løbeskole – har haft stor betydning for denne samt udviklingen af fællesskab og kendskab til andre protesebærere. Mere om disse arrangementer under afsnittet *’Arrangementer og holdtræning’*. Derudover lægger respondenten vægt på, at alle deltagere ved disse arrangementer ”var i samme båd”, hvilket vi tolker, betyder, at alle var ligestillede. Respondenten kan her føle at være er en del af et fællesskab, hvilket sandsynligvis kan bevirke fri tale og åbenhed overfor de mennesker, som deltager i arrangementet. Som forklaret tidligere i *’Respondenternes liv med protese’*,kan et stærkt kollektiv være altafgørende for resultaterne af en behandlingsproces. Grundet tidligere analyse af, at sammenhold opfylder grundlæggende menneskelige behov for at opleve sig selv, som en del af et socialt fællesskab [Jørgensen, 2008], tolker vi, at der er et betydeligt behov for, at vores respondenter, samt protesebærere generelt, har behov for et sådan fællesskab og sammenhold. Dette bekræfter os i ønsket om, at skabe et socialt fællesskab.

En anden klar tendens hos samtlige respondenter er, at de hellere end gerne vil hjælpe og støtte andre, især nyamputerede, gennem rehabiliteringen.

*”Jeg vil meget gerne støtte og hjælpe andre.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

*”Det jeg har oplevet kan også gives videre til andre –* *jeg har også en del erfaringer med forskellige proteser.”*

[Bilag 4, interview med D.W.J.]

*”Det ville være skønt at dele erfaringer og hjælpe andre. Jeg kunne dele mine oplevelser (…) og det var guld værd.”*

[Bilag 5, interview med Å.S.]

*”Jeg vil gerne vejlede og støtte andre. Ved ikke alt, men vil gerne prøve. Hjælper gerne med ansøgninger og møder.”*

[Bilag 2, interview med A.T.]

I enhver interaktion, mennesker imellem, forefindes et behov for, at mennesket tror på, at andre vil denne det bedste. Således lægger man en del af sig selv, i hænderne på sine medmennesker – man udleverer en del af sig selv [Løgstrup, 1996:18]. Ifølge Løgstrup[[19]](#footnote-19), fødes vi ind i etik som følge af den afhængighed, der eksisterer mellem mennesker. Når mennesker interagerer, har de indflydelse på hinandens liv, og det er her, det etiske ansvar opstår [Løgstrup, 1956:25]. Mennesker er uundgåeligt forviklet ind i hinandens liv og skal være villige til at anerkende ansvaret for den indvirkning, vi har på hinandens liv. Vi bør, så at sige, handle ud fra egen god vilje, mening og overbevisning for, hvad vi mener, der vil tjene vores medmennesker bedst muligt, i sidste ende [Løgstrup, 1956:26]. Hvis vi udelukkende gør, hvad den, som viser os tillid, ønsker, ender vi med at lefle for hinanden og dermed blot fremstå som hinandens redskaber. Således er der tale om næstekærlighed, og ikke blot eftergivenhed, mellem brugerne af det sociale netværk, såfremt dette skal fungere optimalt til støtte, hjælp og rådgivning.

En af respondenterne har allerede en fanside på Facebook, hvor denne uploader billeder og film samt opdaterer sin status og, om deltagelse i forskellige løb, lege og sportsevents. Respondenten ytrer, at denne herigennem oplever positiv feedback, idet andre finder det inspirerende og motiverende.

*”Jeg har fået god respons på den inspiration, jeg spreder. Og jeg påvirker andre til selv at ville yde mere med deres protese.”*

[Bilag 4, interview med D.W.J.]

Respondenten mener her, at være med til at inspirere og motivere andre til at yde deres bedste med deres protese. På samme vis udtrykker en anden respondent, hvordan denne oplever, at kunne drage nytte af andres oplevelser og erfaringer og vice versa.

*”Mig og min ven er vidt forskellige. Vi er begge amputerede, men vi lærer af hinanden.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

Begge respondenter ytrer her en yderst interessant observation. De fortæller, hvorledes de drager nytte af hinanden, og dermed ikke blot enten hjælper og støtter andre, eller selv modtager hjælp eller støtte. Denne observation finder vi interessant, idet det netop er, hvad vi håber at opnå med det virtuelle sociale netværk. Vi ønsker, at brugerne kan drage nytte af hinanden, for at styrke deres livskvalitet såvel som viden inden for markedet med proteser, genoptræning osv. At nogle respondenter oplever dette, førend oprettelsen af netværket, viser os, at der er rig mulighed for, at netværkets formål, med gensidig støtte, er opnåeligt. Begge respondenter oplever denne gensidige støtte gennem et socialt netværk – Facebook – hvilket yderligere bekræfter os i vores forhåbninger.

Foruden at ville hjælpe andre, mener respondenterne også, at de kan motiveres af andre.

*”Måske det kan motivere mig til at løbe, når jeg ser andre løber.”*

[Bilag 2, interview med D.K.]

*”Jeg vil gerne have inspiration fra andre (…) Andre, som har samme udgangspunkt kan jeg måske støtte og sparre med.”*

[Bilag 2, interview med A.T.]

*”Jeg er før blevet inspireret af andre, deres statusopdateringer og deres erfaringer.”*

[Bilag 4, interview med D.W.J.]

*”Jeg kunne finde inspiration fra andre –* *lære af andres synspunkter. Jeg ville tage imod med åbne arme.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

**Opsummering**

Ud fra ovenstående, finder vi, at respondenterne i høj grad ønsker at hjælpe og støtte ligestillede i deres rehabiliteringsproces, men at de lige såvel selv har brug for motivation og rådgivning fra andre. Idet vores forhåbning, med et socialt netværk for protesebærere, er at lade brugerne rådgive og støtte hinanden på tværs af tid og rum, finder vi ovenstående udtalelser brugbare og bekræftende. Vi håber således, at brugerne, til en vis grad, kan agere og interagere uafhængige af professionel interferens, som et supplement til den hjælp, de modtager fra fysioterapeuter og bandagister.

Ydermere håber vi, at brugerne kan fungere som hinandens eksperter og autoriteter. Dette da vi formoder, at nyamputerede brugere anser garvede protesebærere som en autoritet. Endvidere bør bemærkes, at tillid til eksperter og autoriteter, styrker den tillid, som modtager har til afsenders udtalelser og rådgivning. Det sociale netværk udformes og udvikles i overvejende grad, af brugerne på sitet, hvorfor vi tolker, at den autoritære rolle vil finde sted her. Ydermere inddrages enkelte indlæg fra eksperter, såsom fysioterapeuter, hvilket styrker netværkssidens troværdighed. Netværkssiden udformes og udvikles med det formål, at hjælpe og optimere samt styrke og berige patienternes livskvalitet, hvilket vi håber, vil virke persuerende ift. brugernes interaktion på netværket såvel som med deres proteser.

## Netværksafgrænsning

Grundet egne overvejelser om valg af netværk, diskuterede vi, med samtlige respondenter, hvilken platform, for det sociale netværk, de finder mest anvendelig og ønskværdig. Som beskrevet i *’Valg af socialt netværk’*, finder vi tre mulige platforme, som kan anvendes i udarbejdelsen af vores designforslag: Tillæg til Sahvas hjemmeside, Facebook eller Pinax. I den forbindelse har det været vigtigt at få oplysninger fra respondenterne, angående deres egne erfaringer og forbehold overfor Sahvas hjemmeside og Facebook. Vi går således ud fra, at samtlige respondenter har kendskab til Sahvas hjemmeside, som patienter hos Sahva såvel som Sahvas Facebook-gruppe.

**Sahva**

Fire ud af de i alt fem respondenter mener ikke, at Sahva skal involveres og dermed heller ikke have kontrol over netværket.

*”Det skal helt sikkert være en selvstændig hjemmeside. At lave en Facebook-gruppe er ren dovenskab. Det skal være noget nyt.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

*”Måske vi ikke skal anvende Sahva, da det kan være for konkret, at det fungerer gennem Sahva.”*

[Bilag 2, interview med D.K.]

*”Det er et problem hvis Sahva er involveret, det skal være en uafhængig side.”*

[Bilag 2, interview med A.T.]

Disse udtalelser stemmer overens med de overvejelser, vi har gjort os om, hvorvidt Sahva skal styre netværket eller ej. Eksempelvis forefinder visse problemer, idet Sahva kan have salg og promovering i højsæde på netværket, hvilket en af respondenterne bekræfter.

*”Det bliver for meget salg. Det kan være giftigt og ikke objektivt – de vil forsøge at promovere egne produkter.”*

[Bilag 2, interview med D.K.]

Ydermere kan tillægget til Sahvas hjemmeside bevirke, at ikke alle brugere føler, at de kan udtale sig frit på sitet.

*”Det med at lave tillæg til Sahva er en mulighed. Men når det er Sahvas hjemmeside kan de jo se alt. Der kunne der opstå problemer, da Sahva kan se alt. Tør man så være 100 % ærlig?”*

[Bilag 5, interview med Å.S.]

Hermed vil respondenterne gerne dele deres frustrationer og problemer. Begge respondenter er dog af den overbevisning, at dette problematiseres, såfremt Sahva styrer netværket. Brugerne kan derfor føle sig bundede og at deres ytringsfrihed bliver taget fra dem, hvilket stemmer overens med vores overvejelser omhandlende respondenternes mulighed for fri ytringsfrihed og begrænsninger ift. dette, se *’Valg af platform for netværk*.’

*”Der skal være plads til brok.”*

[Bilag 2, interview med A.T.]

*”Det er problematisk, da man skal overveje sin egen objektivitet – er man fra Sahva osv. Det handler om troværdighed, tillid, ekspertise og oprigtighed.”*

[Bilag 2, interview med D.K.]

D.K. er ansat hos Sahva, hvilket respondenten mener, komplicerer dennes objektivitet og oprigtighed. D.K. ytrer, at det kan være problematisk at informere om objektive holdninger om eksempelvis gode og dårlige proteser, bandagister m.m. Ydermere vil jobbet hos Sahva muligvis kunne gøre, at brugerne på netværket udvikler en vis distance til respondenten og dennes udtalelser, idet D.K. kan være farvet af sin arbejdsplads og dennes politik. Her er førnævnte tillid til medmennesker afgørende. I enhver interaktion, forefindes et behov for, at man tror på, at andre vil én det bedste. Det er nødvendigt med tillid til hinanden, idet man bør tro på, at ens medmennesker handler ud fra god vilje, mening og overbevisning for, hvad de mener, er bedst for én [Løgstrup, 1956]. Se desuden bearbejdningen af *’Fællesskab, samhørighed samt hjælp og støtte’*.

Dog kan respondentens udtalelser også have modsatte effekt, idet denne vil opfattes som ekspert på sit område indenfor arbejdet med proteser. Idet respondenten er ansat hos Sahva, kan dennes viden og ekspertise gøre, at denne fremstår kompetent og troværdig, hvorfor brugerne på netværket vil udvise stor tillid og dermed stole på, at det respondenten skriver er sandfærdigt. Idet respondenten har et etisk ansvar overfor dennes medmennesker, bør denne agere ud fra god vilje og intention, hvilket kan afgøres af respondentens handlen på netværket samt dennes person.

Tillid til andre er afgørende for menneskets væren, og mennesket påvirkes af eksperters udsagn [Giddens, 1991]. Ydermere forefindes et behov for, at brugerne tror på, at andre vil dem det bedste, hvilket kan forklares med det retoriske begreb ethos[[20]](#footnote-20). Ifølge Aristoteles er Eunoia, Phronesis og Aréte[[21]](#footnote-21) de tre elementer, der er med til at fastlægge, hvorvidt en person har ethos [Aristoteles, 2007]. Denne tro på, at andre vil os det godt, er betydningsfuld, såfremt persuasion og tillid skal spille sammen [Løgstrup, 1956]. Der er behov for tillid til andres velvilje for, at vi lytter til og stoler på andres anbefalinger og holdninger. Således vil det i ethvert tilfælde være givet, at brugerne, af det sociale netværk, bør handle ud fra de tre elementer, som udspringer fra ethos. Når en pågældende bruger vælger at skrive et indlæg og dermed være afsender på en meddelelse, bør denne fremstå kompetent, moralsk ansvarlig og med velvilje overfor dennes modtagere.

Hvorvidt denne tillid finder sted, kan ikke afgøres førend testning af den endelige sociale netværksside, hvorfor visse forholdsregler bør foretages forinden udformningen af netværket. Denne testning af produktet uddybes nærmes i *’Designforslag og konklusion’*.

**Opsummering**

Ud fra ovenstående udtalelse finder vi derfor, at alle personlige oplysninger, som udfyldes ved oprettelse af en profil på det sociale netværk, bør være valgfrie. Dette da brugerne har ret til ytringsfrihed og ikke skal udstilles eller stilles til ansvar for subjektive holdninger og meninger eksempelvis overfor for deres arbejdsplads’ politik. Ydermere skal brugerne selv vælge, hvilken rolle de ønsker at påtage sig på netværket, om det er ekspert, benamputeret eller andet. Dette da vi mener, at brugerne skal havemulighed for netop at fremstille sig selv, som de selv ønsker, og ikke være definerede af deres profession, omgangskreds eller lign. Grundet ovenstående fravælger vi desuden, at netværket oprettes som et tillæg til Sahvas hjemmeside. Idet respondenterne afviser inddragelsen af Sahva, finder vi det ønskværdigt, at imødekomme disses ønsker og behov og dermed fokusere på de to resterende mulige platforme; Facebook og Pinax.

**Facebook eller Pinax**

Vi har som udgangspunkt, ville lade det være op til respondenterne at beslutte, hvorvidt de ønsker at skulle oprette en ny brugerprofil, til anvendelse på det sociale netværk, eller om de i stedet ønsker at beholde deres allerede eksisterende Facebook-profil og dermed anvende Facebook som brugerplatform. Vi mener, ligesom respondenterne, at der er fordele og ulemper med begge valgmuligheder.

Oprettelse af ny brugerprofil:

Ved at kræve, at brugere af det sociale netværk, skal oprette endnu en brugerprofil på internettet, kan vi risikere, at vi således afskrækker nogle fra at ville benytte det sociale netværk. Mange unge – herunder også unge amputerede – benytter flittigt internettet og dermed også flere sociale netværk [Gripsrud, 2005]. Derfor ønsker vi ikke, at de finder det problematisk eller besværligt at skulle oprette endnu en profil og et password. Udfordringen bliver at overbevise brugerne om, at det sociale netværk er attraktivt og givende for dem. Dog må vi erkende, at der altid er en risiko forbundet med at starte noget nyt og ukendt op [Christensen og Fisher, 2006]. De ukendte faktorer og funktioner, kan virke demotiverende og besværlige, såfremt de ikke lever op til den standard samt de ønsker og behov som brugerne finder nødvendige og tiltalende. Således har oprettelsen af en ny brugerprofil også indflydelse på valget om at udarbejde et socialt netværk på en ny og endnu ikke-eksisterende hjemmeside.

Omvendt kan denne type adskillelse fra Facebook styrke sitets troværdighed, seriøsitet og anvendelsespotentiale. Med dette menes, at brugerne således kan adskille deres Facebook-liv, defineret som værende deres privatliv med private billeder, videoer, uploads og oplysninger, fra deres liv som protesebærere, i en mere seriøs forstand. Med seriøs menes, at det på denne netværksside er ligegyldigt om brugerne er i kærlighedsforhold med nogen, eller hvilken uddannelsesmæssig baggrund de har. Her er det i stedet afgørende, at brugerne er protesebærere, som ønsker at deltage i fællesskabet og dele erfaringer og oplevelser med andre ligestillede.

Adskillelse fra Facebook vil yderligere betyde, at funktionerne tilknyttet sitet kan udvikles og tilpasses den konkrete målgruppes behov og ønsker. Dette da funktionerne på en uafhængig platform, som Pinax, ikke er forudbestemte eller fastlagte. Således vil det være muligt selv at tilrettelægge og designe de funktioner, vi i fællesskab med respondenterne mener er basale, vigtige og mest anvendelige.

Under interviewene, blev det diskuteret hvorvidt brugere bør anvende deres fulde navn, eller om de kan vælge et kaldenavn som brugernavn. Vores udvalgte respondenter var enige om, at de helst ser, at man anvender sit fulde navn.

*”Profilen – der skal være mulighed for at fortælle om en selv og uploade billeder. Mht. brugernavn – der vil jeg helst, at det er mit fulde navn (…)”*

[Bilag 5, interview med Å.S.]

Således forstærkes yderligere den føromtalte seriøsitet samt netværkssidens troværdighed, og det vil umiddelbart være lettere at finde de brugere, man ønsker at interagere med på netværket.

Anvendelse af eksisterende Facebook-profil:

Hvis brugerne af det sociale netværk, skal kunne anvende deres eksisterende Facebook-profil samt password kræver det sandsynligvis, at netværket laves som et tillæg til eller en gruppe på Facebook. Dvs. at man som Facebook-bruger tilknyttes en gruppe, og dermed er det brugernes i forvejen anvendte profilbillede og oplysninger, der følger med deres færden og aktivitet på netværket. Således tages der ikke højde for, hvorvidt man ønsker at skelne mellem ens føromtalte Facebook-liv og livet som amputeret. En mulighed, som er tilgængelig på Facebook, er at oprette en lukket gruppe, hvilket betyder, at brugere – som ønsker tilknytning til gruppen – skal inviteres individuelt, for at få adgang til de oplysninger, informationer, billeder, arrangementer m.m. som deles på sitet. For at kunne blive tilknyttet gruppen kræver det yderligere, at gruppens overordnede administrator eller andre brugere i forvejen er venner med andre amputerede, som vil have interesse i at være en del af gruppens fællesskab. De såkaldte lukkede grupper på Facebook, har fået en del positiv feedback mht. anvendelsen af deres tailorerede sikkerhedsindstillinger [www.ezinearticles.com]. I den forbindelse er det muligt for den enkelte bruger, selv at vælge og fravælge, hvilke oplysninger, indlæg og kommentarer som andre kan se.

*”Jeg vil have fotoalbums, videoer og forums lukkede så de kun er for os. Man vil jo ikke udstille sig selv – der må gerne være en forside – men kodeord og brugerprofil er vigtigt.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

Dette kan i nogle tilfælde være fordelagtigt, men samtidig er det grundlæggende princip, om fællesskab, ærlighed og åbenhed omkring netværket, at samtlige brugere inddrages i de foregående samtaler, arrangementer osv. således, at ingen oplever ekskludering eller forskelsbehandling.

Mulighederne for individuel tilpasning af profil, oplysninger, billeder osv. er klart en fordel ved Facebook. Elementer herfra kan viderebringes i udviklingen af det uafhængige sociale netværk Pinax, da respondenterne ytrer stor tilfredshed overfor disse funktioner og muligheder. Ydermere er det således muligt, at den enkelte bruger sikrer egne privatindstillinger og dermed også egne oplysninger. Dette er dog også kun nødvendigt, hvis brugerne skal anvende deres Facebook-profil og password, da deres privatliv ikke, i lige så høj grad, vil være eksponeret ved at benytte Pinax.)

De omtalte fordele og ulemper, ved enten at bibeholde brugernes Facebook-profil med dertilhørende password eller oprettelse af et nyt, illustreres i nedenstående skema:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Facebook-profil samt password** | **Oprettelse af nyt brugernavn samt password** |
| **Fordele** | - Brugerne skal ikke huske endnu et brugernavn eller password.  - Tids- og økonomiskbesparende da Facebook er udviklet og brugerne kender dets funktioner og muligheder.  - Mulighed for at sikre egne privatindstillinger.  - Genkendelighed på sitet gør, at brugerne føler sig bekendte med de funktioner, der er tilknyttet netværket. | - Adskillelse fra Facebook – betyder adskillelse fra brugernes privatliv og livet som protesebærere.  - Styrker sitets troværdighed, seriøsitet og anvendelsespotentiale.  - Alle brugere er ligestillede, dvs. at alle er venner med alle og ingen ekskluderes fra fællesskabet.  - Samtlige funktioner og muligheder kan udvikles og tilpasses den enkelte målgruppe.  - Alle brugere får adgang til de samme oplysninger, informationer, arrangementer og indlæg. |
| **Ulemper** | - Brugerne kan med al sandsynlighed ikke skelne mellem deres Facebook-liv og livet som protesebærere.  - Funktioner og muligheder er begrænsede til Facebooks interface.  - Det er ikke muligt at udvikle yderligere tilpassede funktioner.  - Risiko for eksklusion af enkelte brugere. | - Brugerne skal huske endnu et brugernavn samt password.  - Risiko for, at brugerne finder det besværligt og irriterende.  - Kræver udvikling af et endnu ikke-eksisterende socialt netværk. |

Figur 7) Skematisering af fordele og ulemper ved anvendelse af enten brugeres allerede eksisterende Facebook-profil samt password, eller oprettelse af et nyt brugernavn samt password.

To respondenter finder brugen af Facebook fordelagtig, idet de allerede har en profil og, at der er rig mulighed for et stort netværk på sitet.

*”(…) der er mange, der er tilmeldt, folk kender til det og kender funktionerne. Unge kan sagtens tilpasse sig et nyt netværk, men ældre kan have visse problemer. Der er dog den fordel ved et nyt, at man kan lave det som man vil, anvende de funktioner man vil osv.”*

[Bilag 5, interview med Å.S.]

*”Det må gerne være en forlængelse af Facebook – når folk alligevel er på Facebook er der mulighed for at blive opdateret. Men der er problemer ift. lukkede grupper og invitationer.”*

[Bilag 2, interview med D.K.]

Respondenterne ytrer, at fordelen ved Facebook ligger i, at der er så mange brugere tilknyttet verden over. D.K. fortæller desuden om sin egen gruppe på netværkssiden, hvor andre kan følge respondentens deltagelse i forskellige sportsarrangementer. Respondenten uddyber, at Facebook er let tilgængeligt, det er nemt at komme i kontakt med andre (også med benproteser) samt, at det vil være nemt at oprette en gruppe på netværkssiden. Dog nævner respondenten selv visse komplikationer med Facebook, idet deltagere i lukkede grupper, enten skal inviteres eller ansøge om at få lov at deltage – dette uddybes nærmere i afsnittet *’Brugeradgang’*. Dermed skabes et behov for, at gruppens deltagere selv deler hjemmesiden med andre samt en form for moderator, som administrerer, hvem der skal godkendes til at tilgå gruppen, hvilket kan virke besværende for brugerne. Å.S. forklarer, at yngre mennesker er mere tilpasningsdygtige og omstillingsparate ift. introduktionen af en ny netværksside samt dennes funktioner. Nutidens senmoderne samfund kan defineres som forandringernes, tilpasningernes og evalueringernes tid.

*”Inden for de rammer, det moderne samfund udstikker, vælger vi nogle løsningsmodeller, som til tider er meget pragmatiske.”*

[Kaspersen, 2001:145]

Pragmatisk skal her forstås således, at mennesker konstant vurderer og revurderer de valg, vi træffer ift. situationen, som vi befinder os i. Disse valg gør, at vi bliver nødt til at åbne os og vise tillid og intimitet på trods af faren for, at valget kan være forkert. Individet agerer i forsøget på at forstå sig selv og dets omverden[[22]](#footnote-22), og hermed er traditioner, tro og vaner skiftet ud med tvivl, tillid og risiko. Det er dermed altafgørende at have tillid til sig selv, og de valg man træffer samt til andre, for ikke at rammes af angst for risiko [Giddens, 1991]. På samme vis mener Richard Sennett[[23]](#footnote-23), at individet er tilpasningsdygtigt og omstillingsparat såfremt det ønsker at være frit. Mennesket tilpasser sig de forandringer, som sker omkring det. Vi lever i et samfund, der er i konstant forandring, hvor fleksibilitet og frihed forenes [Sennett, 1999]. Fleksibel menneskelig adfærd er lig tilpasningsdygtighed, og det enkelte individ kan selv forme linjerne i sit eget liv.

*”Vi forestiller os, at det at være åbne for forandringer – tilpasningsdygtig – er en karakteregenskab som udgør en forudsætning for den frie handlen – mennesket er frit, fordi det er i stand til at omstille sig.”*

[Sennett, 1999:48]

Ifølge Sennett samt Larsen er yngre mennesker omstillingsparate og fleksible ift. deres omverden. Hermed mener vi, at oprettelsen af et nyt netværk er en mulighed, hvilket Å.S. også ytrer. Idet vores målgruppe primært er den yngre del af befolkningen (op til 40 år), finder vi, at fremtidige brugere af netværket kan omstille sig og tilpasse sig, hvorfor Facebook kan fravælges og Pinax er en oplagt mulighed.

En respondent mener desuden, at anvendelsen af Facebook er ren dovenskab og dermed den lette løsning. Denne mener, at det er noget respondenterne dermed sagtens kan udføre selv. Respondenten ønsker, at der skabes en social netværksside, som netop ikke er tilknyttet Facebook, for at skabe en bredere målgruppe samt større troværdighed og seriøsitet på sitet. En anden respondent finder også ulemper ved Facebook:

*”Det er nemmere, at man kan være på Facebook og en anden social netværksside samtidig. På Facebook skal man forlade gruppen for at se startsiden eller ens egen profil.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

Respondenten her mener, at det er ønskværdigt, at kunne være på begge sites samtidig. Respondenten finder en stor ulempe ved Facebooks navigation, hvor man skal forlade en gruppe for at se sin egen profil eller startsiden. Hermed mener vi, at det vil være fordelagtigt at overveje denne problematik i vores udformning af designforslaget til det uafhængige sociale netværk – Pinax. Vi vil hermed overveje, hvorledes selve hovedsiden og de enkelte undergrupper skal udformes, med henblik på at opfylde respondentens ønske. Her kan vi eksempelvis sørge for, at brugerne kan se, hvad der foregår på enten deres profil eller hovedsiden, samtidig med de kan skrive i forskellige undergrupper.

Vi tolker desuden, ud fra samtlige besvarelser, at respondenterne ønsker, at den sociale netværksside skal bære et mere seriøst image end eksempelvis Facebook. Facebook anvendes, i høj grad, til privat kommunikation og deling af oplysninger, billeder, holdninger m.m., mellem venner [www.ezinearticles.com og www.facebook.com], hvorimod vores designforslag bør være rettet mod rehabilitering, deling af erfaringer samt hjælp og støtte. Hermed ønsker vi at udforme en hjemmeside, som tilgodeser netop respondenternes ønske om en troværdig og seriøs netværksside, med mulighed for støtte og hjælp både under og efter deres genoptræningsforløb, uafhængig af Sahva og Facebook.

For at netværkssiden kan have ovennævnte troværdighed og seriøsitet, kræves tillid. Netværkssiden skal illustrere pålidelighed, hvilket afhænger af det visuelle design – farvevalg, ordvalg, design m.m. såfremt brugerne skal vende tilbage og anvende netværkssiden i det daglige – surface credibility [Fogg, 2003].

*”Jeg ville bruge det så meget som Facebook så længe opsætningen er god.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

Ovenstående respondents udtalelse om, at denne vil anvende det uafhængige netværk, lige så meget som Facbook, bekræfter os i, at brugerne er omstillingsparate og tilpasningsdygtige overfor forandringer og udfordringer [Sennett, 1999]. Dette tydeliggør også, at brugerne ønsker en ny og uafhængig hjemmeside, som eksempelvis Pinax. Ydermere bekræfter udtalelsen, at hjemmesiden bør opdateres, fornys og være i konstant udvikling for at brugerne finder denne brugbar og spændende. Som førnævnt finder vi det fordelagtigt at have en moderator tilknyttet det sociale netværk, netop for at opfylde flere af ovenstående krav. Ydermere bør tilknyttes designere og udviklere, hvis opgave skal være, at optimere og forny hjemmesiden løbende, med brugernes krav, ønsker og ideer in mente.

Respondenterne forholder sig forholdsvis indifferente overfor, hvilke sprog der bør være tilgængelige på netværket. Flere nævner, at det vil være fordelagtigt at skabe en international hjemmeside, med mulighed for, at flere nationaliteter kan samles, hvilket vi mener, har sine fordele ift. spændvidden og muligheden for at opnå viden om proteser og behandling uden for landets grænser. Ydermere håber vi, at dette kan øge konkurrencen på det danske marked. På nuværende tidspunkt, må Sahva siges at have monopol[[24]](#footnote-24) i Danmark, hvilket skaber en manglende konkurrence på markedet [Case et al. 2012]. Vi håber, at en international netværksside kan medføre øget konkurrence, idet andre proteseudbydere vil kunne byde ind på det danske marked. Dermed vil Sahvas monopol forhåbentligt elimineres, hvilket i sidste ende vil skabe ens muligheder for samtlige brugere. Ydermere kan konkurrencen fra andre lande være med til at sænke priserne på proteser, hvilket vil komme brugerne til gode. Derudover håber vi også at en international hjemmeside, kan give flere brugere på siden, hvilket vil være fordelagtigt ift. hjælp og støtte, protesebærerne imellem. Dog finder en enkelt respondent det problematisk, idet denne ikke mener, at kunne dele erfaringer med amputerede udenfor Danmarks grænser.

*”Hjemmesiden skal kun være for Danmark – jeg kan ikke finde ud af at dele erfaringer med en fra Australien. Jeg gider ikke skrive på engelsk. Jeg kan godt lide, at man kan have flere lande på hjemmesiden og, at man så kan vælge, hvilket land eller det overordnede forum. Dermed er sprog ikke en barriere.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

Ovenstående respondent finder et internationalt netværk problematisk, da denne ikke skriver og forstår engelsk særligt godt, og mener desuden, at have meget lidt til fælles med eksempelvis en benamputeret fra Australien. Således anses sprogbarriererne for store. I den forbindelse vil vi efter specialets afslutning overveje at lave en kvantitativ undersøgelse for, på den måde, at opnå et mere generelt billede af denne problematik. Respondenten finder det dog fordelagtigt, hvis brugerne individuelt har mulighed for at vælge nationalitet og dermed, at de kan skrive på eget sprog. Vi finder visse udfordringer ved opfyldelsen af dette krav, idet vi har en forventning om at skabe et åbent netværk, hvor brugerne ikke skal ansøge hinanden om venskab. Respondenternes tanker er, at samtlige brugere – som udgangspunkt – er ”venner” med alle. På den måde undgår man situationer, hvor enkelte brugere oplever eksklusion fra fællesskabet, arrangementer eller specifikke indlæg. Dvs. at umiddelbart efter oprettelse af en profil kan alle brugere kommunikere med hinanden. Såfremt der udformes en funktion, hvor nationalitet kan vælges og, at brugerne kan skrive på eget sprog, kan der være risiko for, at hovedsiden fremstår uoverskuelig. Her vil brugerne muligvis ikke drage nytte af hinandens erfaringer og råd, men i stedet opleve irritation grundet de uforståelige indlæg. Herfor bør vi overveje, hvorvidt vi ønsker en bred, international målgruppe, med risiko for problemer vedr. sprogbarriere, eller om vi vil holde netværket nationalt, med risiko for, at brugerne ikke får de bedste behandlingsmuligheder, de billigste proteser og de bedste råd. Idet vi håber at skabe et bredt og åbent netværk, ønsker vi derfor at muliggøre tilknytning fra, i første omgang, det meste af Europa. Hermed bør sproget som udgangspunkt være engelsk, ellers bør genovervejes fravalget af muligheden for at ansøge om venskaber, brugerne imellem. Foruden ovennævnte sprogproblematik, finder vi desuden overvejelsen om, hvorvidt brugerne kan rådgive hinanden, på tværs af landegrænser, nævneværdig. Med stor sandsynlighed kan brugerne, ikke sammenligne priser samt individuelle muligheder, f.eks. at ansøge om samme proteser, da de finansielle forskelle kan variere betydeligt, de pågældende lande imellem. Dette da politik, tilskudsregler, love m.m. er nationalt betinget. I Danmark er det offentlige tilskud fra kommunerne selv meget forskelligt kommunerne imellem. Ligeledes er det individuelle tilskud afhængigt af flere omstændigheder; ansøgers indtægt, sociale situation, udgifter, behov for medicin, boligsituation, bevægelsespotentiale, behov og ønsker, såfremt brugeren ønsker en specifik protese. Dog kan protesebærerne stadig have gavn af at undersøge, hvilke muligheder der er på protesemarkedet, hvis blot de er opmærksomme på de landsbestemte forskelle.

**Opsummering**

Ud fra analysen finder vi det således fordelagtigt, at oprette en uafhængig, international netværksside, som hverken er tilknyttet Sahva eller Facebook. Hermed mener vi at have argument for, at vores designforslag vil være baseret på platformen Pinax. De ressourcer, som vi har til rådighed og dermed de muligheder, vi kan skabe for brugerne, bør dog overvejes og behandles yderligere gennem udviklingsprocessen, af det sociale netværk. Dette da vi må erkende, at vores økonomiske kapacitet, fra begyndelsen af udviklingsprocessen, ikke tillader os at udforme en international netværksside. Derfor ser vi os, som udgangspunkt, nødsaget til at udbyde netværket til de nordiske lande, Danmark, Norge og Sverige. Efterfølgende vil vi forsøge at ekspandere sitet til det meste af Europa.

Flere af de funktioner som vi, på nuværende tidspunkt, ønsker at implementere i teknologien, kan i princippet være ligegyldige eller virke direkte forstyrrende for brugerne. I dette tilfælde tænker vi på deling af de konkrete løberuter, som illustreres geografisk – hvilke kan virke irrelevante for en bruger, der befinder på et andet kontingent (jf. artiklen, *Using Persuasive Social Medias to Support and Motivate Prothesis Carriers*).

## Brugeradgang på netværket samt moderator

Med hensyn til brugernes adgang på netværket, dvs. hvorvidt man sikrer, at det udelukkende er amputerede, som kan oprette en profil og dermed benytte netværket, er ligeledes tanker som både vi og respondenterne har gjort os.

*”Man bør sikre, at de, der er på netværket, udelukkende er protesebærere. Billeder kan måske være falske. Hvis man skal uddybe med detaljer om ens amputation og protese skaber det mere troværdighed (…) Det er nødvendigt, at dem, man deler det her med er folk som én selv.”*

[Bilag 2, interview med A.T.]

I den forbindelse, mener vi, at der kan opstå situationer, hvor brugerne har behov for at drøfte private eller følelsesmæssige frustrationer eller problemer, hvorfor de måske ikke ønsker at dele dette med andre, som i princippet ikke kender til problemet eller af andre årsager, kun er tilknyttet netværket fordi de er nysgerrige. Derfor vil vi undersøge muligheden for, at man som amputeret protesebærer får udleveret et medlemsnummer eller eksempelvis anvender sit personnummer til selve oprettelsen af profilen. Således kan det evt. være muligt at krydstjekke, hvorvidt brugernes medlems- eller cpr-nummer stemmer overens deres lægejournal. I den forbindelse er der flere etiske perspektiver, som vi er nødsaget til at overveje – bl.a., hvorledes vi vil sikre brugernes privatliv på bedst mulige vis. Dog vil det være fordelagtigt, hvis muligheden for ligeledes at sikre, at alle brugere er protesebærere, stemmer overens med realiteten – dette da respondenterne udtrykker, hvordan de tidligere er stødt på falske profiler fra mennesker, som påstår at være amputerede, uden at være det. Yderligere er der etiske problemstillinger ift., hvorledes brugernes oplysninger skal opbevares på netværket og, hvilke rettigheder brugerne har når det gælder udlevering og/eller deling af deres personfølsomme data. I den forbindelse forefinder føromtalte dilemma omhandlende tilgængelighed af data kontra privathed. Der ønskes tilgængelighed til brugernes private data for netop at realisere ønsket om, at alle brugere skal godkendes ved oprettelse. Data omhandlende handicap, ulykke, rehabiliteringsforløb m.m. kan anses for værende private og dermed data, som brugerne ikke ønsker at dele med offentligheden. Yderligere kan oplysning af cpr-nummer være en diskuterbar problematik, idet dette vil kunne misbruges i forbindelse med eksempelvis sygdomsoplysninger. Sådanne private og personfølsomme data er oftest udelukkende tilgængelige for den enkeltes privatsfære. Herfor opstår problematikken eller dilemmaet om, hvorvidt tilgængelighed eller privathed vægtes højest. I den forbindelse er vi nødsaget til at inddrage godkendelse fra bl.a. Datatilsynet for på den måde at sikre, at brugernes privatliv opretholdes og beskyttes på bedst mulige vis. For yderligere om personfølsomme data, se afsnittet *Privatliv og Personfølsomme data*.

Ved at udarbejde et socialt netværk, hvor man som bruger af dette, kan følge andre og ligeledes blive fulgt af andre, opstår der en form for gensidig overvågning. Denne overvågning – defineret af Albrechtslund som Participatory Surveillance[[25]](#footnote-25) – er overvågning, i positiv forstand. Dvs. at man som bruger er opmærksom på, at man overvåger andre og omvendt. Det er så at sige de mange, som overvåger de mange, og i sammenhæng med overvågning på sociale netværk skal denne gensidige overvågning anses for givende, subjektivt styrkende og endda legende [Albrechtslund, 2008]. Det er herigennem, der skabes social kontakt, individet udvikles, venskaber opstår og informationer deles. Vha. fælles, gensidig overvågning er det muligt at opleve nye måder for brugerne at konstruere deres identitet på, møde nye venner samt socialisere med fremmede. Den aktive overvågning, gør det muligt at søge informationer og kommunikere. Derved viser anvendelsen af sociale netværk sig som værende en fælles, nyskabende og identitetsudviklende funktion i praksis – altså som noget fundamentalt socialt [Albrechtslund, 2008].

*“In this case, participatory surveillance is a way of maintaining friendships by checking up on information other people share. Such a friendship might seem shallow, but it is a convenient way of keeping in touch with a large circle of friends, which can be more difficult to handle offline without updated personal information – untold and unasked.”*

[Albrechtslund, 2008]

Pointen er, at brugerne, uden egentlig at være i kontakt med andre, stadig kan holde kontakten ved lige. Denne overfladiske, men praktiske, måde at kommunikere på, er en overskuelig form for overvågning, som bidrager til positiv kommunikation [Albrechtslund, 2008].

*”Det bedste ved Facebook er, at man er i kontakt med andre. Det er nemmere at holde kontakten med folk fra f.eks. efterskolen.”*

[Bilag 4, interview med D.W.J.]

I den fysiske verden kan venskaber kræve mere interaktion, mens brugerne her kan ”nøjes” med eksempelvis at kommentere på billeder, indlæg, løberuter o.l.

**Moderators rolle**

Som tidligere beskrevet i specialet, har vi gjort os nogle grundlæggende tanker om, hvad en moderators rolle og opgaver bør være ift. dennes ageren på netværket. Ligeledes har vores respondenter ytret deres erfaringer med eksempelvis Sahvas allerede eksisterende Facebook-gruppe for amputerede.

*”Sahvas Facebook-gruppe – den er god, men de burde selv være bedre til at bruge den og uploade billeder. De skal informere og være mere med i samtalerne. De bør involvere sig mere.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

Her melder respondenten klart ud, at der mangler initiativ og synlighed fra Sahva, som i dette tilfælde administrerer gruppen. I den forbindelse vil vores overvejelser, mht. moderators rolle, forhåbentlig imødekomme respondentens ønske, da vi som beskrevet forestiller os, at moderator, i et vist omfang, kan bidrage med indhold på sitet. Dog vil vi endnu en gang understrege, at det som udgangspunkt er brugerne selv, som skal generere indhold til netværket, og dermed er det ikke moderator, som skal styre samtaleemner i en bestemt retning eller på anden vis administrere sitets indhold. Således mindskes risikoen ligeledes for, at der opstår interessekonflikt ift., hvorvidt Sahva, som virksomhed, vil forsøge at promovere eller sælge produkter – til egen fordel. Det er for respondenterne vigtigt, at der ikke foregår denne type markedsføring eller salg på sitet.

*”Jeg tror, man skal passe på med at have Sahva til at stå for det. Det kan pludselig komme til at handle om salg. Det kan være giftigt og ikke objektivt nok – Sahva vil forsøge at promovere egne produkter.”*

[Bilag 2, interview med D.K.]

*”Der skal være plads til brok.”*

[Bilag 2, interview med A.T.]

Vi ønsker at fastholde moderator i en rimelig objektiv rolle, hvor denne ikke indblandes i eller leder konkrete debatter eller konversationer. Yderligere kan moderators ageren og synlighed på netværket – i forbindelse med opdatering af informationer og design – medvirke til, at sitet fremstår troværdigt og aktuelt. Således skal designet – rent visuelt – stemme overens med det, som er populært eller attraktivt for brugerne at se på. Dog skal designet ikke dissideret ændres, men nærmere opdateres og dermed være relevant for brugerne.

*”Design og overskuelighed er vigtigt! Det er irriterende hvis designet og udseendet ændres hele tiden.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

**Opsummering**

Gennem analysen synliggøres behovet for, at protesebærere, som ønsker at anvende netværket skal godkendelse af deres profil, førend de kan tilgå sitet. Ved at indtaste cpr-nummer eller udleveret medlemsnummer kan problematikken vedr. falske profiler elimineres. Det skal dog undersøges, hvorvidt opbevaring af brugernes personfølsomme data skal administreres, hvorfor vi vil tage kontakt til Datatilsynet når dette bliver relevant i udviklingsprocessen. Ydermere anses participatory surveillance for positivt og givende. Denne form for kontakt med andre skaber social kontakt og venskaber udvikles.

Desuden skal moderator agere synlig på sitet. Dette ved kontinuerligt at optimere og udvikle det sociale netværk med brugernes ønsker og behov in mente (føromtalte surface credibility). Ligeledes skal moderators rolle være klart defineret, såfremt der skulle forekomme upassende kommentarer – herunder mobning, negative eller krænkende udtalelser rettet mod andre brugere eller lignende. Det er dog vigtigt, at brugerne oplever, at der på sitet også skal være plads til frustrationer og brok, da sådanne oplevelser kan være vigtige at dele med andre, som muligvis oplever eller har oplevet samme situation.

## Væggen

Ud fra respondenternes udtalelser er de kendte og mest anvendte funktioner, på andre sociale netværk, at benytte statusopdateringer, kommentarer, likes, muligheden for at uploade billeder m.m.

*”Jeg bruger statusopdateringer, kommentarer og likes.”*

[Bilag 5, interview med Å.S.]

*”Jeg følger med i hvad andre laver (…)”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

Udover dette har respondenterne ligeledes flere ideer til, hvilke funktioner, der ellers skal være på den såkaldte ’væg’, som skal fungere som hovedsiden for det sociale netværk. Disse ideer og forslag, tager, som tidligere også, udgangspunkt i funktioner, der allerede findes på Facebook.

*”Det her skal være et sted, hvor man kan uploade billeder og filer. Man kan så kommentere på hinandens.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

*”Man skal kunne dele hvad man laver i hverdagen – billeder, tekst og video. Video er oplagt. Der skal være mulighed for at kunne kommentere.”*

[Bilag 5, interview med Å.S.]

Ved at benytte nogle af de elementer og funktioner, som brugerne allerede kender fra andre sociale netværk, skabes illusionen af genkendelighed. Hvis brugerne kan genkende funktioner forstærkes mediets anvendelsespotentiale formentlig. I den forbindelse vil vi forsøge at genskabe nogle af de væsentlige elementer, som respondenterne mener, er de vigtigste og mest betydningsfulde på eksempelvis Facebook. Ligeledes er vi enige med respondenterne i, at en væg, med en form for liste eller kategorisering af de indlæg, som brugerne logger, kan skabe overskuelighed og overblik når brugerne logger ind på sitet. Væggen kan fungere, som vi kender den fra Facebook, hvor indlæg listes kronologisk og evt. under kategorier. Eksempelvis: *Hvad har jeg af muligheder?* – under kategorien *Nyamputeret.* På samme vis skal det være muligt for andre brugere løbende kan kommentere på disse indlæg, direkte på væggen. Yderligere skal brugerne selv kunne oprette indlæg, som enten er fortællende, kommenterende eller forsøg på vidensdeling med andre.

*”Jeg mener, at det, jeg har oplevet kan gives videre til andre. Jeg har også erfaringer med mange forskellige proteser.”*

[Bilag 4, interview med D.W.J.]

*”Jeg følger med i hvad andre laver. Lever mig ind i en anden verden – jeg er ikke ked af at være her, den virkelige verden, men det er godt med et virtuelt netværk så man kan tilpasse alt, som man vil have det! Det vigtigste skal være lige i nærheden.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

Som ytret i seneste citat skal det vigtigste fremgå på væggen. Dvs. de mest populære indlæg, de mest kommenterede eller de som omhandler aktuelle emner – eksempelvis i forbindelse med kommende arrangementer eller andre events.

Tillige kan med fordel udvikles et opslagsværk, lignende det som allerede forefindes på Sahvas hjemmeside [www.sahva.dk/leksikon] indeholdende latinske og lægelige fagtermer, som brugerne kan søge i, skulle de finde det interessant eller nødvendigt. Opslagsværket på det sociale netværk for protesebærere skal således bære præg af genkendelighed fra Sahvas hjemmeside, men udvides med forklaring på diagnoser, beskrivelse af tekniske komponenter til proteser m.m. Opslagsværket skal fungere som en database, hvor disse oplysninger er udformet af faglige, kompetente inden for det pågældende område. Ligeledes skal brugerne have mulighed for at kunne søge efter specifikke ord eller vendinger i databasen.



Eksempel på opslagsværk omhandlende diabetes. Ligeledes findes gode råd og fakta om diabetes, diagnose og behandlingsmetoder.

Desuden har flere af respondenterne foreslået muligheden for, at de som protesebærere kan hjælpes ad når de skal udforme ansøgninger til den pågældende kommune om nye proteser. Dette da det i forvejen kan være svært at vide, på forhånd, hvordan man udarbejder en ansøgning samt, hvad denne skal indeholde af oplysninger, argumenter m.m. Flere af respondenterne har allerede erfaring med at skrive ansøgninger, og vil gerne hjælpe andre med udarbejdelse af disse. Omvendt har flere af dem også ytret, at de adskillelige gange kunne have haft glæde af sparring og hjælp fra andre.

*”Man kunne også hjælpe med at læse ansøgninger til kommunerne igennem. Det skal være bredt nok til at finde frem til brugerne, men småt nok til at ramme de rette.”*

[Bilag 2, interview med A.T.]

*”Måske andre protesebærere kan fortælle om deres måde at ansøge på eller de rette steder. Der er behov for sparring med andre.”*

[Bilag 2, interview med D.K.]

Udover inddragelse og videreførelse af de genkendelige funktioner reflekterer respondenterne endvidere over funktioner anvendt på andre sociale netværkssider – herunder Endomondo og Nike+. Som en motivation til at være mere fysisk aktiv, foreslog vi respondenterne, muligheden for at skabe et virtuelt, socialt træningsmiljø, hvor de, vha. smart phones, kan logge på det sociale netværk og derigennem tagge, hvor de geografisk befinder sig samt, hvad de laver af fysisk aktivitet. Det kunne eksempelvis være: *Løber i Aalborg* eller uploads af en konkret løberute, der viser rutens distance, løbetiden, rutens stigning eller sværhedsgrad alt efter protese og træningserfaring. Ved at dele disse informationer håber vi, at brugerne vil motivere hinanden til at være mere fysisk aktive sammen – selvom de måske ikke mødes i praksis. Desuden kan de opmuntre hinanden og kommentere på hinandens præstationer og fysiske fremgang. Dette vil forhåbentlig skabe yderligere lyst og motivation for brugerne.

*”Det bliver nok svært at få samling på folk, da de er spredt over hele landet. Man kan få motivation af, at man kan vise, hvad man har løbet og opnået – det kan jeg godt se som en mulighed. Det lyder som en god ide, at man kan løbe sammen selvom, man ikke er i samme by. (…) Det sociale netværk giver mulighed for et sådan fristed (…) Derfor er netværket en mulighed for at skabe motivation til selvdisciplinen. På netværket kan man holde hinanden ansvarlige.”*

[Bilag 2, interview med D.K.]

*”Det kunne være sejt at mødes virtuelt. Lad figuren komme frem i stedet for en grøn prik. Lokalitet kan være svært.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

*”Et danmarkskort, som man så skriver sig ind på og hvad man laver, eksempelvis ’Spiller badminton i Kolding’. Så kan man mødes og være aktive sammen. Det må gerne være visuelt, da det er enkelt og tiltalende at se på.”*

[Bilag 4, interview med D.W.J.]

Hvorledes designet rent visuelt og teknisk skal udformes vil vi nærmere uddybe i det senere *’Designforslag’*, dog er det bekræftende, at respondenterne synes om vores forslag og tanker herom. Umiddelbart er det tanken, at indlæg som disse også skal fremgå på væggen, hvor andre brugere således kan kommentere, anerkende og/eller rose hinandens præstationer.

**Opsummering**

Således er vi nået frem til at væggen, på sitet, skal indeholde nogle af de velkendte, populære og mest anvendte elementer fra Facebook, Endomondo og Nike+. Derudover skal væggen være overskuelig og nem at navigere rundt på. Dette vha. enkle farver, designmæssigt indbydende opbygning af interface og funktioner, som gør det nemt for brugerne at se og udvælge de emner eller indlæg, som de ønsker at læse, kommentere eller på andre måder bidrage til. Desuden virker respondenterne begejstrede for ideen om at udarbejde et virtuelt miljø, hvor de, på tværs af tid og sted, kan interagere med andre i fysiske aktiviteter, og dermed motivere hinanden.

## Anbefalingslister

Gennemgangen af respondenternes besvarelser, har tydeliggjort et behov for en form for anbefalingsliste med det formål at overskuelig gøre og inddele informationer om hhv. proteser, bandagister m.m. for brugerne.

*”Baboom er smart, det bruger jeg meget. Man kan sælge som på DBA* (Den Blå Avis – www.dba.dk)*, der er et forum, der er opdelt i kategorier – mad, mode, livsstil osv. Her kan man spørge ind til forskellige ting.”*

[Bilag 3, interview medP.S.]

Grundet respondenternes ønske om anbefalingslister, opdelt i kategorier, vil vi skelne mellem en liste over anbefalinger af bandagister samt proteser.

**Bandagister**

*”Gerne noget med en oversigt over bandagister, hvor man kan anbefale eller fraråde.”*

[Bilag 2, interview med D.K.]

*”Man kan inddrage bandagisterne og dele erfaringer om sin bandagist. Anbefalinger for, hvilken bandagist man skal vælge.”*

[Bilag 2, interview med A.T.]

Denne form for anbefalingsliste af bandagister, kan anvendes af brugerne på netværket således, at valget af bandagist lettes for den enkelte amputerede. Vi finder dette forslag yderst brugbart, idet nyamputeredes søgning og udfordringer lettes og reduceres betydeligt. Disse anbefalinger kan muligvis hjælpe de nyamputerede, og giver desuden mulighed for at frasortere de bandagister, som ikke tilbyder den rette behandling, ifølge brugerne. Denne type anbefalinger finder vi persuasive, idet opinionsdannere samt referencer fra andre, i samme situation som en selv, påvirker den enkeltes valg og fravalg i hverdagen [Giddens, 1991 og Fogg, 2003]. Eksistenser påvirker hinanden i interaktion, samtale samt andre sociale sammenhænge – vi persuerer andre og persueres selv. Omgangskreds og miljø har en indvirkning og indflydelse på, i hvilken retning individet persueres, og er dermed afgørende for ændring, fastholdelse m.m. af holdninger og adfærd [Fogg, 2003 og Bencke, 2008]. Argumenter fra eksperter, autoriteter samt stærke og nære relationer påvirker individets valg og fravalg, dog kun såfremt at tillid foreligger [Fogg, 2003], hvilket vi mener, er tilfældet, idet anbefalingerne stammer fra brugere, som har oplevet et sygdomsforløb lignende med den nyamputeredes. Hermed kan brugerne anses for en form for autoriteter og eksperter på området.

Vi finder dog visse ulemper ved denne anbefalingsliste, idet brugernes udtalelser er tydeligt farvet af deres subjektivitet. Brugerne udtaler sig om egne oplevelser og dømmer ud fra disse, hvorvidt bandagisten er anbefalingsværdig eller ej. Disse subjektive oplevelser kan såvel være en fordel som en ulempe. Fordelen kan være, at de bandagister, der udfører deres arbejde ordentligt belønnes, mens de der ikke lever op til krav og behov frasorteres. Dette kan bevirke et langt mere konkurrencemindet samfund, dog med de fordele, at service optimeres og forbedres, hvilket i sidste ende kan komme brugerne til gode. Vi er desuden af den overbevisning, at manges valg af læger, tandlæger, institutioner m.v. foretages på baggrund af andres anbefalinger, hvilket også er en klar tendens, som kan overværes eksempelvis på Facebook. Her kan opleves statusopdateringer med tekst som: *”Nogen, der kan anbefale en god og billig tandlæge i Aalborg området”.* Disse statusopdateringer besvares desuden livligt, af ”venner”, som heller end gerne deler erfaringer og oplysninger, med det formål at hjælpe den spørgende med at træffe rette valg.

Det senmoderne samfund er sammensat af en række valg- og fravalgssituationer, som individet er nødsaget til at vurdere og overveje – uden nødvendigvis at kende konsekvenserne. Hver dag bliver mennesket mødt af et væld af valgmuligheder, der i større eller mindre grad er med til at definere, hvem vi er såvel som, hvem vi ønsker at være [Giddens, 1991]. Vores identitet er præget af det samfund vi lever i, idet mennesket skabes og ændres af det samfund, miljø samt den omgangskreds, som dette befinder dig i [Bencke, 2008 og Gripsrud, 2005]. Individet er et tvivlende væsen, modsat tidligere, hvor tilhørsforhold (tro, tradition og vaner) var genstand for ens handlinger, findes der i dag utallige muligheder for handlen. Vi skal selv vælge, hvor vi hører til, og hvordan vi gerne vil fremstå.

*”Der skal måske være mulighed for at nævne sin bandagist. Det er nødvendigt, at dem, man deler med er folk som en selv (…) del erfaringer om din bandagist. Anbefalinger for hvilken bandagist, man skal vælge.”*

[Bilag 2, interview med A.T.]

Ved at tillade denne form for anbefalingsliste og ”blackliste” af enkelte bandagister opstår en række etiske overvejelser, som vi, som designere, er nødsaget til at forholde os til. Først og fremmest kræver sådanne sager også afgørelse og godkendelse fra bl.a. Datatilsynet, men ydermere er det vigtigt, som ovenfor nævnt, at være opmærksom på nogle af de fatale konsekvenser, dette kan have for de bandagister, som omtaltes negativt.

*”Det bør ikke være muligt at udtrække identificerbare informationer om en medarbejders samlede aktiviteter, for eksempel med henblik på at kontrollere medarbejderens arbejdsevne.”*

[Det Etiske Råd, 2005:13]

Selvom det, som udgangspunkt, handler om at hjælpe, støtte og motivere protesebærerne – og dermed også hjælpe dem til netop at finde en dygtig og kompetent bandagist (eller i hvert fald give dem muligheden for at diskutere dette på det sociale netværk), mener vi ikke nødvendigvis, at denne form for anbefaling eller vurdering af bandagister bør finde sted på det sociale netværk. Vi mener, det er vigtigt at tænke på alle de mennesker, som kan være involveret i sådanne sager og dermed også, hvilke konsekvenser det kan have for dem, deres familier og deres liv generelt. Hvis en bandagist bliver omtalt negativt, kritiseret eller krænket på det sociale netværk kan denne i allerværste tilfælde risikere at miste sit job. Derfor overvejer vi nøje, hvorvidt brugerne bør have lov og ret til at ytre deres mening om alting – bare fordi de kan. I sådanne tilfælde vil det kunne tænkes at inddragelse af moderator kunne være en mulighed. Her kan moderator sørge for, at tonen som bandagisten omtales i, er generel og forholdsvis objektiv – forstået således, at det ikke vil tillades at anvende netværket til at krænke, udstille eller nedgøre enkeltpersoner, herunder bandagister.

**Opsummering**

Udfordringen er således, hvordan vi sikrer, at ingen parter oplever netværket, som værende kilden til negativ udstilling af enkeltpersoner, men i stedet muliggør deling af viden og anbefalinger således, at konkurrencen og dygtigheden, bandagister imellem, øges.

Ydermere bør behandles, hvorvidt der er en etisk relevant forskel på kritik af enkeltstående personer, samt deres personlighed og kritik af virksomheder eller produkter samt deres politik. Desuden finder vi en betydelig forskel, idet enkeltstående personer udstilles ved anbefaling eller kritik af bandagister. Dog mener vi tillige, at anbefalingslister over bandagister kan forbedre serviceniveauet. Disse overvejelser skal derfor nøje drøftes og diskuteres, samt vurderes af Datatilsynet og evt. andre upartiske personer eller foreninger (såsom HREB ved Aalborg Universitet), førend der tages stilling til inddragelsen af omtalte anbefalingslister.

**Proteser**

En anden form for anbefalingsliste kan være over, hvilke produkter, der er på markedet, ikke blot i Danmark, men eventuelt i Norden, Europa eller hele verdenen. Dette med formålet at skabe konkurrence til Sahva, som besidder monopol herhjemme. Konkurrencebegrænsninger giver dårligere og dyrere varer samt serviceydelser, hvilket er problematisk for brugerne, idet konkurrenceevnen hos virksomhederne, samt disses evne til at klare sig internationalt, svækkes [Case et al., 2012]. De virksomheder, der ikke holdes til ilden af en effektiv konkurrence har risiko for at være mindre opfindsomme og klare sig dårligt på de internationale markeder. Svag konkurrence medfører desuden, at udbyder selv fastsætter prisen, hvilket muligvis kan skabe problemer for brugerne, idet protesernes prisniveau er så højt, at brugerne ikke selv kan betale dem [Case et al., 2012]. Idet mange brugere oplever, at deres ansøgninger afvises, kan de komme ud for selv at skulle investere i de dyre proteser, og med et ikke-konkurrencedygtigt marked, vil priserne være urimeligt høje for den almene bruger. Konkurrencen fra det internationale marked kan dermed skabe rigere mulighed for, at udbyder og bruger bliver velinformerede om deres muligheder for hhv. at spare og profitmaksimere. Dette kan eventuelt skabe mere konkurrencedygtige priser, hæve niveauet på forskning og udvikling indenfor proteser samt disses ydeevne og give protesebærerne mulighed for netop at vælge det produkt, der passer dem bedst.

*”Nyamputerede ved ingenting, og de har behov for at få oplysningerne. De ved ikke, at man kan have forventninger. Der er behov for information fra flere kanter.”*

[Bilag 2, interview med A.T.]

*”Alt er meget økonomisk styret, og der er behov for, at alle amputerede kan søge bred viden om, hvad der er på markedet – ikke kun Sahva som eneste udbyder. Jeg fik af vide, at der var begrænsninger for at få løbeproteser. Der er et stort behov for bred viden fra flere komponentproducenter. Det er nødvendigt med flere synspunkter frem for eneret.”*

[Bilag 2, interview med D.K.]

*”Jeg mener, at det jeg har oplevet og erfaret kan gives videre til andre. Jeg har erfaringer med mange forskellige proteser.”*

[Bilag 4, interview med D.W.J.]

Anbefalinger over produkter på markedet er, ligesom ovenstående liste over bandagisterne, baseret på subjektive holdninger, idet denne med al sandsynlighed vil være en samling af bedømmelser og beskrivelser, udformet af brugere heraf. Således kan samme problematik opstå som beskrevet ovenfor. En sådan anbefalingsliste kan desuden sammenlignes med opslagsværket Wikipedia, bedømmelseslister af mobiltelefoner på eksempelvis [www.telmore.dk](http://www.telmore.dk) m.fl., som udelukkende er baseret på indlæg fra brugere. Disse kan være alt fra højtstående faglærte til folkeskolebørn. Hermed opstår et tvivlsspørgsmål om, hvorvidt bedømmelseslisterne er troværdige og sandfærdige. Dog baseres anbefalingslisterne, ligesom beskrevet ovenfor, på brugernes subjektive erfaringer og holdninger idet dette virker persuerende på andre brugere, grundet tillid, tilhørsforhold samt anbefalinger fra autoriteter. Dog kan netop denne form for lister desuden indeholde anbefalinger og beskrivelser af de enkelte produkter, udfærdiget af eksperter såsom bandagister, producenter, fysioterapeuter m.fl. Hermed inddrages ekspertudsagn i diskussionen af produkterne. Disse eksperter kan skabe troværdighed idet de udstråler professionalisme, men kan samtidigt skabe en vis usikkerhed hos brugerne, grundet anbefalinger af egne produkter. Dette da udbydere kan søge at sælge egne produkter for dermed øge deres salg. Herfor finder vi det interessant at skabe anbefalingslister med mulighed at kommentere bedømmelser af hvert enkelt produkt. Således kan brugerne diskutere produktets egenskaber, holdbarhed og pris med såvel eksperter, andre brugere, som har anvendt produktet samt eventuelle konkurrenter. Hermed håber vi at kunne skabe et større kendskab til hvert enkelt produkt, hvilket vi mener, kan give protesebærerne mulighed for at finde frem til det rette produkt for den enkelte.

**Opsummering**

Hermed bør netværket indeholde en anbefalingsliste over proteser, komponenter m.m. således, at pris og udbud optimeres og forbedres. Som ved anbefalingslisten over bandagister, er diskuteret og debatteret, hvorvidt en sådan liste bør udformes. Disse anbefalingslister er dog ikke sammenlignelige, idet der er tale om hhv. et menneske og en genstand, idet dette indebærer en tingsliggørelse af mennesket. Som beskrevet ovenfor, kan anbefalinger af enkeltstående personers opførsel, personlighed og væremåde ikke sammenlignes med anbefalinger af priser, virksomheder osv. Yderligere anbefaler Det Etiske Råd, at man bør værne om sundhedspersonalets privathed [Øhrstrøm, 2007:112].

Det Etiske Råd finder, at intet menneske må:

*”(…) tingsliggøres ved i uacceptabel grad at blive behandlet som middel og ikke samtidig som mål i sig selv.”*

[www.etiskraad.dk]

Hermed kan oprettelse af en liste over bandagister problematiseres. Endvidere vil anbefalingslister over proteser, såvel som udbyderes og landes forskel i priser, kunne sammenlignes med andre lignende lister på internettet, idet proteser er en genstand. Således mener vi, at anbefalingsliter over disse genstande ikke vil være af samme problematik.

**Udformning af anbefalingslister**

I diskussionen om, hvorvidt disse anbefalingslister skal udformes af brugerne selv eller af autoriteter/eksperter er nedenfor opstillet et skema, som på overskuelig vis illustrerer fordele og ulemper ved begge muligheder. Hvis brugerne af netværket, selv skal konstruere bedømmelseslisterne vil disse baseres ud fra egen subjektivitet samt de oplevelser og erfaringer, den pågældende bruger har/har haft med protesen. Brugerne vil på sin vis agere eksperter på området eftersom de selv har anvendt proteserne og dermed har erfaring med disse i forskellige situationer. Således vil de sandsynligvis fremstå troværdige og pålidelige. Autoriteter vil kunne anbefale og vurdere/evaluere proteser ud fra deres viden, objektivitet og status, som brugerne formentligt vil finde troværdig. Dog har de sandsynligvis ikke selv anvendt proteser eller besøgt bandagister, og derfor har de ikke personlig erfaring med produkterne eftersom de ikke selv anvender disse.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Brugernes anbefalinger** | **Autoriteternes anbefalinger** |
| **Fordele** | * Personlige erfaringer kan virke overbevisende * Personlige oplevelser og den sociale kontakt mellem patient og bandagist betyder, at brugeren ved hvad denne taler om * Brugerens subjektivitet kan være en fordel når andre vil høre om deres erfaringer * Erfarne protesebærer er ligestillede med nyamputerede – sammenlignet med autoriteter | * De anses for værende eksperter på området * De har en status som udviser troværdighed * Stor viden på området * De ser objektivt på sagen og er ikke personligt involverede |
| **Ulemper** | * Brugerne vurderer og evaluerer ud fra egen subjektivitet og kan have manglede objektivitet * Bandagisterne kan evalueres ud fra enkeltstående begivenheder/situationer | * Har ikke personlig erfaring eller oplevelser med pågældende protese eller bandagist * Objektivitet * Risiko for interessekonflikt * Den personlige og sociale kontekst udelukkes – der fokuseres på bandagisternes resultater, publiceringer, diplomer etc. |

Figur 8) Skematisering over fordele og ulemper ved anbefalingslister, hvor indholdet leveres af enten protesebærere eller autoriteter og eksperter.

Hvorvidt anbefalingslisterne bør udformes af brugere eller autoriteter, kan ikke afgøres endeligt. Ikke desto mindre, er herunder opstillet vores rekommandation ift., hvorvidt anbefalingslisterne af hhv. bandagister og proteser bør udformes af brugerne eller autoriteter.

Anbefalingslister udformet af brugerne, omhandlende proteser, kan sammenlignes med andre anbefalingslister eller tilfredshedsundersøgelser på internettet. Disse undersøgelser eller lister udformes af brugere, som har haft erfaringer med det pågældende produkt, hvilket placerer brugerne i en autoritær rolle. Hermed mener vi, at anbefalingslister omhandlende proteser, med fordel kan udformes af brugerne. En anbefalingsliste over bandagisterne, udformet af brugerne, kan have sine fordele, idet andres personlige erfaringer vægtes højt. Ifølge Pierre Bourdieu[[26]](#footnote-26) er begrundelsen for valg og fravalg en ubevidst handling, som sætter mennesker i stand til at vurdere og klassificere nye situationer. Denne handling betegnes som habitus. Habitus er en kropsliggjort erfaring eller vane, som gør, at mennesker ubevidst vælger, hvad de kan lide og ikke kan lide. Habitus definerer vores livsstil ud fra tre kapitalformer: Det økonomiske kapital (arv og miljø), det kulturelle (uddannelse samt familie) og det sociale (netværk, venner og omgangskreds) [Dahl, 1997 samt Sestoft og Prieur, 1996]. Giddens hævder ligeledes, at individets sociale baggrund og omgangskreds er det der udvikler og forandrer menneskets holdninger/meniniger [Giddens, 1991]. Dog kan lister, udformet af autoriteter være fordelagtig, idet disse er eksperter og har kendskab til bandagisternes mere faglige kunnen. Vi finder dog, at anbefalingslister over bandagister, på det sociale netværk, som vi har i sinde at udvikle, bør udformes af brugerne, idet indholdet på netværket skal genereres ud fra brugernes erfaringer, oplevelser og meninger. Dog bør førnævnte problematik om mulig udstilling af bandagisterne, vurderes og eventuelt godkendes af Datatilsynet samt HREB førend oprettelse.

# Professionel støtte

Mulighed for at inddrage professionel støtte og hjælp fra eksperter – herunder bandagister og/eller fysioterapeuter – kan realiseres på det sociale netværk. I den forbindelse har vores respondenter ligeledes nogle klare holdninger til og ønsker for, hvorledes disses reelle muligheder og rettigheder skal være.

Flere af respondenterne ytrer, at de til tider føler sig meget afhængige af deres bandagister, og de efterspørger således muligheden for at dele viden og erfaringer med andre protesebærere, som, på egen krop, har oplevet de samme problemstillinger eller udfordringer.

*”Jeg vil gerne være uafhængig og ikke afhængig af min bandagist – få ideer fra andre og erfare selv.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

Selvom vores tolkning af respondenternes generelle forhold til deres bandagister er godt, er de dog stadig påpasselige med tanken om, at disse skal kunne oprette en profil og dermed indgå som en del af det sociale netværk. I den forbindelse, mener en respondent bl.a., at der kan være tale om førnævnte interessekonflikt, hvor en bandagist kan være farvet af dennes arbejdsplads, salg af specifikke produkter e.l.

*”Pas på med bandagister – fysioterapeuter kan være en mulighed.”*

[Bilag 2, interview med D.K.]

Omvendt er respondenterne mere åbne overfor, at fysioterapeuter kan agere eksperter på netværket. I den forbindelse ytrer de, at fysioterapeuter skal kunne uploade videoer eller billeder af konkrete øvelser eller træningstips, som vil kunne gavne protesebærernes kropsholdning, færden i glat vejr m.m. Netop muligheden for visuel demonstration er vigtig ifølge respondenterne, hvorfor vi mener, at fysioterapeuter skal have mulighed for at dele videoer og billeder af deres rekommanderede øvelser.

*”Hvis der kan stilles en fysioterapeut til rådighed er det da smart. Med en fysioterapeut er det vigtigt med den fysiske kontakt. Billeder af øvelser kunne være smart på hjemmesiden.”*

[Bilag 5, interview med Å.S.]

Således kan brugerne opleve at få ”direkte” kontakt til professionel hjælp, som forhåbentlig vil kunne gavne dem i det øjeblik, de har behov for det. I dette tilfælde vil vi atter stræbe efter at motivere, hjælpe og persuere brugerne i det rette øjeblik (Kairos). For uddybning af Kairos, se *Arrangementer og Holdtræning*. Ved at brugerne netop kan få kontakt til professionel hjælp, fra en faglig kompetent inden for det pågældende område, kan have væsentlig og afgørende betydning for dennes oplevelse af selve situationen eller problemstillingen.



Liste over overordnede spørgsmål samt direkte henvendelse til eksperter indenfor diabetes.

To respondenter, som er ansat ved hhv. Össur (et firma, der konstruerer og producerer komponenter til proteser) og Sahva, beretter om en anden mulighed for hjælp og støtte. De kan på baggrund af deres viden og erfaring med proteserne selv kan justere og korrigere deres proteser. På den måde er de ikke, sammenlignet med andre protesebærere, i ligeså høj grad afhængige af deres bandagist og dennes tekniske kompetencer, hvad angår finjustering af deres proteser.

*”Man kan ændre på placeringen af benet og skrue på protesen. Vi* (red. A.T. og D.K) *kan det, men det er pga. vores erfaringer og job. Andre kan ikke. Bandagister vil heller ikke have, at man selv piller ved skruerne.”*

[Bilag 2, interview med A.T.]

I den forbindelse er vi blevet opmærksomme på behovet for, at protesebærere kan have gavn af at yde selvhjælp i situationer, hvor det netop handler om mindre tilpasninger eller korrektioner. På det sociale netværk forestiller vi os, at man vil kunne have instruktioner til disse lette tilpasninger, med forbehold for, at brugerne ikke selv skal forsøge at reparere deres protese – men blot at kunne justere på enkelte småting. Denne type selvhjælp, vil formentlig kunne lette både bandagisternes arbejde og ikke mindst være nemt og bekvemt for den enkelte protesebærer.

Desuden har flere af respondenterne nævnt, hvorvidt kommunerne kan have mulighed for at oprette en ”professionel” profil med evt. begrænset adgang til indholdet på netværket – især brugernes oplysninger, billeder, indlæg osv.

*”Amputerede, som er midt i et igangværende forsikringsforløb, skal være yderst forsigtige med offentliggørelse af deres billeder, da deres sag ikke er afsluttet endnu da det kan have indflydelse på resultatet.”*

[Bilag 5, interview med Å.S.]

*”Kommunerne – det rager ikke dem, at man f.eks. har løbet en tur. Men man kan lave et forum, som kan læses af alle – så kan man vælge om det er privat eller åbent, og så kan de jo læse om vores behov.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

Tanken er, at brugerne allerede derigennem kan være i kontakt med en socialrådgiver eller sagsbehandler fra kommunen, og få den nødvendige hjælp eller rådgivning, hvis denne eksempelvis forsøger at udforme en ansøgning om en ny protese. Yderligere kan kommunerne finde, læse og indsamle den viden eller de data, som de evt. skulle mangle ift. amputerede og deres behov m.m.

**Opsummering**

Således vurderes det, at det ud fra respondenternes udtalelser kan være en fordel at have eksperter – herunder fysioterapeuter – tilknyttet sitet. I den forbindelse skal disse have mulighed for at kunne uploade video og/eller billeder af diverse øvelser eller træningstips. Ligeledes kan der med fordel udvikles en form for chatfunktion, hvor brugere kan komme i direkte kontakt med en fysioterapeut, skulle dette være nødvendigt eller ønskværdigt.

Ligeledes nævnes muligheden for oprettelse af selvhjælpsgrupper, hvor garvede amputerede kan hjælpe eller guide andre brugere til at foretage små justeringer og tilpasninger af egen protese. På den måde mindskes bandagisternes arbejdsbyrde samtidig med, at den enkelte protesebærers selvstændighed øges.

Endeligt diskuteres, hvorvidt kommuner skal have mulighed for oprettelse af en professionel profil med begrænset adgang således, at brugerne vil kunne tage kontakt til en socialrådgiver eller sagsbehandler i forbindelse med spørgsmål ang. eksempelvis ansøgning af ny protese, tilskud e.l.

## Arrangementer og holdtræning

Efter flere samtaler med Morten Kristensen og Johnny Kristensen (afdelingschef for Sahva Aalborg), er vi blevet opmærksomme på, hvor meget diverse arrangementer betyder for hver enkelt amputerede. Her har især Sahva Løbeskole fået en del omtale. Sahva Løbeskole er et årligt arrangement, anlagt af Sahva, som samler amputerede på tværs af handicap og lokalitet. Arrangementet består af flere fysiske aktiviteter som løb, klatring, holdøvelser m.m., som deltagerne udfører i fællesskab med andre, der lever med sammenlignelige handicaps. Her kan deltagerne, foruden fysiske aktiviteter og udfordringer, opleve socialt fællesskab, kommunikere om handicap og udfordringer såvel som familie og interesser. Der er plads til alle og der tages hånd om hver enkelt, alt efter selvstændighed. Deltagerne kan desuden afprøve forskellige typer proteser samt få ideer og råd til hverdagens udfordringer.



Flere af vores respondenter nævner også Løbeskolen samt lignende arrangementer, udbudt af Sahva.

*”Ja, jeg har deltaget i Løbeskolen. Jeg venter bare på den næste invitation. Det er virkelig noget, jeg glæder mig og ser frem til. Løbeskolen er desværre kun én gang om året, men til gengæld en hel weekend.”*

[Bilag 3, interview med P.S.]

*”Det jeg husker bedst fra arrangementet i januar er oplægget fra jer og trampolinerne. Det er dejligt, at der ikke er behov for at forklare om ben og amputation. Det er uformelt og afslappende og man kan tale løst og frit om erfaringer og hvordan du gør forskellige ting. Det er et godt udvekslingsforum.”*

[Bilag 2, interview med A.T.]

Her giver respondenterne udtryk for, at de glædeligt deltager i disse arrangementer, hvilket vi mener, kan være fordelagtigt at videreføre til det sociale netværk. Det kan være arrangementer hvert kvartal, som samler hhv. benprotesebærere, piger med scoliosis[[27]](#footnote-27) osv., for at tilrettelægge hvert enkelt arrangement til hver gruppe, netop med mulighed for, at afstemme og tilpasse det pågældende arrangement bedst muligt.

*”Det ville være smart, at man laver arrangementer (…)”*

[Bilag 2, interview med A.T.]

*”Lav arrangementer, hvor alt er sponsoreret og der er mulighed for, at udbydere kan promovere deres produkter. Protesebærere skal intet betale, men møder bare op, bliver motiveret og får afprøvet en masse produkter.”*

[Bilag 2, interview med D.K.]

Ud fra ovenstående udtalelser, tolker vi, at respondenterne finder det fordelagtigt at skabe et forum, hvor brugerne af netværket kan aftale dage for arrangementer i lighed med Løbeskolen.

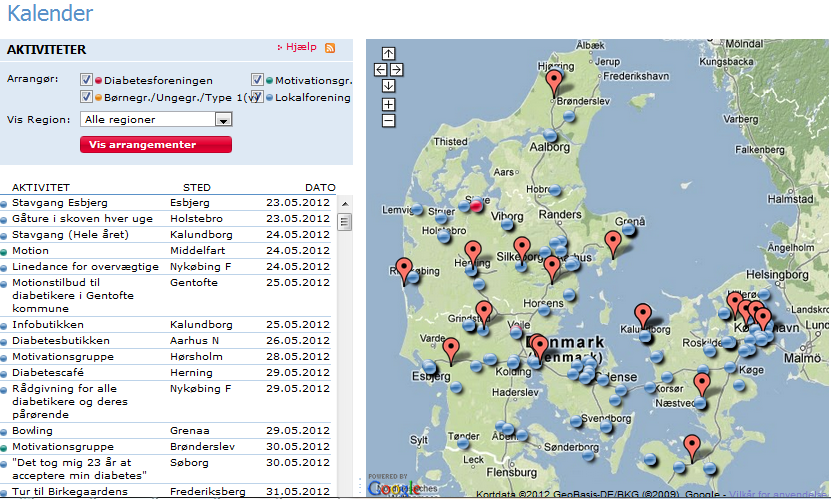


Illustration af ventede arrangementer og lokaliteten heraf [diabetes.dk].

Ydermere nævnes, at arrangementerne skal være gratis samt, at proteseudbydere med fordel kan sponsere udstyr til disse arrangementer således, at deltagerne kan afprøve udstyr, computerknæ m.v. Hermed skabes mulighed for promovering samt konkurrence proteseudbyderne imellem, hvilket kan skabe overblik, for protesebærerne herunder, hvilke proteser der udbydes, samt hvilke der passer dem.

I tillæg til disse arrangementer, kan med fordel udformes et forum på netværket, hvor brugerne kan skrive sammen om deres oplevelser og tanker ift. arrangementerne.

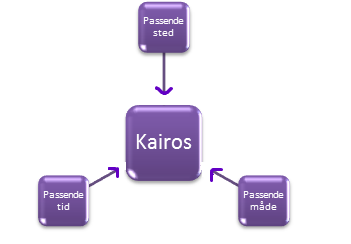
*”Det er vigtigt med et forum, hvor man kan følge op på det, man oplevede til arrangementet.”*

[Bilag 2, interview med A.T.]

Ovenstående udtalelse ønsker vi at følge op på, idet vi ser fordele i, at deltagerne til arrangementerne, kan mødes virtuelt og italesætte, hvad de fandt spændende, såvel som det de fandt unødvendigt. Dette håber vi efterfølgende kan skabe optimerede og bedre arrangementer, som flere protesebærere ønsker at deltage i. Ydermere kan dette forum muliggøre, at hver enkelt protesebærer stifter nye venskaber og eventuelt selv danner grupper, hvor de kan mødes virtuelt såvel som i virkeligheden, eksempelvis til holdtræning eller i forbindelse med andre fritidsinteresser.

Som beskrevet tidligere, ønsker vi, at det virtuelle sociale netværk, skal kunne tilgås via smart phones, eksempelvis i form af en applikation lignende Facebook. Idet netværket vil være tilgængeligt på brugernes smart phones, finder vi, at brugerne kan tilgå sitet på ethvert tænkeligt tidspunkt samt enhver tænkelig placering – Kairos. Vi anser dette for fordelagtigt, da brugerne kan søge efter løberuter, andre brugere i nærheden, skrive indlæg i det øjeblik de oplever frustration m.m.

Kairos fungerer som et tredimensionelt parameter, og sammenfatter refleksioner vedrørende; den passende tid, det passende sted og den passende måde at foretage en handling på.



Figur 9) Kairos, som tredimensionelt retorisk koncept, inden for hvilket man tager højde for både tid, sted og måde, hvorpå en given handling udføres.

Idet vi, som tidligere nævnt, ønsker at inddrage slutbrugerne i designprocessen, skal vi som designudviklere være bevidste om deres ønsker og søge at tilpasse vores design, til den intenderede kontekst. Vi skal vide og forstå, hvilken betydning designet vil have for brugerens oplevelse af teknologien – ikke mindst opfattelsen af den persuasive intention. Med andre ord, skal den persuasive teknologi tilpasses brugskonteksten og brugerne. [Gram-Hansen, 2010]. Altså er det, det særlige nu, der tæller for brugerne. Således spiller den subjektive oplevelse af selve nuet en afgørende rolle for, hvorledes det persuasive design skal udformes og konstrueres.

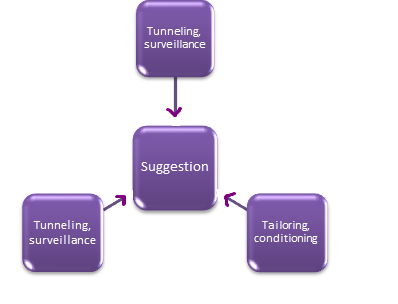
Nuet er afgørende idet brugerne skal persueres i rette øjeblik for at opnå mest og bedst mulig persuasion. Ønskes at opnå mest og bedst persuasion, må designeren dermed forsøge, at forudsige dette rette eller passende øjeblik.

Der er, som nævnt ovenfor, et persuasivt potentiale i at finde og forudsige Kairos. Fogg kalder i sin terminologi en persuasiv teknologi, der agerer på rette tid, sted m.m., for suggestion [Fogg, 2003].

*”(…) an interactive computing product that suggests a behavior at the most opportune moment.”*

[Fogg, 2003:41]

For at overskueliggøre tankerne, mht. kombinationen mellem Kairos og Foggs persuasive principper, er nedenfor udformet en model ud fra Kairos-modellen:



Figur 10) De persuasive principper placeret i modellen for Kairos, med det formål at belyse princippernes placering, samt betydning.

Her placeres suggestion på pladsen, hvor Kairos var placeret tidligere, grundet Foggs beskrivelse af *”the most oppertune moment”.* Tunneling og surveillance placeres både på pladsen for rette tid og sted, da overvågning og guidning både kan ske ved anvendelse af løberuter og andre løbere gennem applikationen på smart phonen. Tailoring og conditioning placeres under rette måde, da sitet samt applikationen skal tilpasses brugerne og samtidig muliggøre tilkendegivelse af ros og opmuntring.

Hermed mener vi, at disse fem persuasive principper er ønskværdige og uadskillelige, såfremt det ønskes at opnå mest og bedst motivation, for brugere af det sociale netværk. Desuden bør reduction nævnes, da dette princip bidrager til simplificeringen af en given handling. Handlinger, som kan lettes og forenkles eksempelvis vha. smart phones. En mobiltelefon kan her anses som mere anvendelig end eksempelvis en computer, da den er mindre, lettere, kan anvendes mens man er i bevægelse osv. På denne måde, kan protesebærere anvende deres smart phones til at tilgå det sociale netværk, når end de ønsker det. De kan uploade billeder, skrive indlæg om frustrationer eller oplevelser såvel som gode råd, og der er mulighed for at søge efter løberuter i det område, de befinder sig i.

Kairos benyttes af designerne for at selektere de rette omstændigheder til iværksættelse af et persuasive initiativ. Dermed har vi, som designerne, som udgangspunkt, en intention vedr. både teknologien og den specifikke kontekst, som teknologien anvendes i. Teknologien har en række egenskaber, der muliggør designernes intention. Når teknologien befinder sig i den intenderede kontekst kan brugerne og teknologien gensidigt påvirke hinanden, hvilket kan resultere i en ændring af kontekst. Hermed håber vi, at brugerne persueres, til at italesætte deres handicap, støtte og hjælpe hinanden samt skabe nye venskaber og arrangementer. Hensigten er dermed fortsat en menneskelig egenskab, mens den tekniske kapacitet, af teknologien, tjener at støtte opfyldelsen af designernes intention [Gram-Hansen et al., 2011]. Albrechtslund påpeger dog, at det ikke kan garanteres, at brugerne altid vil anvende en teknologi, efter designernes intention.

*”(…) since the designers’ intention do not always correspond with the users’ practice; in fact, the relation between design and use is very complex and principally unpredictable.”*

[Albrechtslund, 2007:63]

Det kan derfor anses for værende problematisk, hvis ikke forbindelsen mellem designkonteksten og anvendelsessammenhængen inddrages i udviklingsprocessen, hvilket VSD, ifølge Albrechtslund, synes at forudsætte. Vi mener derfor, at et tæt samarbejde med slutbrugerne, hvor vi tilpasser det endelige design til disses ønsker og behov, kan skabe et persuerende socialt netværk, hvor brugerne kan fungere som eksperter og autoriteter for hinanden.

**Opsummering**

Hermed bør muliggøres, at brugerne samt evt. kommunerne eller sponsorer – Sahva, Dansk Handicap Forbund m.fl. – kan udforme og oprette arrangementer på sitet, herunder træningsdage, foredrag m.v. Disse arrangementer skal være gratis for deltagerne og kan med fordel arrangeres i samarbejde med forskellige protesekomponentudbydere således, at disse stiller til arrangementet med en række produkter, komponenter m.m. til fri afbenyttelse for deltagerne. Således kan udbyderne fremvise og promovere deres produkter, og deltagerne kan få indblik i, hvilke forskellige muligheder, proteser samt komponenter der udbydes.

Ydermere bør deltagerne tilmeldes arrangementet således, at alle deltagere kan kommunikere, stille spørgsmål samt evaluere arrangementet, såvel før som under og efter. For at brugerne kan tilgå netværket, også udenfor hjemmet, og diskutere under selve arrangementet kræves det, at det virtuelle, sociale netværk udformes som en applikation til smart phones, hvilket samtidigt muliggør persuasion på rette tid, sted og måde. Kommunikation omhandlende arrangementet kan desuden forbedre fremtidige arrangementer, idet deltagerne kan beskrive deres oplevelser samt tilkendegive deres ønsker hertil.

KAPITEL 4

DESIGNPROCESSEN

# Udviklingsmetoden i designprocessen

Ambitionen med denne specialeafhandling er at præsentere et konkret designforslag til den persuasive teknologi, som grundet analysen, skal udformes på platformen Pinax. Valget af platform kræver dermed inddragelse af en systemudviklingsteori, hvilket uddybes i dette afsnit. Udviklingsprocessen, af en interaktiv teknologi, er en disciplin, som er præget af massiv konkurrence, hurtig vækst og innovation [Christensen og Fisher, 2006].

*”Den skærpede konkurrence har lagt pres på udviklernes evne til at håndtere både tid, ressourcer og kvalitet (…)”*

[Christensen og Fisher, 2006:13]

Dette medfører et stigende behov for metoder og værktøjer, som kan leve op til de omskiftelige krav og muligheder. Før udviklingsprocessen påbegyndes, er det vigtigt at forsøge at skabe en sammenhængende og helhedsorienteret metode til udviklingen af den persuasive, interaktive, digitale teknologi. Vores metode hviler på et sammenhængende syn og fokus på tidligere udvikling af denne type medier samt konkrete erfaringer, høstet fra medieudvikling i praksis (bl.a. fra Facebook, Endomondo, Nike+, sahva.dk og diabetesforeningen.dk).

Udgangspunktet for metoden er de opstillede og præciserede krav og behov, som vores udvalgte respondenter hver især har til teknologien. For disse involverede protesebærere, og andre med lignende diagnose eller behov, er det altafgørende at få det mest passende indhold, den optimale og mest brugbare brugergrænseflade samt en anvendelig teknisk standard [Christensen og Fisher, 2006:25]. Det er således vigtigt at bestemme, hvilken udviklingsmetode samt hvilke udviklingsværkstøjer, som tilgodeser samtlige perspektiver på bedst mulige vis.

Førend valget af udviklingsmetode træffes, bør afsenders budskab, som formidles gennem teknologien, samt målgruppen defineres og ekspliciteres.

## Målgruppen og budskabet

Begyndelsesvis er det vigtigt at afgrænse og definere målgruppen. For at kunne udvikle et interaktivt digitalt medie er det nødvendigt, at vi har et klart billede af hvem, der skal have glæde af dette. En god og solid kommunikationsproces, hjælper os til at holde fokus på de emner og problemstillinger, vi netop ønsker at inddrage målgruppen i – herunder idéudvikling og deres kravspecifikationer til produktet. Desuden har vi en forhåbning om at skabe en god kontakt med dem undervejs, for til sidst at teste produktet og dermed tilpasse det efter målgruppens input og kritik.

Ofte har målgruppen af en teknologi, behov for at vide, hvem de kommunikerer med. Forstået på den måde, at selvom det i vores tilfælde er brugerne, der indbyrdes skal motiveres til at kommunikere med hinanden, skal det fremgå tydeligt hvem afsenderen af mediet er. Således mindskes risikoen for, at brugerne af teknologien tvivler på meddelelsens troværdighed og autenticitet [Christensen og Fisher, 2006:23]. Nutidens komplekse informationssamfund gør det til tider umuligt at afgøre, hvem der ”taler” og, hvem der ”tales” til. Det er vores opgave, som kommunikationsplanlæggere, at klarlægge disse roller, for dermed at sikre, at modtagerne opfatter kommunikationen som værende troværdig. Således kan der med fordel relateres til Facebooks anvendelse af profilbilleder, når en bruger retter henvendelse til andre, eller hvis denne opretter et indlæg på netværkssiden. På den måde kan alle andre brugere hurtigt se, hvem afsender af det pågældende indlæg er. Ligeledes skal eksempelvis moderators billede og navn forekomme, hvis denne skulle oprette indlæg til sitet.

Selve budskabet, som formidles med mediet, må siges at være det fundamentale og mest afgørende i udviklingsarbejdet. Flere undersøgelser viser, at det kan være afgørende for et produkt kun at have ét budskab [Christensen og Fisher, 2006:23]. For at holde fokus på budskabet er det vigtigt, at vi, som designudviklere, konstruktivt kritiserer og vurderer diverse elementer, som reelt ikke understøtter budskabet, men blot virker forstyrrende – eksempelvis illustrationer eller vendinger.

Tidligere ansås massekommunikation, for værende afsenders ansvar og dermed var det afsender, der havde kontrol over den overordnede kommunikationsproces, mens modtageren var et mere passivt objekt eller mål. I dag er denne tankegang ændret, og bevidstheden om modtagers rolle, som aktiv medskaber af den betydning, der ligger i kommunikationen, medfører, at resultatet eller formålet med kommunikationen kan være svært at forudsige. Med udgangspunkt i Harold Lasswells[[28]](#footnote-28) kommunikationsplanlægning: *”Who (says) What (to) Whom (in) What Channel (with) What Effect?”*, tager vi afsæt i nogle af de fundamentale kommunikationsprocesser, som vi ønsker at have klarlagt nøje, i forbindelse med det sociale netværk, herunder:

* Hvem er afsender?
* Hvad er budskabet?
* Hvem er målgruppen?
* Hvilket medie skal vi bruge?
* Hvilken effekt ønsker vi at opnå?

Ved massekommunikation kan det være svært at tilpasse budskabet med kommunikationen, da denne ikke er direkte og momentan (jf. artiklen *”Using Persuasive Social Medias to Support and Motivate Prosthesis Carriers”* – MIP.) I situationer, hvor mennesker kommunikerer ansigt til ansigt, indgår der i kommunikationen flere elementer, som gør interaktionen tilpasningsdygtig og dynamisk. Vi aflæser hinandens nonverbale signaler samtidigt med, at vi søger opmærksomhed, forståelse og interesse hos hinanden. På samme måde kan misforståelser eller andre utydeligheder i dialogen uddybes eller tilpasses løbende. Denne vekselvirkning i mediekommunikation mangler, hvis vi ser på kommunikationen som en lineær proces, og ikke som en dialog, som ellers er vigtig i tilpasningen af betydningen [Christensen og Fisher, 2006:25]. På netværkssiden foreligger således nogle valg/funktioner, hvorudfra kommunikationen er tilrettelagt, af os som designere. Heri kan brugerne agere, men det er ikke på forhånd givet, hvordan disse skal/vil anvende systemet – hvilket medfører frihed for brugerne. Forskellige brugere vil sandsynligvis vælge forskellige muligheder. Vores opgave er således at tilrettelægge disse muligheder inden for nogle grænser.

Selvom det ikke er muligt at forudsige målgruppens opfattelse af kommunikationsbetydningen, vil vi stadig forsøge at forstå samt planlægge vores kommunikation således, at vi bedre kan forstå målgruppens kommunikationsdannelse omkring budskabet. Dette vil ligeledes give os større chance for at kunne præge denne proces. Med dette menes, at vi konstant til tilpasse funktioner som bl.a. chat og kommentarere m.m. hvis vi oplever og erfarer, at disse kræver udvikling, optimering, justering eller korrektion.

I designprocessen skal der fokuseres på aktiviteter som information, interaktion samt præsentationsdesign, og her vil vores beslutninger referere tilbage til den research, foretaget i forbindelse med kommunikationsplanlægningen (herunder interviews med respondenterne og efterfølgende observationer af brugssituationer, udformning af brugerprofiler osv.) Målgruppen er den eneste, der bør kunne fortælle, hvorvidt budskabet fremgår tydeligt, hvorfor kommunikationsplanen derfor opfattes som et af de vigtigste styringselementer. Derfor er det afgørende for vores udviklings- og arbejdsproces at få evalueret de designs samt prototyper, af det endelig produkt, af målgruppen.

Formålet med udvikling af pågældende system er at udforme det mest optimale mediesystem til den specifikke målgruppe. Ligeså vigtigt er det, at mediesystemet fungerer robust og driftsikkert. *Verifikation* og *validering* er begreber, der ofte bruges inden for systemudviklingsteorier. Verifikation er, hvorvidt produktet kan det, som det skal kunne – vores krav til produktet. Validering er at teste, hvorvidt systemet lever op til brugernes krav og behov [Christensen og Fisher, 2006, Larman, 2006, Takeuchi og Nonake, 1986].

At udvikle et mediesystem, som lever op til disse krav, og som bliver en succes, afhænger af, hvilken rækkefølge, og med hvilket fokus, vi vælger at udføre de forskellige og nødvendige arbejdsopgaver.

*”I dag stilles krav om, at multimediet skal være driftsikkert, funktionelt og gennemarbejdet, samtidigt med, at det design- og formidlingsmæssigt er relevant og æstetisk. Tiden er forbi, hvor man blev forblændet af smarte animationer på bekostning af hastighed. Både indhold, design og teknik skal være upåklageligt ført sammen i en meningsfyldt sammenhæng.”*

[Christensen og Fisher, 2006:27]

Flere systemudviklingsteorier fokuserer netop på de mangfoldige krav, som brugerne har såvel som kravene til den teknologiske udvikling samt de krav, der stilles til de opgaver, mediesystemet skal løse. Ligeledes arbejdes der med udviklingsmetoder, inden for systemudvikling, som muliggør formidling af erfaring og inspiration mellem fagets udøvere. Udviklingsmetoder synliggør også udviklingsprocessen for alle parter – ikke blot os som designudviklere – men også kunden/kunderne (eksempelvis Sahva), brugerne (protesebærere) samt andre interessenter, der måtte have interesse i arbejdets organisering (eksempelvis Dansk Handicap Forbund, Össur m.fl.) [Christensen og Fisher, 2006].

I forbindelse med udviklingsprojektets overordnede intention – nemlig at inddrage brugere, af det sociale netværk – finder vi det relevant at belyse elementer og arbejdsprocesser fra agile systemudviklingsteorier.

## Agil systemudviklingsteori

Vandfaldsmodellen[[29]](#footnote-29) indeholder, som udgangspunkt, de basale principper for enhver systemudviklingsteori. Her kan bl.a. nævnes upfront kravspecifikationer, analyse samt design, førend påbegyndt udvikling af selve systemet. I modsætning til disse muliggør anvendelse af agile systemudviklingsteorier mere fleksibilitet samt tilpasningsdygtige designs, systemer og arbejdsprocesser ift. kravspecifikationer og analyse [Larman, 2006]. Således har man vha. agile systemudviklingsteorier fokus på brugeren samt dennes ønsker, hvilket vi mener stemmer overens med ønsket om brugerinddragelse i udviklingsprocessen og PD (jf. VSD og PD).

I 2001 blev udformet en række overordnede principper for agil systemudvikling, som belyser, hvorfor denne er anvendelig og feteret:

* To satisfy the customer through early and continuous delivery of valuable software
* Welcome changing requirements, even late in development. Agile processes harness change for the customer's competitive advantage
* Deliver working software frequently
* Business people and developers must work together
* Give them the environment and support they need, and trust them to get the job done
* Conveying information to and within a development team through face-to-face conversation
* Working software is the primary measure of progress
* Agile processes promote sustainable development. The sponsors, developers, and users should be able to maintain a constant pace indefinitely
* Continuous attention to technical excellence and good design enhances agility
* Simplicity – the art of maximizing the amount of work not done is essential
* The best architectures, requirements, and designs emerge from self-organizing teams
* Reflections on how to become more effective, then tune and adjust the behavior accordingly

[www.agilemanifesto.org/principles.html]

Flere af ovenstående principper opfylder de tidligere nævnte krav om brugerinddragelse, løbende udvikling og tilpasning af systemet, overskueligt og brugervenligt design, tværfagligt samarbejde m.m. Ydermere er det muligt, vha. agil systemudvikling, at inddrage såvel designer, udvikler og bruger, hvilket vi finder ønskværdigt, bl.a. grundet vores tidligere erfaringer og arbejde i HANDS. På samme vis muliggør systemteorien, tekniske ændringer, simplicitet samt mulighed for testning af systemet og senere tilpasning samt diskussion af, hvorledes systemet kan optimeres og effektiviseres.

Inden for agil systemudvikling, foreligger flere brugbare metoder såsom; Extreme Programming, Unified Process samt SCRUM. Alle er baseret på det agile paradigme, med ovenstående principper in mente, men adskiller sig i graden af struktur, planlægning og brugerinddragelse. Som nævnt ovenfor, er vores fokus på brugerne og inddragelse af disse, hvorfor valget af metode, skal stemme overens med dette.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Extreme Programming** | **Unified Process** | **SCRUM** |
| **Fordele** | * God brugerinddragelse, så længe udvikler og bruger arbejder tæt sammen gennem hele forløbet. * En såkaldt ”on site costumer”. | * Brugerens behov afdækkes ved en workshop, hvorefter design og udvikling påbegyndes, hvilket ikke er tidkrævende for brugeren. | * Tilbyder en realistisk metode for brugerinddragelse og tillader kontinuerlig ændring af system og design. * God til håndtering af mindre og komplekse projekter. * Ideel til styring og overvågning af udviklingen samt videre udvikling af allerede eksisterende systemer. |
| **Ulemper** | * Kræver dog, at brugeren afsætter en stor mængde tid samt har overskud til konstant, at være aktivt deltagende. | * Der udformes kontinuerligt nye iterationer og krav for systemet, hvilket har høj værdi såvel som høj risiko, idet de vigtigste elementer og funktioner skal være udviklet i starten. Hermed betvivler vi denne metodes agile elementer. | * Metoden anvendes kun til ledelse og styring af forløbet i et projekt og indeholder dermed ikke teknikker til udviklingsaktiviteter. * På visse punkter kan denne metode være mangelfuld. |

Figur 11) Skematisering af fordele og ulemper ved de tre agile systemudviklingsmetoder; Extreme Programming, Unified Process samt SCRUM [Larman, 2006; Vinje, 2007 og Softhouse, 2006].

Ud fra ovenstående, finder vi anvendelsen af SCRUM brugbar, idet der arbejdes med et mindre, men konkret projekt. Ydermere finder vi muligheden for brugerinddragelse samt kontinuerligt at ændre og optimere teknologien, ønskværdigt.

### Valg af udviklingsmetode

Der findes flere forskellige udviklingsmetoder[[30]](#footnote-30), og udfordringen er at vælge en metode, som tilgodeser de præmisser og centrale nøglepunkter for det pågældende projekt. Således skal den udviklingsmetode, som giver os det mest betydningsfulde udgangspunkt for selve udviklingsarbejdet, udvælges. Selvom de mange systemudviklingsmetoder har forskellige perspektiver, retningslinjer, teknikker og værktøjer, består de dog alle af nedenstående fire overordnede hovedaktiviteter:

* Analyse
* Design
* Programmering/implementering
* Vedligeholdelse

**Analyse:** Selve udviklingsprocessen påbegyndes (allerede i dette speciale) med en analysefase, hvor vi fastlægger formålet og vores begrænsninger. I analysefasen handler det ligeledes om at finde frem til de oplysninger og informationer, som er relevante ift. produktet. Desuden fremskaffes informationer og viden fra afholdte interviews med potentielle brugere af netværket. En god idé er at samle og dokumentere disse informationer og kravspecifikationer således, at de synliggøres for både brugere og udviklere.

**Design:** I denne fase omsættes kravene fra analysefasen til konkrete ideer (som fremgår af efterfølgende designforslag), om hvorvidt de kan opfylde et digitalt produkt. I designfasen beskrives det kommende produkt, gerne i rimelige detaljerede termer. Samtidigt skal vi sikre os, at det lever op til de krav, som beskrives i analysefasen. Således bliver brugernes krav og ønsker omsat til beskrivelser af funktioner, processer og informationsstrukturer, der samlet set skal udgøre en teknisk systembeskrivelse [Christensen og Fisher, 2006].

**Programmering/implementering:** Denne fase omhandler, hvorledes foregående beskrivelser fra designfasen implementeres i programmeringsarbejdet. Denne fase samt den efterfølgende når vi realistisk set ikke at beskæftige os med, men vi har dog en forventning om at fortsætte udviklingsarbejdet, evt. i samarbejde med Sahva og/eller andre kunder, hvorfor vi er nødsaget til at operere ud fra disse retningslinjer. Selve produktet skal i denne fase ligeledes gennemgå en eller flere tests, hvor det afprøves af brugerne og evalueres – særligt ift. specifikke funktioner og formål. Herefter kan produktet forhåbentligt være at finde på markedet.

**Vedligeholdelse:** Foregår efter, at produktet er implementeret og rent faktisk anvendes i praksis. Vedligeholdelsen indebærer fejlretning, forbedring af systemenheder samt udvidelse og forbedring af produktet, hvis eller når nye krav dukker op. Vedligeholdelse af netværkssiden administreres enten af moderator eller den pågældende kunde (føromtalte surface credibility).

Udviklingsmetoden SCRUM fastsætter ikke nogle retningslinjer for, hvilken rækkefølge disse aktiviteter skal implementeres i. Således er udviklingsprocessen med SCRUM, modsat vandfalds- og spiralmetoderne, ikke en lineær proces. Et projekt kan derfor starte med en hvilken som helst aktivitet, og skifte til en anden på ethvert tidspunkt. Dette øger projektets fleksibilitet og produktivitet. Andre punkter, der kendetegner SCRUM er:

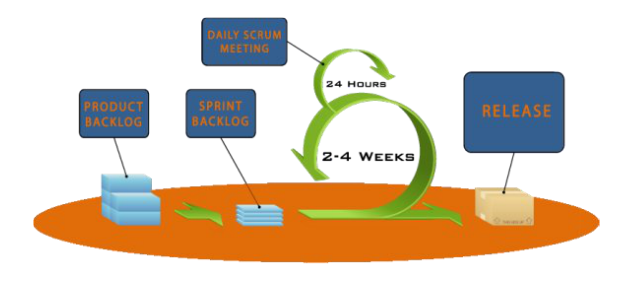
* Fleksible tidsplaner
* Fleksible deadlines
* Små udviklingshold
* Hyppige reviews
* Objektorientering
* Samarbejde mellem udviklingshold

Erfaringer med denne type arbejdsprocesser, har vi i forvejen stiftet bekendtskab med i HANDS projektet. Her opererede mindre udviklingshold, på tværs af kompetencer og faglighed. På den måde var arbejdet frem mod det samlede produkt, konstant under udarbejdelse samtidigt med løbende evalueringer, fra både brugerne samt udviklere og eksperter inden for de relevante og pågældende områder. De hyppige, fleksible tidsplaner og deadlines skabte overblik for de involverede parter, og dermed var opgaverne, som skulle løses, også til at overskue og afslutte på tilfredsstillende vis, førend nye opgaver påbegyndtes [Illustration af udviklings- designprocessen forefindes i Bilag 6].

Ligesom SCRUM lægger udviklingsmetoden udforskende udvikling vægt på en afprøvende og brugerstyret udvikling. Holdningen er her, at udgangspunktet og dermed slutproduktet ikke nødvendigvis ligger fast fra starten. Paradigmet anviser, at vi med det samme udarbejder et udkast til det endelige produkt, som eksempelvis kan bestå af skærmbilleder, enkelte funktioner og informationer – ligesom efterfølgende designforslag. Dette udkast videreudvikles indtil brugerne har afgivet deres accept af, at deres krav og behov er blevet indfriet. Grundfilosofien er, at produktet gennem udforskning, skitser og afprøvning bliver bedre til at indfri krav og ønsker fra slutbrugerne [Christensen og Fisher, 2006:33]. Således har vi mulighed for at præsentere brugerne, for et konkret designforslag (enten som tekst, illustrationer eller enkelte skærmbilleder), hvorefter vi i samarbejde vil evaluere og diskutere, produktets følgende udvikling. På den måde sikrer vi, at produktet lever op til brugernes ønsker, behov og krav samtidigt med, at vi mindsker risikoen for fejl, misforståelser og ændringer undervejs.

### SCRUM

SCRUM[[31]](#footnote-31) muliggør, som ovenfor nævnt, at designere kan styre og monitorere udviklingsforløbet. Ydermere muliggør den iterative proces, at designerne til enhver tid kan ændre og optimere designet, og dermed produktet, vha. såkaldte Sprints[[32]](#footnote-32).



Figur 12) Model over forløbet i SCRUM

Ovenstående model illustrerer forløbet i SCRUM. Yderst til venstre defineres kravene, kaldet Product Backlogs[[33]](#footnote-33). Herefter følger en Sprint Backlog[[34]](#footnote-34), for det kommende sprint. Dette sprint udføres hernæst over de følgende to til fire uger. Herefter oprettes et eventuelt nyt sprint, som forløber i de to til fire uger, og så frem deles. Når alle sprints er gennemført, samles op på disse, og systemet udgives [Takeuchi og Nonaka, 1986 og Softhouse, 2006].

**Rollerne**

Inden for SCRUM foreligger flere roller, eksempelvis Scrum Master, hvis rolle er at have overblik, fremstå som Scrum Teamets coach og tillige hjælpe Scrum Teamets medlemmer med at opnå mål og højeste standard. Scrum Masteren adskiller sig fra traditionelle projektledere, idet en Scrum Master ikke skal diktere daglige gøremål eller stille egentlige opgaver til hverken Scrum Teamet eller enkeltstående medlemmer af teamet [www.mountaingoatsoftware.com]. Det er derimod fordelagtigt, at have en Scrum Master, som har fokus på de overordnede opgaver og samtidig frasortere de udefrakommende distraktioner således, at Scrum Teamets medlemmer udelukkende skal fokusere på de udvalgte mål og retningslinjer, som tidligere er truffet og valgt, på Scrum Møderne [www.mountaingoatsoftware.com]. Kort sagt er Scrum Masterens rolle at undgå afbrydelser og distraktioner for Scrum Teamet således, at medlemmerne kan opnå de udvalgte mål.

En anden rolle inden for SCRUM, er Produktejeren, som modsat Scrum Masteren dirigerer og guider Scrum Teamet mod rette mål. Produktejeren udformer og illustrerer dennes visioner med produktet, til Scrum Teamet, på en attraktiv og indbydende måde, gennem de førnævnte Product Backlogs. Produktejeren er desuden ansvarlig for at Product Backlogsene forbliver højt prioriterede gennem processen således, at der kontinuerligt videreudvikles og opnås ny viden om systemets udvikling, brugerne, teamet osv. [www.mountaingoatsoftware.com].

Den tredje rolle i SCRUM projekter, er selve SCRUM delen. Selvom de individer, som et Scrum Team består af, har forskellige baggrunde, jobtitler og -beskrivelser, har dette ingen betydning i Scrum Teamet. Hvert enkelt medlem bidrager med netop det, som denne har kompetencer og viden indenfor. Individerne vil dermed udnytte deres tidligere erfarede viden således, at de arbejder netop inden for det felt, som de finder interessant og som de holder af. Dog er det vigtigt at pointere, at det forventes, at alle medlemmer af et Scrum Team kan tilpasse sig, ønsker at bidrage med nye kompetencer samt arbejder ud over de præferencerammer, som de ellers har, såfremt dette vil fremme produkt og team [www.mountaingoatsoftware.com].

For kort at opsummere, de tre roller i SCRUM, kan med fordel anvendes følgende citat:

*“One convenient way to think of the interlocking nature of these three roles is as a race car. The scrum team is the car itself, ready to speed along in whatever direction it is pointed. The product owner is the driver, making sure that the car is always going in the right direction. The Scrum Master is the chief mechanic, keeping the car well-tuned and performing at its best.”*

[www.mountaingoatsoftware.com]

**SCRUM ift. vores sociale netværk**

SCRUM tillader desuden, at man, som designer, ikke pålægges at skulle dokumentere samtlige detaljerede beskrivelser af hver proces eller aktivitet, foretaget i projektet. Således kan man løbende fokusere på de pågældende og aktuelle faktorer i projektet. For at nedbringe den operationelle usikkerhed[[35]](#footnote-35) kræver det, at de aktiviteter, der skal afholdes, nøje planlægges og følges, således, at indholdet samt formålet med disse er tydeliggjort og ekspliciteret – for selve designteamet og derefter de involverede brugere.

Hvorfor vi ikke mener, at en nøjagtig plan vil være fordelagtig at anvende er, at vi netop finder det nødvendigt at være fleksible overfor mulige ændringer, forandringer eller nyerfaret viden. Vi vil forsøge at balancere mellem intern og ekstern usikkerhed således, at vi kan synliggøre en forhåbentlig langsigtet plan, og samtidigt gøre plads til ændringer i takt med omgivelserne og læringen.

*”Risikostyring er en velegnet metode i en situation med stor usikkerhed. For det første mindsker metoden sandsynligheden for store overraskelser, og for det andet kan der holdes et højt tempo på hele processen.”*

[Christensen og Fisher, 2006:20]

For at kunne styre og håndtere de udfordringer og opgaver, der synes at omgærde et risikofyldt projekt, vil vi forsøge at fokusere på de risici og usikkerheder, der kan opstå under udviklingsprocessen. Risikostyring baseres på ideen om at styre hurtigt for således at mindske det samlede projekts risiko – defineret ved at være en begivenhed, som kan have alvorlige konsekvenser [Christensen og Fisher, 2006].

En af udfordringerne ved at udvikle et medie, som vores persuasive teknologi, er at udtænke en konceptmæssig ny og god idé, som også kan konkurrere med de i forvejen eksisterende udvalg på markedet. Dette krav kombineret med respondenternes samt vores ønske om en kortvarig produktionstid, bl.a. pga. den hurtige teknologiske udvikling, stiller os således i et dilemma, som kan virke uoverkommeligt. Derfor er vores forhåbning, at et evt. samarbejde med Sahva og muligvis flere interessenter, kan opfylde dette ønske, hvormed teknologien forhåbentligt kan være en realitet ved udgangen af 2012.

For at sikre, at vi er på forkant med teknologien, kræver det et overblik over de allerede eksisterende udvalg af lignende teknologier på markedet. En afgrænsning af de konkurrenceparametre skal inddrages i vores overvejelser og tanker således, at vi ikke udvikler en teknologi, som allerede eksisterer (jf. afsnittet om valg af netværk). Ligeledes skal vi være opmærksomme på de krav samt forslag, som er blevet ytret fra respondenterne. De fleste brugere kender ikke til samtlige begrænsninger og muligheder for projektet, ligesom de ikke kan forudsige de afgørende konsekvenser, et valg kan have. Nogle valg som eksempelvis høj kvalitetslyd kontra bred målgruppe, kan have stor betydning for produktets og ikke mindst projektets forhold til kvalitet, tid og økonomi. Derfor er det vores opgave at sikre os, at brugerne forstår, hvilke beslutninger, der tages samt med hvilke begrundelser [Christensen og Fisher, 2006]. Således vil vi forsøge at medregne brugernes egen udvikling og læring i udviklingsprocessen.

Da vores økonomiske kapacitet ikke tillader os at opstarte projektet på egen hånd, må vi erkende, at hvis produktet skal blive en realitet, er vi nødsaget til at inddrage en anden part. Det vil dermed være denne, som skal have rettighederne over de efterfølgende opgaver samt vores resultater, for således at kunne videreudvikle projektet. Omvendt skal det overvejes, hvorvidt vi har lyst, tid og mulighed for selv at søge efter sponsorater og/eller andre samarbejdspartnere og dermed fortsætte udviklingsarbejdet, og derefter lancere det endelige slutprodukt. Der er naturligvis fordele og ulemper knyttet til begge muligheder, hvilke vil blive diskuteret i det efterfølgende afsnit.

# Kommunikationsplanlægning

Førend selve designforslaget præsenteres, vil vi klarlægge hvem afsender, af det sociale netværk er, hvilket budskab, der skal fremgå af sitet, definere målgruppen og mediet samt den ønskede effekt med produktet.

## Hvem er afsender?

Den (eller de) endelige afsender(e) er på nuværende tidspunkt ikke fundet, men denne opgave er én af de første, som skal afvikles, så snart udviklingsprocessen påbegyndes. Vi har på baggrund af respondenternes udtalelser, og bearbejdelse af disse, opstillet følgende krav, som afsender skal kunne opfylde og dermed leve op til:

1. Som udgangspunkt skal afsenderen fremgå klart og tydeligt på hjemmesiden. Dette kunne eksempelvis være i form af logo, symbol, billede eller tekst på sitet. Afsenders kontaktoplysninger og adresse samt link til egen hjemmeside skal ligeledes fremgå på sitet. På den måde vil det være muligt for brugerne at kontakte afsender, skulle de have behov for det.
2. Afsender skal ligeledes være upartisk ift. de pågældende proteser, som brugerne anvender. Dette ud fra den interessekonflikt, som er tidligere beskrevet i empiribearbejdelsen. Således vil det være mest optimalt, set fra respondenternes synspunkt, hvis afsender ikke kan sælge eller promovere egne produkter, services eller lignende på netværket.
3. Afsender skal kunne stille med en moderator. Moderator skal, som føromtalt, have en objektiv rolle, hvor denne som udgangspunkt ikke styrer samtaleemner i én bestemt retning. Moderator skal opdatere og vedligeholde sitet, design- og opsætningsmæssigt. Ligeledes skal moderator sørge for at indlæg, reklamer eller annoncer, fra diverse sponsorer, fremstår på sitet. Moderator skal ligeledes opdatere sitets informationer således, at de oplysninger, som fremgår på sitet er de nyeste – herunder gældende regler for tilskud, kommuneoplysninger, opslagsværkets database osv.
4. Afsender skal indgå i designprocessen, evt. med eget systemudviklingsteam (dataloger eller dataudviklere) således, at afsenders ønsker og behov ligeledes indgår i udviklingsprocessen.

Efter aflevering af specialet vil vi undersøge mulighederne for at søge sponsorere – herunder Dansk Handicap Forbund, Sahva, Sammenslutningen af unge med handicap, Össur m.fl. Fordelen ved at have flere sponsorer, og derved ikke kun én afsender, er, at fokus ikke udelukkende vil være på enten særlige proteser eller specifikke handicaps, men nærmere samarbejdet parterne imellem og deres interesse i patienters velfærd og livskvalitet.

## Hvad er budskabet?

Et klart og tydeligt budskab vil skabe mening og afklaring med teknologien, umiddelbart øjeblikkeligt for brugeren. Hvis budskabet hurtigt kan afkodes og opfattes, vil brugerne af teknologien, ikke føle sig fortvivlede eller forvirrede mht. hvad meningen med netværkssiden er. I stedet vil de relativt hurtigt kunne forstå, hvilke muligheder de har på netværkssiden (i hvert fald de grundlæggende muligheder) samt hvilke funktioner de skal anvende for at kunne udføre diverse handlinger.

Det gennemgående budskab – essensen af det sociale netværk – er *kommunikation mellem protesebærere*. Ligesom formålet med teknologien er at skabe kommunikationsmuligheder for amputerede, skal budskabet være, at vidensdeling protesebærere imellem kan gavne de involverede brugere af teknologien. Budskabet vil således kunne påvirke brugernes livskvalitet, styrke og udvide deres omgangskreds samt øge motivationen for fysisk aktivitet.

## Hvem er målgruppen?

Målgruppen for det sociale netværk, kategoriseres først og fremmest som protesebærere. I første omgang kan det diskuteres, hvorvidt målgruppen skal begrænses til ét specifikt handicap – benamputerede. En sådan beslutning kan på nuværende tidspunkt være reel, da de udvalgte fem respondenter er benamputerede. Dog vurderer vi, at alle protesebærere vil kunne kategoriseres som værende inden for vores målgruppe. Derudover forventes det, at målgruppen har kendskab til internettet, og at de færdes på andre kendte sociale netværk samt har kendskab til computerteknologi og anvendelsen heraf. Ved anvendelse af VSD og PD, som fordrer, at protesebærere, såvel som designere og softwareudviklere, inddrages i udviklingsprocessen, med alle parters synspunkter og ideer in mente, er det ligeledes vigtigt at definere, hvilken rolle målgruppen spiller i den forbindelse. Ved at inddrage målgruppen tilsidesættes dennes anskuelser ikke, hvilket kan medføre et bedre samspil mellem designere og brugere. Dette håber vi, vil motivere protesebærerne til at anvende det sociale netværk og det vil forhåbentligt eliminere den problematik, der kan opstå under manglende interaktion, hvormed designet kan udvikles til et fælles skabt produkt.

## Hvilket medie skal vi bruge?

For at kunne monitorere brugernes færden på sitet, kunne logge og privatisere deres personfølsomme data samt at kunne opfylde vores udvalgte respondenters ønsker, fravælges et tillæg til Sahvas hjemmeside samt Facebook.

|  |  |
| --- | --- |
| **Sahva** | **Facebook** |
| - Protesebærere, der ikke er tilknyttet Sahva, vil ikke vide, at sitet eksisterer  - Disse kan med al sandsynlighed ikke få adgang til sitet  - Der er stor risiko for interessekonflikt (mht. markedsføring, salg, anbefalinger osv.)  - Det vil ikke være muligt for brugerne at ytrer deres ærlige holdning og mening om Sahva, deres produkter og behandlere  - Sitet vil udelukkende være på dansk og med henblik på danske kunder  - De protesebærere som er ansat hos Sahva og brugere på netværket, kan begrænses af arbejdspladsens politik | - Facebook har rettighederne over alle data  - Sitet udstråler ikke troværdighed og seriøsitet, men derimod mere privat  - Der er ikke mulighed for at tilkoble en database/søgemaskine  - Anbefalingslisterne er ikke mulige  - Udformning og design er begrænset til Facebooks standard  - Grænsen mellem brugernes privatsfære problematiseres  - De der skal deltage i gruppen, skal inviteres af brugerne eller administratoren |

Figur 13) Oversigt over respondenternes udtalelser om ulemper ved et tillæg til Sahva samt Facebook.

Vi har i sinde at udforme mediet således, at brugerne kan tilgå deres udvalgte undergrupper på sitet, men, at hovedsiden bør bestå af den enkelte brugers personlige profil, med en oversigt over nylige hændelser, kommentarer, indlæg m.m., som brugeren deltager i. Ydermere ønsker vi at tilkoble en database/søgemaskine samt anbefalingslister over proteser og bandagister. Vi ønsker, i særdeleshed, høj sikkerhed og lav risiko, med mulighed for at ændre og optimere samt korrigere eventuelle fejl. Sitet skal være uafhængigt af én producents interesser (herunder salg eller markedsføring af produkter/proteser m.m.), hvorfor brugerne skal generere indholdet således, at der ikke opstår interessekonflikter. Endelig ønsker vi at have muligheden for, med tiden, at gøre sitet internationalt således, at vi opnår en bred målgruppe. Herfor anvendes Pinax, som platform, til det ønskede sociale netværk for protesebærere.

## Hvilken effekt ønsker vi at opnå?

Med det sociale netværk for protesebærere, ønsker vi at opnå en række effekter:

* Skabe kommunikation protesebærerne imellem
* Fremme fællesskab samt fællesskabsfølelsen (kollektiv identitet) hos brugerne
* Skabe konkurrence på markedet for proteser
* Italesætte pinlige, frustrerende, uoverskuelige situationer m.fl.
* Skabe træningsgrupper på tværs af tid og lokalitet
* Højne brugernes livslykke og -kvalitet
* Hjælpe, støtte og rådgive brugerne vha. eksperter som fysioterapeuter
* Gøre brugerne til autoriteter eller eksperter for hinanden

Gennem netværket, håber vi at kunne skabe et fællesskab for protesebærere, ubetinget af geografisk placering. Ligeledes ønskes, at dette fællesskab fremmes gennem kommunikation mellem brugerne; træningstips, løberuter, italesættelse af problemer, hjælp og støtte m.v. Vi håber således, at brugernes anvendelse af netværket, vil højne deres livskvalitet, og tillige skabe rum for rådgivning og brugbar vidensdeling således, at brugerne fremstår som eksperter og autoriteter for hinanden. Ydermere kan brugerne dele deres viden om; 1) udformning af ansøgninger til anskaffelse af nye proteser og/eller komponenter, 2) priser på proteser og/eller komponenter (eks. udlandspriser) og 3) bandagister, der er anbefalingsværdige. Hermed håber vi at kunne eliminere Sahvas monopol herhjemme, øge markedets konkurrence samt service, såvel blandt bandagister, som inden for proteser og/eller komponenter, med det formål at nedbringe priser og højne kvalitet samt service, nationalt såvel som internationalt.

## Nationalt vs. internationalt

Samtlige brugere er, som udgangspunkt, venner med alle, hvilket betyder, at de alle kan se hinandens indlæg. Dvs. at samtlige indlæg, kommentarer, uploads osv. vil være synlige og tilgængelige for hver enkelt bruger. Vi mener, at dette, for brugerne kan virke uoverskueligt, irrelevant og uforståeligt, da der kan være problematikker knyttet til sprogbarriere, interesse, relevans m.m., såfremt vi ønsker at udforme en international hjemmeside. Vi ser os dermed nødsaget til at revurdere tidligere nævnte hovedside (væggen), vores fremtidige udviklingsproces samt inddragelsen af slutbrugerne.

**Prototype 1**

For at realisere udformningen af det sociale netværk, inden for en overskuelig tidsramme, finder vi visse nødvendige begrænsninger og tiltag ift. vores tidligere nævnte ønsker, ideer samt forhåbninger. Vi ønsker at udforme et så bredt samt frit- og almentilgængeligt netværk som muligt, idet vi ønsker at styrke den internationale, såvel som nationale, konkurrence på protesemarkedet og dermed eliminere eksempelvis Sahvas monopol i Danmark. Yderligere mener vi at inddragelse af protesebærere fra det meste af verden, kan øge og berige fællesskaber, venskaber og sammenhold for brugerne af netværket. Dog må vi erkende visse problematikker ved opfyldelsen af disse ønsker. Dette skyldes, at vi, på nuværende tidspunkt, er i besiddelse af en begrænset mængde empirisk materiale. Empirien er desuden udelukkende baseret på undersøgelser, foretaget i Danmark, hvilket ikke kan anses for anvendelige og valide ift. det internationale marked. Hermed finder vi, at vores prototype 1 bør baseres på de fem udvalgte respondenters udtalelser og ønsker, og samtidig udelukkende udbydes nationalt. Vi mener hermed at kunne realisere udformningen af netværket, inden for en tidsramme af 12 måneder, fra juni 2012. Ydermere vil begrænsningen til et nationalt netværk, give mulighed for at udvikle netværket med en bredere brugergruppe som respondenter, end de fem nuværende, men uden, at brugergruppen vil være for massiv og uoverskuelig sammenlignet med en brugergruppe fra Europa. I denne udviklingsproces ønsker vi således at evaluere prototype 1 gennem en større mængde kvantitative data, udvundet fra brugere i Danmark.

Sideløbende ønsker vi at udforme et kvantitativt spørgeskema, som bør udleveres i en række repræsentative lande i Europa; Italien, Spanien, Frankrig, England, Sverige, Norge, Tyskland m.fl. Vi har udvalgt disse lande ud fra, hvor vi, i prototype 2, ønsker at udbrede netværket.

Som en yderligere reduktion af vores ovennævnte ønsker, finder vi det fordelagtigt, udelukkende at udforme et netværk for benamputerede. Dette da vi, gennem specialet, udelukkende har fokuseret på denne patientgruppe, men også fordi vi mener, at denne indskrænkelse overskueliggør netværket, de hertil hørende undergrupper samt kommunikationen brugerne imellem.

Ud fra de fem kvalitative interviews, kvantitative spørgeskemaer udfyldt af netværksbrugerne i Danmark samt de indsamlede kvantitative data fra de nævnte udvalgte lande, mener vi således at kunne videreudvikle, optimere og udvide det sociale netværk således, at brugere fra, i første omgang de udvalgte lande, kan inddrages.

**Prototype 2**

Som ovenfor nævnt, erkender vi, at for at skabe det ønskede internationale, sociale netværk, med dertilhørende mulighed for konkurrence og fællesskabsberigelse, skal netværket, som udgangspunkt, udelukkende være nationalt. Dog ønsker vi, netop grundet konkurrencen og fællesskabsberigelsen, stadig at muliggøre inddragelse af de, der ønsker at være en del af netværket. Herfor vil prototype 2 være en udvidelse af den nationale prototype 1, til et internationalt netværk.

Foruden ovenstående begrænsninger og indsnævringer, mener vi, at hovedsiden ikke bør være en overordnet væg for indlæg fra samtlige brugere. I stedet finder vi flere fordele i at lade den enkelte brugers profil, være hovedsiden. På profilsiden skal alle besvarelser på indlæg, som den enkelte bruger har kommenteret, andres kommentarer til dennes indlæg, kommende relevante arrangementer m.m. være det, der udgør selve siden. Således vil indlæg om arrangementer foregående i eksempelvis Italien, løberuter uploadet i Frankrig osv. ikke forekomme på en dansk brugers profilside, med mindre denne specifikt ønsker dette. Således mener vi, at funktioner, som disse, bør tilpasses til den enkelte brugers lokalitet og interesser. Derfor skal samtlige brugere, ved oprettelse af deres profil, vælge deres nationalitet og ønskede sprogbrug på netværket, såvel som deres interesseområder, handicap m.m. På denne måde tilknyttes hver enkelt bruger, de grupper, som denne selv mener at være kategoriseret under samt have interesser indenfor. Dermed anvendes brugerspecifikation – det persuasive begreb tailoring – og den enkelte bruger kan således udelukkende se, kommentere, like osv. på de indlæg, som har relevans for denne samt dennes situation. Netværkssidens grupper og den kategoriserede inddeling af brugerne, er dermed det, der afgør den enkelte brugers omgangskreds på netværket. Således skal brugerne ikke anmode om venskaber, hvormed risikoen for ikke at udvide omgangskredsen, elimineres. I stedet er det grupperne, som brugerne vælger at tilmelde sig, der afgør, hvem de kan dele viden med, skabe kontakt til osv. Vi mener dermed at have reduceret flere af de tidligere nævnte problematikker, som påpeges gennem analysen. Således mener vi at kunne forene vores ønsker; 1) at udforme et bredt internationalt netværk, som eliminerer eksklusion af enkelte brugere, 2) skabe fællesskab og kollektiv brugerne imellem, 3) skabe et tilpasset, fleksibelt og udviklingsdygtigt produkt og 4) samtidigt opnå overskuelighed samt brugervenlighed.

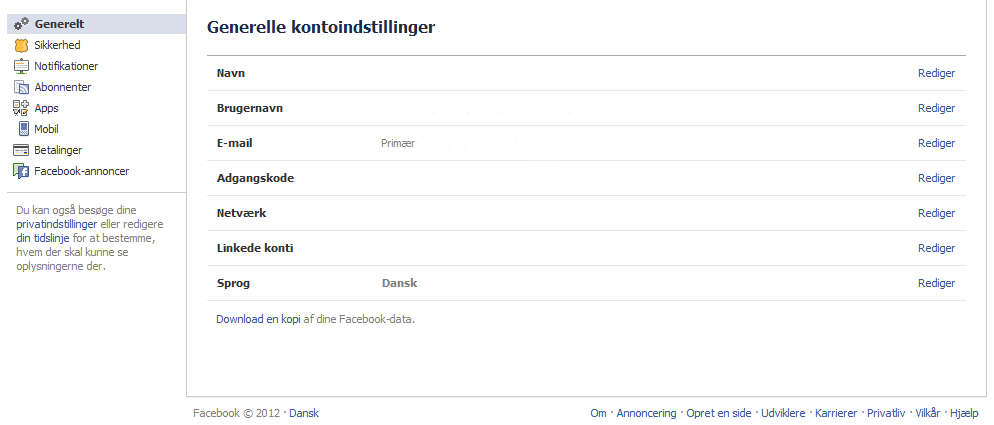
# Designforslag

KAPITEL 5

KONKLUSION

Dette designforslag består af resultater, opnået gennem analyse og diskussion af den indsamlede empiri med besvarelser fra respondenter, som ligeledes vil være brugere af det sociale netværk. Således er respondenterne repræsentative ift. vores målgruppe. Vi stræber efter, at vi, gennem opfyldelsen af nedenfor listede funktioner, inddrager brugerne i design- og udviklingsprocessen, netop for at gøre brug af tidligere nævnte VSD og PD samt idet disse metoder understøtter fremgangsmåden i systemudviklingsteorien SCRUM.

**De basale funktioner**

For at kunne tilgå det sociale netværk kræves det, at man som ny bruger opretter en brugerprofil. Her skal udfyldes oplysninger om navn, alder, by eller landsdel, amputation og password. Yderligere vælges ønskede sprog samt handicap. Dette da vi håber at udvide sitet til en international netværksside, og samtidig mener, at brugerne udelukkende bør modtage løberuter i det land og/eller område de er bosat.

Skærmbillede af generelle, personlige indstillinger som kan foretages på facebook.com.

Tillige er vi opmærksomme på, at selvom man er bosat i eksempelvis Danmark, er dansk ikke nødvendigvis ens modersmål. Der kan således forekomme problemer ved ikke at kunne vælge land og sprog, hvorfor vi mener, at begge dele bør udfyldes ved oprettelse. Desuden vælges interessefelt, evt. ved en afkrydsningsliste, hvor den enkelte bruger inddeler sig selv i en række kategorier, eller grupper, som denne finder passende ift. sig selv. Således vil opslagene, som brugerne modtager på deres hovedside, være indlæg eller arrangementer, som er tilpasset dem, deres behov, handicap, interesser m.m.

Hver bruger skal, ved oprettelse, udfylde eget for- og efternavn samt CPR-nummer og e-mail oplysninger. For- og efternavn samt CPR-nummer skal udfyldes, idet vi ønsker en troværdig hjemmeside, med troværdige og virkelige personer. Fiktivt opfundne personer uden gyldigt CPR-nummer er således ikke velkomne på sitet. Dette medfører også, at den pågældende moderator skal godkende brugerne samt disses oplysninger førend de kan tilgå sitet. E-mail oplysninger anvendes til tilbagemelding om godkendelse eller afvisning af brugeroprettelsen samt til senere påmindelser, oplysninger fra sitet m.m.





Eksempler på login oplysninger ved oprettelse af profil og login på hhv. facebook.com og skat.dk

Efter godkendelse af oprettelsen, kan brugeren logge sig ind på hovedsiden, hvilket vil bestå af brugerens personlige profilside, som kun kan tilgås ved brugernavn og password. Her kan hver enkelt bruger selv vælge profilbillede og efterfølgende tilpasse egne oplysninger, om nødvendigt.

Som tillæg til disse kan føromtalte likes nævnes, da denne form for ros og anerkendelse anses for værende anvendelig og god blandt respondenterne. Udover selv at kunne skrive indlæg, og dermed starte en diskussion eller debat på netværkssiden, skal brugerne også have mulighed for selv at kunne arrangere events eller begivenheder, som de ønsker andres deltagelse i. Således vil det være muligt, at brugerne selv tager initiativ og forsøger at mødes med andre privat. Ligeledes har brugerne mulighed for selv at vælge, hvilke oplysninger, der skal være tilgængelige for samtlige brugere på netværket, til- og framelde sig grupper eller holdtræningsarrangementer osv.

Ligeledes anses funktioner som uploads af billeder, diverse videoer samt lyd som værende af stor betydning for brugerne. I den forbindelse anser vi det for praktisk, hvis brugerne kan oprette albums, hvori deres billeder m.m. arrangeres på overskuelig vis. Efterfølgende kan den enkelte bruger tilpasse egne privatindstillinger mht., hvilke andre brugere, der skal have adgang til dennes billeder osv.

Skærmbillede af, hvorledes det på facebook.com er muligt at oprette albums og overføre billeder samt video.

Ved oprettelse af brugerprofil på sitet, bliver brugerne en del af et større fællesskab, hvor alle brugere er ”venner” med alle. Her er således ingen vennelister eller -anmodninger. Dog kan brugerne blokere eller fravælge indlæg fra enkelte brugere, såfremt de føler sig generet eller på anden vis chikaneret. Sådanne fravalg skal dog meldes til moderator, hvorefter denne vil undersøge sagen og træffe beslutninger ift. det videre forløb.

Udover, at moderator skal stå for godkendelse af hver enkelt bruger samt administrere brugernes interne konflikter, skal denne vise initiativ og synlighed samt bidrage, i vist omfang, med indhold (såsom arrangementer) på sitet. Moderator må dog på ingen måde styre samtaler i én bestemt retning, men skal forholde sig objektiv, i et hvert henseende. Moderator skal desuden opdatere hjemmesiden med information og designmæssige opgraderinger således, at sitet konstant vedligeholdes og følger udviklingen.

De basale funktioner:

* Skrive indlæg
* Kommentar
* Chat
* Statusopdatering
* Like
* Oprette begivenhed (event, arrangement, møde, holdtræning etc.)
* Upload af billeder, audio og video (herunder oprettelse af albums)

Disse grundlæggende, basale funktioner mener vi er afgørende for, at budskabet – kommunikation protesebærere imellem – kan udføres. Funktionerne skal således understøtte de muligheder, brugerne har for at skabe kontakt til andre amputerede, hvormed fællesskabet mellem brugerne etableres.

**Ønskværdige funktioner**

Følgende funktioner anses ikke for værende elementære, ligesom ovennævnte, dog mener vi, at de kan bidrage til netværket som illustrative og interaktive funktioner, som kan styrke brugernes motivation og lyst til bl.a. at øge deres fysiske aktivitet.

Muligheden for at kunne forme og skabe en virtuel, personlig avatar – en tro kopi af den enkelte bruger – kan hjælpe til at redegøre for den udvikling brugeren gennemgår. Den personlige avatar skal således illustrere brugerens fysiske kropspositur. Denne kan efter træning ændres og således oplever brugerne at se, dem selv, i 3. person og på den måde observere de forandringer deres krop gennemgår.

På sitet skal, foruden de førnævnte grupper, oprettes en gruppe som fungerer som et virtuelt, socialt træningsmiljø. Dette træningsmiljø skal bestå af underkategorier såsom; løbetræning, vandring, cykling, dans, roning m.fl. Herunder kan brugerne uploade billeder, træningsruter, udfordringsniveau, egne præstationer etc. Vi ønsker, i denne henseende, at inddrage brugen af GPS i brugernes smart phones således, at de kan oplyse en præcis lokalitet for diverse træningsruter, finde andre brugere, som træner i nærheden eller afprøve løberuter, som andre brugere har anbefalet osv. Ved hver af disse uploads skal andre brugere (samt den enkelte bruger, som udfører aktiviteten) kunne bedømme den pågældende aktivitets sværhedsgrad, udfordringsniveau, præstationsniveau m.m. Ved indlæg omhandlende brugernes præstationer kan disse udfordre hinanden eller konkurrere om bedste tider, gennemførelse af levels osv. Som en udvidelse hertil, kunne det evt. være muligt, at brugernes personlige avatarere kan agere og følges i det virtuelle træningsmiljø. Således kan brugerne opleve at træne sammen, selvom de måske befinder sig forskellige steder i landet.

Som professionel hjælp og støtte til protesebærerne skal der tilknyttes en række fysioterapeuter, hvis primære opgave skal være at uploade videoer og billeder af forskellige øvelser og træningstips eksempelvis ved glat eller vådt føre. Desuden skal det være muligt at kontakte eller chatte med en fysioterapeut, der således vil kunne besvare spørgsmål idet øjeblik brugerne har behov for det. Skulle fysioterapeuten ikke være tilstede, anses det for ønskværdigt, at denne vender tilbage med svar til den pågældende bruger hurtigst muligt.

Flere af de erfarne protesebærere, som har erfaring med proteserne, bl.a. grundet deres arbejde, vil ligeledes kunne oprette en selvhjælpsgruppe. Dette da flere af respondenterne udtrykker, at de føler sig afhængige af deres bandagister. Med en selvhjælpsgruppe vil det være muligt, for den enkelte bruger, selv at udføre mindre tilpasninger og korrektioner ved deres protese. Dette kan formentligt øge protesebærernes selvstændighed således, at de føler sig mindre til besvær overfor deres bandagister. Dette vil i sidste ende, sandsynligvis, kunne lette bandagisternes arbejdsbyrde og således give dem mulighed for at udføre større og mere krævende, specialiserede arbejdsopgaver.

Anbefalingslister over bandagister, er ligeledes en funktion, som vi mener, kan være fordelagtig at have tilknyttet sitet. Listen skal, som udgangspunkt, udformes af brugerne selv således, at brugerne kan anbefale eller fraråde bandagister. Som tidligere nævnt, finder vi dog visse problematikker ved denne form for anbefalingsliste, hvorfor vi vil undersøge mulighederne og begrænsningerne for denne i det videre forløb. På samme vis kan en anbefalingsliste over proteser udformes. Denne skal ligeledes udformes af brugerne, da de må siges at have størst erfaring med anvendelsen af disse. Således kan brugerne anbefale hinanden forskellige proteser, hylstre o.l., som yderligere kan være med til at skabe konkurrence på markedet for proteser. Ligeledes kan brugerne dele deres erfaringer og oplevelser med de forskellige proteser.

Desuden udformes en overskuelig inddeling af proteser, faglige udtryk, latinske ord m.m., hvor brugerne kan søge på deres forespørgsel. Denne skal således fungere som opslagsværk, hvor brugerne kan finde oplysninger om termer, handicap, proteser m.m. På den måde vil dette register, være udformet som en database, hvori brugerne kan søge efter oplysninger, ny viden angående proteser, tekniske komponenter, handicaps, diagnoser osv.

Som hjælp og rådgivning til udformning af ansøgninger til kommunerne, finder respondenterne det ønskværdigt med en gruppe, hvor brugerne kan sparre og hjælpe hinanden. Flere af respondenterne har erfaring med at skrive ansøgninger, hvorfor de også vil kunne hjælpe, støtte og vejlede andre, som forsøger at udforme en ansøgning. Således skal brugerne vha. denne funktion kunne uploade ansøgninger evt. som Word dokumenter eller lignende filer således, at andre vil kunne læse disse og kommentere og/eller rette heri.

Ydermere kan eventuelt oprettes Kommuneprofiler med begrænset adgang på sitet. Disse Kommuneprofiler er tilegnet kommunerne og skal således muliggøre en uformel tone mellem kommune og protesebærerne. Kommunernes socialrådgivere kan således rådgive, vejlede og hjælpe i udformningen af ovenfor nævnte ansøgninger samt informere om protesebærerens ønsker og behov ift. kommunerne. Vi håber dermed, at protesebærerne kan få en tættere og mere personlig kontakt til de pågældende socialrådgivere, der vurderer disse ansøgninger m.v.

De funktioner, som vi finder ønskværdige på netværkssiden:

* Udformning af personlig avatar
* Virtuelt, socialt træningsmiljø
* Professionel hjælp fra fysioterapeuter
* Selvhjælpsgrupper
* Anbefalingsliste over bandagister samt proteser
* Opslagsværk med faglige udtryk og tekniske komponenter
* Hjælp og rådgivning til udformning af ansøgninger
* Kommuneprofiler (med begrænset adgang til sitet)

Selvom flere af disse funktioner anses for vigtige, mener vi ikke, at de på samme vis er fundamentale. Vi vil dog bestræbe os på at få dem alle inkorporeret i designet af det sociale netværk, da de alle understøtter flere af de elementære funktioner, som muliggør selve budskabet og formålet med netværkssiden.

**Design og layout af det sociale netværk**

På selve hovedsiden er det vigtigt at skabe overblik og overskuelighed for brugerne. Hovedsiden skal være nem at navigere på, ligesom grupperne skal listes på overskuelig vis. Dette bl.a. vha. spændende og klare farver, billeder, symboler, tekst osv. Ligeledes finder vi det fordelagtigt at skabe illusionen af genkendelighed ift. andre sociale netværk – herunder Facebook m.fl. Dette da vi mener, at genkendelighed kan være med til at motivere og persuere brugerne, så de vil anvende netværket og de tilhørende funktioner.

Opsætningen af sitets interface, skal være overskueligt og derfor må der ikke være for meget tekst, som kan virke forstyrrende og rodet for brugerne. For megen unødvendig tekst kan virke distraherende og influere brugerne til ikke at ville benytte netværkssiden. På samme vis, anbefaler vi, at der udvælges én klar farve, som hovedfarve, hvorefter de andre farver kan variere ud fra samme basisfarve. Eksempelvis – mørkegrøn til netværkssidens logo og navn, lysegrøn og mintgrøn til kommentarbokse og selve teksten, som fremstår på sitet, et billede/illustration af grønt udendørs miljø (skov, mark e.l.), som symboliserer aktivitet, frihed, bevægelse og liv.

Anbefalingslisterne – over bandagister (og proteser) – kan udformes således, at de listes ud fra geografisk placering eller den enkelte brugers behov og dermed bandagisternes speciale. Således overskueliggøres de forskellige muligheder brugerne har, hvorefter de kan læse andres erfaringer med den pågældende bandagist eller protese. Databasen med disse oplysninger administreres af moderator, som søger for at opdatere og sikre, at de viste oplysninger ligeledes er de nyeste.

Opslagsværket, som kan kombineres med et søgefelt, skal være logisk placeret på sitet. Hermed menes, at mange andre hjemmesider har sådanne søgefelter placeret øverst, i enten højre eller venstre hjørne, hvorfor vi mener, at dette vil skabe førnævnte genkendelses illusion og således vil placeringen virke logisk og korrekt, for brugerne.

Endeligt skal afsenders og moderators kontaktoplysninger fremgå på sitet. På den måde vil brugere af det sociale netværk, have adgang til disse og dermed vide hvem de skal kontakte, hvis de skulle opleve chikane fra andre brugere, eksklusion eller andre ubehageligheder.

## Besvarelse af problemformulering

## samt belysning og diskussion af hypoteser

Vi er dermed nået frem til, at hovedsiden skal indeholde nogle af de velkendte, populære og mest anvendte elementer og funktioner, som respondenterne allerede kender fra andre sociale sites. Derudover skal hovedsiden være overskuelig og nem at navigere i. Dette vha. enkle farver og designmæssigt indbydende opbygning af interface og funktioner, som gør det nemt for brugerne at udvælge de emner eller indlæg, som de ønsker at læse, kommentere eller på andre måder bidrage til. Derudover virker respondenterne begejstrede for ideen om at udarbejde et virtuelt miljø, hvor de, på tværs af tid og rum, kan interagere med andre i fysiske aktiviteter, og dermed motivere hinanden gennem konkurrence.

*Gennem analyse, fortolkning og diskussion vil vi undersøge, hvorledes patienter kan motiveres til at interagere med andre protesebærere i et socialt miljø, hvor de på tværs af tid og rum, persueres til at anvende deres proteser. Samtidigt skabes mulighed for opnåelse af accept af egen identitets- og kropsopfattelse.*

* Protesebærere oplever forskelsbehandling fra deres omgangskreds, hvilket virker demotiverende, i forbindelse med anvendelsen af deres protese.
* Følelser som usikkerhed, pinlighed, skam og/eller ubehag påvirker patientens anvendelse af protesen, hvilket medfører social isolation.
* Protesebærere har i en længere periode været afhængige af deres proteser, hvorfor de har adopteret disse som en del af deres egen krop og identitet.
* Protesebærerne motiveres og inspireres af social interaktion med patienter, som har lignende handicap og udfordringer. Denne motivation bevirker til ændring i patienternes holdning og adfærd således, at deres livskvalitet øges.

Vi mener, at netværket vil kunne persuere protesebærerne til interaktion med andre ligestillede, selvom de ikke befinder sig på det samme sted – rent geografisk. Ligeledes vil tidsfaktoren ikke være afgørende for interaktion, da brugerne vil kunne kommunikere vha. applikationen på deres smart phones eller via det virtuelle træningsmiljø. Ved således at styrke protesebærernes kollektive identitet vil de forhåbentlig opnå accept af egen identitets- og kropsopfattelse – hvilket besvarer vores problemformulering.

Vores forforståelse om, at protesebærere oplever forskelsbehandling fra egen omgangskreds er klart blevet afkræftet. De fem udvalgte respondenter giver ikke udtryk for, at have oplevet denne type forskelsbehandling fra deres venner eller bekendte, hvorfor vi mener, at endnu en kvantitativ undersøgelse, til research heraf, kunne være interessant at udføre senere hen. Ligeledes mener de udvalgte respondenter, at de accepterer deres handicap såvel som deres muligheder samt begrænsninger. De udtrykker ligefrem, at de på nuværende tidspunkt ikke ville have et ”rigtigt” ben, hvilket for os var yderst overraskende.

Ligeledes må hypotesen om, hvorvidt protesebærere oplever skam og pinlighed mht. anvendelse af deres protese, afkræftes. Dette da respondenterne generelt udviser en stærk personlig og social identitet. Dog er vi, i analysen, stødt på en enkelt respondent, som udtrykte, at mobning og forskelsbehandling medførte social isolation. Dette mener vi, som tidligere nævnt, kan forklares med det faktum, at respondenten er kvinde og blev amputeret i teenageårene. Herfor mener vi, i særdeleshed, at en større kvantitativ undersøgelse heraf vil kunne redegøre for, hvorvidt kønsforholdene kan have indflydelse på, hvorledes kvinder ift. mænd oplever en amputation og ikke mindst konsekvenserne heraf.

Endvidere bekræftes hypotesen om, hvorvidt respondenterne vil kunne motiveres og inspireres af social interaktion med andre amputerede. Flere af respondenterne fortæller om oplevelser, hvor de selv har ændret adfærd eller holdning, eller omvendt, hvor de har kunnet motivere og inspirere andre – hvilket har medført øget livskvalitet og livsglæde. Netop disse følelser og oplevelser er, hvad vi håber at kunne skabe for brugerne af det sociale netværk.

# Litteraturliste

KAPITEL 6

FORMALIA

## Bøger:

**Bencke, Jens; Hansen, Mogens og Schmidt, Flemming, 2008**

*”Danskerne og Samfundet”*

2. udgave, Forlaget Columbus og forfatterne, København Ø, 2008

**Case, Karl E., Fair, Ray C., and Oster Sharron M., 2012**

*”Principles of microeconomics”*

10. udgave, Person Education Limited

**Christensen, Marie og Fisher, Louise Harder, 2006**

*”Udvikling af Multimedier – en helhedsorienteret metode”*

2. udgave, Nyt Teknisk Forlag

**Red. Collin, Finn og Køppe, Simo, 2007**

*”Humanistisk Videnskabsteori*”

DR Multimedie

**Dahl, Henrik 1997**

*”Hvis din nabo var en bil – en bog om livsstil”*

2. udgave, 2005, Akademisk Forlag A/S

**Fogg, B.J., 2003**

*”Persuasive Technology – Using Computers to Change What We Think and Do”*

Morgan Kaufmann Publishes, San Fransisco

**Giddens, Anthony, 1991**

*”Modernitet og selvidentitet – selvet og samfundet under senmoderniteten”*

Dansk udgave, 1996, Hans Reitzel Forlag

**Gripsrud, Jostein, 2005**

”*Mediekultur, mediesamfund*”

1. udgave, 1. oplag, Hans Reitzel Forlag, København 2005

**Red. Jensen, Jens F., 2002**

*”Internet World Wide Web Netværksskommunik@tion”*

2. oplag, Aalborg Universitetsforlag

**Jørgensen, Carsten René, 2008**

*”Identitet”*

1. udgave, 1. oplag, Hans Reitzels Forlag, København, 2008

**Kaspersen, Lars Bo, 2001**

***”****Anthony Giddens – introduktion til en samfundsteoretiker”*

Hans Reitzel Forlag, København 2001

**Kvale, Steinar, 1997**

*”InterView – En introduktion til det kvalitative forskningsinterview”*

Hans Reitzels Forlag

**Larman, Craig, 2006**

*”Agile and Iterative Development: A Manager’s Guide”*

Addison-Wesley, Boston

**Løgstrup, Knud Ejler, 1956**

*“Den Etiske Fordring”*

Gyldendal, København

**Løgstrup, Knud Ejler, 1996**

*“Etiske begreber og problemer”*

Gyldendal, København

**Merleau-Ponty, Maurice (1945), på dansk ved Bjørn Nake, 1994**

*”Kroppens fænomenologi”*

Første del (s. 81-232 – *”Le Corps”*) af *”Phénoménologie de la perception”*

3. oplag, DET lille FORLAG, Frederiksberg 1994

**Miller, Gerald R., Roloff, Michael E., 1980**

*”Persuasion: New Directions in Theory and Research”*

Sage Publications Inc., 1980, California

**Picard, Rosalind W., 1997**

*”Affective Computing”*

The MIT Press, Cambridge, Massachusetts Institute of Technology, London, England

**Rasmussen, Torben Hangaard, 1996**

*”Kroppens filosof – Maurice Merleau-Ponty”*

Semi-forlaget, Brøndby 1996

**Sennett, Richard, 1999**

*”Det fleksible menneske”*

1. udgave, Forlaget Hovedland

**Sestoft, Carsten og Prieur, Annick, 1996**

”*Pierre Bourdieu – En Introduktion*”

Hans Reitzels Forlag

**Thøgersen, Ulla, 2010**

*”Krop og fænomenologi”*

Intro til Maurice Merleau-Ponty

**Vinje, Poul Staal, 2007**

*”Projektledelse af systemudvikling”*

3. udgave, Nyt Teknisk Forlag

**Øhrstrøm, Peter, 2007**

*”Kunstig intelligens i etisk belysning”*

1. udgave, uddrag fra bogen af Albrechstlund, Anders & Øhrstrøm, Peter (Red.)

*”It-etik – en antologi om informations- og kommunikationsteknologiske emner i etisk belysning”* s. 38-107

## Artikler og e-bøger:

**Albrechtslund, Anders, 2007**

*”Ethics and Technology Design”*

Ethics and Information Technology, 2007

**Albrechtslund, Anders, 2008**

*”Online Social Networking as Participatory Surveillance”*

Copyright, First Monday, Volume 13, Number 3 - 3 March 2008

http://firstmonday.org/article/view/2142/1949

**Aristoteles, 2007**

*“On rhetoric: A theory of civic discourse.”*

New York: Oxford University Press

**boyd, danah m. & Ellison, Nicole B., 2007**

“*Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship*”

Journal of Computer-Mediated Communication, 13 (1), article 11

http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.htm

**Cook, Trevor and Hopkins, Lee, 2008**

*”Social Media – How we stopped worrying and learnt to love communication”*

http://trevorcook.typepad.com/weblog/files/CookHopkins-SocialMediaWhitePaper-2008.pdf

**Davis, Janet, 2009**

*“Design Methods for Ethical Persuasive Computing”*

Published by ACM 2009

**Friedman, B. and Freier, Nathan G., 2008**

*“Value Sensitive Design”*

The Information School, University of Washington, USA

**Friedman B.; Kahn P.H. and Borning, A., 2002**

*“Value Sensitive Design: Theory and Methods”*

UW CSE Technical Report, 02-12-01

**Hansen, Jette Barnholdt, 2009**

*“Den rette tale på det rette tidspunkt”*

RetorikMagasinet no. 74, Retorik Forlaget

**Joinson, Adam N., 2008**

*”’Looking at’, ’Looking up’ or ’Keeping up with’ People? Motives and Uses of Facebook”*

School of Management, University of Bath, United Kingdom

**Krishnamurthy, Balachander & Wills, Craig E., 2008**

*”Characterizing Privacy in Online Social Networks”*

http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1397744

**Malone, M., Fleming, L., Roberson, J., Whitesides, T.E., Leal, J.M., Poole, J.U. and Grodin, R.S., 1984**

*“Immediate, Early and Late Postsurgical Management of Upper-Limb Amputation: Journal of rehabilitation research and development”*

Journal of rehabilitation research and development Vol. 21 no. 1, page 33-41

**Murray, C.D. and Fox, J., 2002**

*”Body image and prothesis satisfaction in the lower limb amputee”*

Disability and Rehabilitation, 2002; Vol. 24, no. 17, page 925-931

Department of Psychology, Liverpool Hope, Liverpool United Kingdom

**Mørck, Leif, 2005**

*”Tema: Børn og unde – kamp og ensomhed”*

Tidsskrift for Center for hjerneskadede: FOKUS, 12. Årgang, nummer 2, juni 2005

**Schmidt, Signe Skovgaard, 2011**

*”Teknologi og handicap – hjælpemidler og træning”*

Udkommer februar, juni, september og november. Oplag 2000 ISSN 1902-9136

**Schuler, Douglas and Namioka, Aki, 1993**

*“Participatory Design: Principles and Practices”*

Lawrence Eribaum Associates, Inc., Publishers, New Jersey

**Takeuchi, Hirotaka and Nonaka, Ikujiro, 1986**

*”The New New Product Development Game”*

Harvard Business Review

## Andet:

**Gram-Hansen, Sandra Burri, 2010**

*”Persuasive Everyware – Persuasive design funderet i Kairos”*

Specialeafhandling på Institut for Kommunikation, Aalborg Universitet, 2010

**Larsen, Malene Charlotte, 2010**

*“Unge og online sociale netværk – en neksusanalytisk undersøgelse af medierede handlinger og offentlige diskurser”*

Ph.d. afhandling på Institut for Kommunikation, Aalborg Universitet 2010

**Sutherland, Jeff, 2006**

*”SCRUM In Five Minutes”*

Softhouse, Sweden

http://www.scribd.com/doc/56205069/Softhouse-Scrum-in-5-Minutes

**Udtalelse fra Det Etiske Råd 14. januar 2005**

*”Etik og indførelse af elektronisk patient journal”*

www.etiskraad.dk/Hoeringssvar

**Østergaard, Anne Marie, 2009**

*”Faktorer af betydning for succesfuld rehabilitering hos traumatisk amputerede soldater som proteseforsynes”*

Eksamensopgave ved Sundhedsfaglig diplomuddannelse, 2009

<http://www.etf.dk/uploads/tx_subjectdb/Paa_Rigshospitalet_har_vi_.pdf>

## Hjemmesider:

[www.sahva.dk](http://www.sahva.dk) (11. januar 2012)

[www.diabetes.dk](http://www.diabetes.dk) (3. februar 2012)

[www.videnskab.dk/sporg-videnskaben/hvorfor-bliver-vi-afhaengige-af-facebook](http://www.videnskab.dk/sporg-videnskaben/hvorfor-bliver-vi-afhaengige-af-facebook) (17. april 2012)

[www.ezinearticles.com](http://www.ezinearticles.com), <http://ezinearticles.com/?What-Makes-Facebook-So-Popular&id=1317349> (30. april 2012)

[www.facebook.com](http://www.facebook.com) (11. januar 2012)

www.mountaingoatsoftware.com/topics/scrum (5. maj 2012)

[www.agilemanifesto.org/principles.html](http://www.agilemanifesto.org/principles.html) (12. maj 2012)

[www.vbn.aau.dk/files/36940773/ph-d-afhandling\_malene-charlotte-larsen.pdf](http://www.vbn.aau.dk/files/36940773/ph-d-afhandling_malene-charlotte-larsen.pdf) (12. marts 2012)

[www.silasbang.dk](http://www.silasbang.dk) (4. maj 2012)

[www.mediedanmark.dk](http://www.mediedanmark.dk) (20. april 2012)

[www.pinaxproject.dk](http://www.pinaxproject.dk) (4. maj 2012)

[www.gallup.dk](http://www.gallup.dk) (8. marts 2012)

[www.retorikonline.dk](http://www.retorikonline.dk) (21. april 2012)

KAPITEL 7

APPENDIX

# Bilag 1

## Oversigt over respondenterne

D.K., 25 år, amputeret som 6-årig grundet kræft i knæet. Alt gik meget hurtigt, han blev sparket over benet, fik et blåt mærke hvilket lægerne fandt frem til var kræft. Han vidste, han skulle amputeres, men forstod ikke konsekvenserne heraf. D.K. fik sin første protese efter 3 måneder. D.K. arbejder hos Sahva, hvor han er i lærer som ortopædist (1,5 år tilbage af 4) og får dermed sine proteser (løbe, knæ, fødder) sponsoreret derigennem. Han havde så ondt inden det blev amputeret, og han ville gerne af med smerten, men forstod ikke konsekvensen. D.K. har accepteret sin skæbne og har ikke lyst til at have et ”rigtigt” ben igen – D.K. er endda glad for oplevelsen.

A.T., 38 år, amputeret som 26-årig grundet kræft i knæ leddet. A.T. faldt – benet svulmede op og man fandt ud af, at der var tale om kræft – prøvede at redde benet, hvilket ikke lykkedes. Han besluttede derfor selv for at få amputeret benet, hvilket han i dag er meget glad for. 7-8 år mellem kræft og amputation. A.T. følte at han holdte alle andre tilbage, f. eks. kunne ikke løbe efter metroen, skaber restriktioner for andre, han frygtede at blive mobbet og skulle håndtere alle de drillerier, havde masser af smerter, skulle selv tage stilling til amputation og finder det befriende og fornuftigt at fjerne benet. A.T. mener det er positivt at blive af med det. Fik sin første protese efter 3 måneder. A.T. er salgsrepræsentant for benprotesekomponenter, hos Össur, hvorigennem hans proteser sponseres.

P.S., 22 år, amputeret som 13-årig grundet kræft. P.S. blev opereret meget pludseligt, da lægerne af flere gange havde skiftet mening om hvorvidt knuden i benet var god eller ondartet. *”De havde besluttet sig for at amputere mit ben. Jeg brød sammen og troede aldrig jeg kom til at gå igen. Jeg var helt ligeglad med, at de tog hensyn til, at jeg skulle beholde mit knæ og blev meget sur og nedtrygt.”* P.S. har mistet flere veninder til kræft, oplevet depression og fødselsdepression samt mistet sin far kort efter, at hun afsluttede sin kemobehandling. *”De ville fryse mine æggestokke ned for at sikre, at jeg kunne få børn senere hen – det ville min far have, at jeg gjorde, så det gjorde jeg.* *Jeg havde to veninder med proteser, som begge fik tilbagefald og døde – jeg kendte ikke til andre og jeg følte kun der var mig. Følte mig meget alene – som om der kun var mig med amputeret ben.”* P.S. skal selv ansøge om proteser.

D.W.J., 18 år, amputeret som 14-årig grundet trampolinulykke – landede forkert og benet gik af led. Blev lagt i narkose for at få sat benet på plads, da lægerne ville gøre dette rev de nogle store blodkar over, hvorfor benet ikke fik blod nok. D.W.J. blev lagt i fuld narkose – så han vidste ikke på forhånd, at han skulle amputeres. Registrerede det dog i søvne (under narkosen). Frygtede, at han skulle sidde i kørestol resten af livet. D.W.J. blev amputeret gennem knæet. Først gik han med krykker og fik så et drevknæ. 3 måneder efter amputationen fik D.W.J. sit første computerknæ. D.W.J. er elitesportsudøver og får dermed sponseret alt. Han har haft et utal af proteser, knæ og fødder.

Å.S., 29 år, amputeret øjeblikkeligt på ulykkesstedet, efter en voldsom motorcykelulykke som 19-årig. Å.S. undveg en modkørende bil, men ramte en stålstang med hans højre side. Her blev benet revet af – 15 cm over knæet. Å.S. er lårbensamputeret. Han var ved fuld bevidsthed under amputationen på landevejen. *”Jeg var helt klar over, at benet var røget. Jeg var helt afklaret.”* Knæet var knust så der var ingen mulighed for at redde benet. Der gik ca. 6 måneder før Å.S. modtog sin første protese. *”Den første uge syntes jeg, at det var noget, jeg skulle vende mig til. Det værste var, da jeg kom hjem til hverdagen og oplevede hvordan jeg var hæmmet. Det var ikke nemt at komme ud ad sengen*.*”* Genoptræning i ca. et halvt år. *”Her prøvede jeg min første protese.”* Å.S. skal selv ansøge om proteser, men har netop investeret i en løbeprotese. Å.S. er en enspænder og holder sig meget for sig selv.

# Bilag 2

## Interview med D.K. og A.T.

Efterfølgende bilag 2-5, indeholder transskription af de dele fra empiriindsamlingen, som vi finder relevante for analysen. Hele empiriindsamlingen er til at finde og aflytte på vedlagte cd-rom, som er at finde bagerst i specialet.

**Generelt:**

D.K. *”Måske vi ikke skal anvende Sahva, da det kan være for konkret, at det fungerer gennem Sahva.”*

A.T. *”Ja, det er et problem hvis Sahva er involveret, det skal være en uafhængig side.”*

A.T. *”Lav en hel hjemmeside for amputerede med egen profil, jeg er amputeret på dette niveau, jeg har denne protese, find andre lig mig, jeg har følgende interesser og dyrker følgende sport.*

A.T. *”Udform en database, hvor man kan søge i. Trygfonden kan man evt. søge midler til udviklingen af teknologien. Eller andre sponsorere. Der findes i det hele taget meget få sider for protesebærere.”*

A.T. *”Man behøver ikke at være handicappet, bare fordi man er amputeret.”*

D.K. *”Det er irriterende, at der er mere fokus på krigsveteraner som er amputerede – vi skal søge for at få midler og proteser mens folk der har været i krig bare får. Mange venter i mange år på at få et knæ eller ben mens dem, der har været i krig bare får det de mangler udleveret. Det samme gælder fysioterapi.”*

A.T. *”Vi vil gerne have fysioterapeuter inddraget til at hjælpe med forskellige øvelser.”*

D.K. *”Jeg tror, man skal passe på med at have Sahva til at stå for det. Det kan pludselig komme til at handle om salg. Det kan være giftigt og ikke objektivt nok – Sahva vil forsøge at promovere egne produkter. Pas på med bandagister – fysioterapeut kan være en mulighed.”*

A.T. *”Der skal være plads til brok! Del erfaringer og hjælp hinanden.”*

**Identitets- og kropsopfattelse:**

D.K. *”Man får meget positiv feedback. Jeg kan godt lide at gå i shorts om sommeren og vise benet frem.”*

A.T. *”Jeg er stolt og viser derfor gerne benet frem. Jeg synes det er fedt med den opmærksomhed.”*

A.T. *”2011 var et dårligt år pga. bandagisten. De blev stressede og holdt sabbatår, så der var ingen støtte.”*

*”Jeg var som Bambi på glatis og det krævede en del koncentration. Efter en meget fysisk, aktiv dag kan der være hudirritation dagen efter, da der ikke har været så meget luft til benet.”*

D.K. *”Det kommer an på dagen, der er dage hvor alt irriterer og det har andre også, men vi har også protesen. Vejret kan have indvirkning – glat vejr kræver koncentration. Sved giver smerter.”*

A.T. *”Altså hvis jeg selv gemmer benet væk er det fordi jeg ikke vil snakke om det. Hvis jeg viser det frem er det for at folk må tale om det.”*

D.K. *”Jeg taler ikke rigtig med venner og familie om det. Dem, der er tæt på en kender jo til det og tænker ikke over det. Nye mennesker skal lige have en forklaring. Så spørger folk spørger og jeg fortæller gerne. Det er min rettighed og det bliver jeg nødt til. Det rører mig ikke. Hellere at de spørger end bare kigger.”*

A.T. *”Jeg ser mig ikke som amputeret, som kun hænger ud med andre amputerede. Vi ser nogle få, men det er mest D.K. ”Andre færdes vi ikke med, det er kun jobmæssigt.”*

**Anvendelse af protesen:**

D.K. *”Jeg er meget aktiv – spiller fodbold, håndbold, tennis, badminton og løber nok to-tre gange om ugen. Jeg kan ikke løbe så langt som andre, det er jo bare sådan at det er. Jeg har en løbeprotese til når jeg spiller fodbold og der bliver ikke taget hensyn til mig. Man skal selv sige fra og fortælle hvis det bliver for meget. Jeg vil være den bedste, og der er ingen, der skal være bedre end mig.”*

D.K. *”Børn tænker ikke over konsekvenser. Det gjorde jeg heller ikke. Jeg er lærervikar på en efterskole og der spiller vi tit bold.”*

D.K. *”Der er intet, der er umuligt, kun hovedet sætter begrænsninger.* *Jeg tænker ikke over mine begrænsninger, men det kræver også, at andre ikke tænker over mine begrænsninger.”*

A.T. *”Man kan ændre på placeringen af benet og skrue på protesen. Vi kan det, men det er pga. vores erfaringer og job. Andre kan ikke. Bandagister vil heller ikke have, at man selv piller ved skruerne. Engang havde jeg derfor kun et par vinter og et par sommer sko.”*

D.K. *”Jeg har oplevet at protesen knækkede da jeg spillede håndbold! Der spillede jeg 4-5 gange om ugen så den måtte jo give efter. Der er jo risiko for, at de mekaniske komponenter knækker.”*

D.K. *”Hvis protesen knækker får man ikke en ny i erstatning, men man får krykker. Så føler man sig handicappet, når man ingen hænder har.”*

**Andre sociale netværk:**

A.T. *”Jeg bruger Facebook og Google+ og Twitter, men bruger kun Facebook. Kender ikke Endomondo og ved meget lidt om Nike+.”*

D.K. *”Jeg bruger Facebook som det eneste, jeg kender Endomondo og Nike+ og kan godt lide Endomondo.”*

D.K. *”Det bliver nok svært at få samling på folk, da de er spredt over hele landet. Man kan få motivation af, at man kan vise, hvad man har løbet og opnået – det kan jeg godt se som en mulighed. Det er der nok mulighed for. Det lyder som en god ide, at man kan løbe sammen selvom man ikke er i samme by.*”

A.T. *”Facebook bruger jeg konstant. Jeg kigger efter hvad andre laver og hvad jeg laver. Det er min morgenavis. Jeg vil gerne have inspiration fra andre. Jeg har lavet grupper om amputerede.”*

D.K. *”Enig. Ja jeg har prøvet at lave grupper eks. om fester.”*

D.K. *”Det bedste ved Facebook er at man kan følge med i hvad andre laver.”*

A.T. *”Det er eget tempo, man behøver ikke ringe, det er dig selv, der bestemmer hvor meget du vil deltage i. Det er lige nu og her, og det er bredt. Det er lige nu og her situationer (Whitney Houstons død). Det er et sted til at lukke ting ud, som man har behov for, og derefter få andres meninger. Debat og diskussion.”*

D.K. *”Jeg synes det er nemmere at kommunikere gennem sociale netværk. Jeg har mange venner som egentlig ikke er mine venner. De er ”venner”.”* (D.K. laver bevægelsen med fingrene).

**Dette sociale netværk:**

D.K. *”Man skal passe på ikke at gøre det værre end det er at være amputeret. Jeg har ikke så meget behov støtte. Men måske det kan motivere mig til at løbe, når jeg ser andre løber.”*

A.T. *”Jeg synes ikke, at jeg mangler personlig støtte, men jeg kunne godt tænke mig, at der var mulighed for at dele ting med andre. Hvis der nu opstår problemer vil jeg gerne have mulighed for at få hjælp. Hvem henvender jeg mig til osv.?”*

D.K. *”Måske andre protesebærere kan fortælle om deres måde at ansøge på eller de rette steder. Der er behov for sparring fra andre.”*

A.T. *”Andre, som har samme udgangspunkt kan jeg måske støtte og sparre med. Hjælp til at se ansøgninger igennem. Man kunne også hjælpe med at læse ansøgninger til kommunerne igennem. Det skal være bredt nok til at finde frem til brugerne, men småt nok til at ramme de rette.”*

A.T. *”Jeg vil gerne vejlede og støtte andre. Ved ikke alt, men vil gerne prøve. Hjælper gerne med ansøgninger og møder.”*

D.K. *”Jeg deltager gerne. Det er problematisk, da man skal overveje sin egen objektivitet – er man fra Sahva osv.*

*Det handler om troværdighed, tillid, ekspertise og oprigtighed.”*

D.K. *”Lav arrangementer, hvor alt er sponsoreret og der er mulighed for, at udbydere kan promovere deres produkter. Protesebærere skal intet betale, men møder bare op, bliver motiveret og får afprøvet en masse produkter.”*

A.T. *”Nyamputerede ved ingen ting der er behov for at få oplysningerne. De ved ikke, at man kan have forventninger. Der er behov for information fra flere kanter.”*

D.K. *”Alt er meget økonomisk styret, og der er behov for at alle amputerede kan søge bred viden om, hvad der er på markedet – ikke kun Sahva, som eneste udbyder. Jeg fik at vide, at der var begrænsninger for at få løbeproteser. Der er et stort behov for bred viden fra flere komponentproducenter. Det er nødvendigt med flere synspunkter frem for eneret.”*

**Funktioner og muligheder til det sociale netværk:**

A.T. *”Hvordan sikrer man, at de, der er på netværket, udelukkende er protesebærere. Billeder er måske falske. Hvis man skal uddybe med detaljer om ens amputation og protese skaber det mere troværdighed. Der skal måske være mulighed for at nævne sin bandagist. Det er nødvendigt, at dem man deler det her med er folk som én selv. Der kan inddrages bandagister – del erfaringer om din bandagist. Anbefalinger for hvilken bandagist man skal vælge.”*

D.K. *”Gerne noget med en oversigt over bandagister, hvor man kan anbefale eller fraråde.”*

D.K. D*et sociale netværk giver mulighed for et sådan fristed, men der er fare for, at det ikke er lige så nemt på netværket. Derfor er netværket en mulighed for at skabe motivation til selvdisciplinen. På netværket kan man holde hinanden ansvarlige.”*

A.T. *”Det er vigtigt med et forum, hvor man kan følge op på det, man oplevede til arrangementet.”*

D.K. og A.T. – vi arrangerer gerne sådanne arrangementer.

A.T. – man skal kunne sende beskeder til hinanden og profilen

D.K. *”Det må gerne være en forlængelse af Facebook – når folk alligevel er på Facebook er der mulighed for at blive opdateret. Men der er problemer ift. lukkede grupper og invitationer.”*

**Arrangementet i Aalborg:**

A.T. *”Det jeg husker bedst fra arrangementet i januar, er oplægget fra jer og trampolinerne. Det er dejligt, at der ikke er behov for at forklare om ben og amputation. Det er uformelt og afslappende og man kan tale løst og frit om erfaringer og hvordan gør du forskellige ting. Det er et godt udvekslingsforum.”*

D.K. *”Jeg husker bedst jeres oplæg og trampolinerne. Det er lidt et fristed – alle er lige! Man snakker om hvordan folk tager ben på og sådan. Det er erfaringer fra andre, som jeg kan bruge. Ligesom designet på ens hylster. Man kan også få billeder på sin protese.”*

# Bilag 3

## Interview med P.S.

**Generelt:**

*”De havde besluttet sig for at amputere mit ben. Jeg brød sammen og troede aldrig jeg kom til at gå igen. Jeg var helt ligeglad med at de tog hensyn til at jeg skulle beholde mit knæ. Jeg skulle opereres dagen efter kl. 8.00 og jeg var meget sur og meget nedtrygt.”*

*”Der var generelt god opbakning fra familie og venner.”*

*”Den 9. december 2003 stoppede min kemoterapi. Få dage efter juleaften dør min far af en blodprop. Jeg ved, at det ikke er min skyld, men følelserne var noget andet. De ville fryse mine æggestokke ned for at sikre at jeg kunne få børn senere hen – det ville min far have at jeg gjorde, så det gjorde jeg.”*

*”Jeg blev mobbet i folkeskolen på Sjælland, da vi flyttede til Vejle kom jeg på efterskole og blev opmærksom på, at jeg kunne faktisk en masse ting. Så forsvandt forskelsbehandlingen og folk accepterede mig. Jeg var anderledes og vakte opsigt, men det var ikke negativt.”*

*”Jeg havde to veninder med proteser, som begge fik tilbagefald og døde. Jeg kendte ingen andre amputerede, og følte mig meget alene – som om der kun var mig med et amputeret ben.”*

*”Først i sommer 2011 at jeg fik et netværk – bandagister bør være bedre til at fortælle om andre protesebærere”*

*”Jeg turde ikke deltage i Sahva løbeskole, de første år jeg var amputeret. Først i sommeren 2011, fik jeg et netværk, da jeg kom i kontakt med en med protese, gennem min bandagist. Her fik jeg ti nye venner på Facebook, hvilket var en rigtig god oplevelse. Det var fedt at alle snakkede om deres proteser, vi var i samme båd og det var nemt. Jeg tror, at Sahvas arrangementer, har hjulpet mig.”*

*”Jeg er usikker – det blev jeg, pga. jobskift konstant.”*

*”Jeg har haft ni forskellige proteser – ny protese hvert år, fordi stumpen ændrer sig. Man skal følge med jo.”*

*”Jeg vil helst klare mig selv.”*

*”Trapper vil jeg gerne undgå – derfor bor jeg i stueetagen. Og at gå på sten eller ustabilt underlag giver fantomsmerter.”*

*”Jeg fortæller glædeligt om protesen, der er ingen dumme spørgsmål. Jeg bliver ikke ked af at folk spørger. Før ville jeg gerne skjule det, det har taget mig 7 år at acceptere. I sommer var første gang jeg var i shorts – jeg tænkte at folk tænkte at jeg var sej!”*

*”Det er positivt nu, men før var jeg meget usikker, følte det var uretfærdigt! Hvorfor skulle det gå ud over mig?*

*Jeg var meget negativ”*

*”Hvis det skal ske for nogen, at miste benet, skal det helst ske før man er 13 år. Min ven var 18 år og han var under uddannelse og det var forfærdeligt for ham.”*

*”Jeg troede, at kræft er noget gamle dør af og jeg er ung så jeg dør ikke. Jeg blev klogere, da jeg har mistet mange af mine veninder.”*

*”Det er inden for det sidste år, at jeg har accepteret at det er sådan mit liv er.”*

*”Jeg tror at Sahvas arrangementer har hjulpet mig. Gud har valgt mig – jeg er ikke glad for at min far er død, men jeg forstår det.”*

*”Folk sys det synd for mig, det ikke synd, jeg er pisse heldig! Min søn har hjulpet – man finder ud af hvad meningen med livet er.”*

*”Det er svært at gå og løbe, så jeg cykler meget. Det begrænser mig, at jeg har fået afvist min ansøgning om løbeprotese, jeg kan ikke løbe med venner og veninder eller min søn.”*

*”Jeg har prøvet at protesen knækkede i Føtex. Jeg blev forskrækket og ked af det. Det har jeg ikke oplevet før. Jeg syntes det var ret pinligt. Jeg troede den var ødelagt og at jeg ikke kunne få en ny. Det er jo som at miste noget, man er glad for. Jeg føler mig nøgen uden min protese.”*

*”Heldigvis kunne jeg gå fra Føtex og hen til min bandagist, som lavede protesen med det samme.”*

**Socialt netværk:**

*”Ja, jeg kender og anvender Facebook og har hørt om Endomondo. Facebook er som at læse Ekstra Bladet og jeg står gerne tidligt op for at læse nyheder på sitet.”*

*”Jeg følger med i hvad andre laver. Lever mig ind i en anden verden – jeg er ikke ked af at være her, den virkelige verden, men det er godt med et virtuelt netværk så man kan tilpasse alt som man vil have det! Det vigtigste skal være lige i nærheden – man lever sig ind i verdenen. Jeg er medlem af mange grupper.”*

*”Sahvas Facebook-gruppe - den er god, men de burde selv være bedre til at bruge den og uploade billeder. De skal informere og være mere med i samtalerne. De bør involvere sig mere.”*

*”Baboom er smart – man kan sælge som på DBA, der er et forum der er opdelt i kategorier – mad, mode, livsstil osv. Her kan man spørge ind til forskellige ting. Det her skal være et sted, hvor man kan uploade billeder og filer. Man kan så kommentere på hinandens.”*

*Man skal godkendes af de andre brugere for at få en fotoprofil hvilket er besværligt*

*Jeg vil hellere kommunikere over Facebook og MSN end over min mobil – bruger meget tid foran min computer*

*Finder støtte hos andre protesebærere – det en fed ide med et socialt netværk for bærere*

*”Jeg ville bruge det så meget som Facebook så længe opsætningen er god.”*

*”Jeg vil have fotoalbums, videoer og forums lukkede så de kun er for os. Man vil jo ikke udstille sig selv – der må gerne være en forside – men kodeord og brugerprofil er vigtigt.”*

*”Jeg vil meget gerne støtte og hjælpe andre.”*

*”Jeg var alene i verden for et år siden, troede jeg. Det virkede akavet bare at kontakte folk privat på grund af, at de havde en protese.”*

*”Jeg kunne finde inspiration fra andre – lære af andres synspunkter. Jeg ville tage imod andre med åbne arme og støtte.”*

*”Mig og min ven er vidt forskellige. Vi er begge amputerede, men vi lærer af hinanden.”*

*”Jeg har intet imod at lægge billeder ud af mig og min søn – CPR nummer, adresse og mobilnummer ville jeg ikke lægge op.”*

**Arrangementer**:

*”Jeg husker bedst klatrevæggen, fra arrangementet i januar. Jeg vidste ikke om jeg turde, men jeg kom op, dog ikke mere end et meter. Jeg skulle lære at stole på min protese og at have tillid til at den ikke svigtede.”*

*”Jeg fik kontakt til nye mennesker – Dorthe husker jeg især.”*

*”Ja, jeg har deltaget i Løbeskolen. Jeg venter bare på den næste invitation. Det er virkelig noget jeg glæder mig og ser frem til. Løbeskolen er desværre kun én gang om året, men til gengæld en hel weekend.”*

*”Mht. jeres oplæg, synes jeg at det var fedt, super fedt. Det var en fed ide og siden har jeg tænkt over, hvad der skal være på dette forum – Baboom er et godt eksempel, bare uden slagsdelen.”*

*”Kommunerne – det rager ikke dem, at man f.eks. har løbet en tur. Men man kan lave et forum som kan læses af alle – så kan man vælge om det er privat eller åbent, og så kan de jo læse om vores behov.”*

*”Godt forhold til sin bandagist – kan man lave anbefalinger af sine bandagister – det går jeg ikke op i, så længe de kan deres kram er jeg ligeglad*.*”*

*”At kunne dele personlige erfaringer er godt!”*

*Jeg vil gerne være uafhængig og ikke afhængig af min bandagist – få ideer fra andre og erfare selv. Eksempelvis har en pige anbefalet mig, at komme vatrondeller i mit hylster. De opsamler sved og så tryker det ikke så meget når mangår. Derudover har jeg fået en del anbefalinger på gode cremer.”*

*”Vi er meget spredt og det vil være svært at mødes til arrangementer.”*

*”Det kunne være sejt at mødes virtuelt. Lad figuren komme frem i stedet for en grøn prik. Lokalitet kan være svært.”*

*”Jeg bliver meget begrænset og afhængig af andre for at prøve nye proteser.”*

*”Design og overskuelighed er vigtigt! Det er irriterende, hvis designet og udseendet ændres hele tiden.”*

*”Det skal helt sikkert være en selvstændig hjemmeside. At lave en Facebook-gruppe er ren dovenskab. Det skal være noget nyt! Det er nemmere at man kan være på Facebook og en anden social netværksside samtidig. På Facebook skal man forlade gruppen for at se startsiden eller ens egen profil.”*

*”Hjemmesiden skal kun være for Danmark – jeg kan ikke finde ud af at dele erfaringer med en fra Australien. Jeg gider ikke skrive på engelsk. Jeg kan godt lide, at man kan have flere lande på hjemmesiden og at man så kan vælge hvilket land eller det overordnede forum. Dermed er sprog ikke en barriere.”*

# Bilag 4

## Interview med D.W.J.

**Generelt:**

*”Jeg er ret aktiv jo. Dyrker meget sport.”*

*”Jeg bruger min protese hele tiden – slapper lidt af efter skole en gang imellem.”*

*”Jeg bruger min protese til alt hvad jeg overhovedet kan”*

*”Jeg har fået bedre balance og har prøvet mange nye ting.”*

*”Det kan gøre lidt ondt i stumpen, så får jeg røde mærker og fantomsmerter.”*

*”Når jeg sidder stille oplever jeg mest irritation.”*

*” Da jeg fik min løbeprotese følte jeg mig ikke handicappet mere.”*

*”Trapper er trælse at gå op af – det er belastende for knæet og man sparker ind under trinnet Det bøjer ikke bagud, og modstanden er anderledes.”*

**Identitets- og kropsopfattelse:**

*”Jeg føler mig ikke rigtig anderledes. Protesen er en del af mig og min krop.”*

*”Mine venner glemmer det ofte – så slår de mig over benet.”*

*”Vi snakker ikke rigtig om protesen i hverdagen. Joker lidt med det en gang imellem.”*

*”Min sport fylder meget i hverdagen – ikke så meget protesen, men mere hans handicap.”*

*”Jeg har også kontakt med et par andre protesebærere. Vi deler bl.a. erfaringer og tips.”*

*”Jeg har også mødt nogle til forskellige events og arrangementer for Sahva og Össur.”*

*”En jeg kender fra Århus ville gerne bruge sin protese mere og ikke kun sidde i kørestol. Han ville gerne løbe, så jeg inviterede ham med til Össur event sportscamp. Han lånte så en fod med hjem og jeg lånte ham mit knæ. I dag løbetræner vi sammen to gange om ugen.!*

*”Jeg snakker også med D.K. fra København. Ham har jeg mødt til Sahva løbeskole og A.T. inden han var ved Össur – også ved Sahva løbeskole.”*

*”Jeg gider ikke sidde stille! Det er kommet naturligt for mig – jeg søger konstant nye udfordringer og kaster mig bare ud i det.”*

*”Ingen skal sige til mig, at der er noget, som jeg ikke kan!”*

*”Jeg har fået god respons på den inspiration, jeg spreder. Og jeg påvirker andre til selv at ville yde mere med deres protese.”*

*”Jeg synes, at jeg er ret positiv ift. min protese.”*

*”Når børn ser den, synes de, benet ser sejt ud. Og så spørger de ind til den. Den ser mekanisk ud.”*

*”Jeg har smadret fire fødder og fem knæ pga. træning. Det er, hvad der sker.”*

*”Folk, der kender mig tager heller ikke hensyn til mig.”*

*”Jeg vil ikke kunne undvære min protese, og jeg ville i dag takke nej til at få et ”rigtigt” ben.”*

**Andre sociale netværk:**

*”Jeg kender Facebook og Twitter. Jeg har selv en fangruppe (2000) på Facebook. Kender ikke Nike+ og Endomondo.”*

*”Jeg anvender Facebook meget. Én time eller to om dagen.”*

*”Så kan jeg lige tjekke det hele.”*

*”Jeg uploader billeder og skriver statusopdateringer, læser hvad andre laver osv.”*

*”Jeg er medlem af flere grupper; spring, atletik, tjørn triatlon i Sverige m.fl.”*

*”Jeg har ikke selv oprettet grupper.”*

*”Det bedste ved Facebook er, at man er i kontakt med andre. Det er nemmere at holde kontakten med folk fra f.eks. efterskolen.”*

**Funktioner og muligheder til det sociale netværk:**

*”Jeg er før blevet inspireret af andre, deres statusopdateringer og deres erfaringer.”*

*”Mit samarbejde med Össur vil ikke blive skadet fordi jeg er medlem af et socialt netværk. Jeg vil ikke kritiserer dem eller deres produkter på internettet.”*

*”Det var fedt med arrangementet i januar. Jeg mødte nye venner og fik flere kammeratskaber efter arrangementet. Jeg havde en super god dag og der var mange gode foredrag og indslag. Det vil jeg gerne deltage i igen.”*

*”Jeg synes det er vigtigt med god feedback.”*

*”Fysioterapeuten kom med gode fif, men jeg kendte godt til dem selv.”*

*”Det jeg har oplevet kan også gives videre til andre – jeg har også en del erfaringer med forskellige proteser.”*

*”Jeg er meget positiv overfor jeres ide om et socialt netværk til protesebærere. Jeg er selv i gang med en hjemmeside om udstyr osv.”*

*”Et danmarkskort som man så skriver sig ind på og hvad man laver, eksempelvis ’Spiller badminton i Kolding’. Så kan man mødes og være aktive sammen. Det må gerne visuelt, da det er enkelt og tiltalende at se på.”*

# Bilag 5

## Interview med Å.S.

**Generelt:**

*”Det er mange år jeg har gået og tænkt over, hvordan jeg har det med protesen. Jeg tager tit mig selv i at jeg glemmer at jeg har en protese. Dog er det et med at gå op ad trapper er et problem. Der skal tages et skridt ad gangen med begge ben og man kan ikke springe et trin over som når man normalt går på trapper. Man kan heller ikke bare springe i vandet – det er bedst helt uden protese.”*

*”Om sommeren bruger jeg den gamle protese. De kan jo ikke tåle saltet i vandet, men jeg smører med olie så det ikke ruster. Det kan man godt gå i vandkanten med.”*

*”Der er altid enkelte tilfælde når man f.eks. er på ferie. Bungyjump der måtte jeg melde pas da jeg ikke vidste om protesen kunne holde.”*

**Fællesskab:**

*”Man bliver overrasket over, hvem der egentlig er ens venner. Familien har virkelig støttet mig og det er godt at have en god baggrund. Det er nok mig selv der har skubbet folk væk pga. konfliktsky mennesker. Jeg har kontakt til andre med proteser, men det er egentlig kun inden for det sidste års tid. Det er nogen jeg har mødt gennem min bandagist – har været på kurser og til forskellige arrangementer. De er ca. min alder og lidt ældre.”*

*”Der er en del af dem der dyrker sport. Det er smart, og jeg prøver også.”*

*”Som protesebruger er det godt at have en, der kan observere ens holdning. Altså andre, der kan se hvordan man går. Det er bedst at det er en protesebruger, da man selv kender til det.”*

*”Jeg har altid gået meget og vil gerne til at løbe mere. Jeg er ikke til holdsport så jeg vil hellere løbe selv.”*

*”Det ville være skønt at dele erfaringer og hjælpe andre.”*

*Jeg har lige selv købt en løbeprotese. Der er sendt en ansøgning og hvis den går igennem skal jeg ikke selv betale, men hvis den ikke gør, har jeg lagt 55.000 til side til den. Jeg vil ikke vente to år på at komme til at løbe, derfor har jeg og bandagisten lavet denne aftale.”*

*”Jeg træner med Line Damsgaard, som også er min bandagist. og har lånt løbeprotese af hende.”*

*”Jeg har ikke været med i Sahva Løbeskole før, men har tilmeldt sig næste gang, 2012. Har hørt fra P.S. at det var en god oplevelse.”*

*”Jeg viser gerne protesen frem! Jeg går i shorts og lader gerne folk spørge. Børnene er nysgerrige mens forældrene er tilbageholdene. De vil ikke overskride grænser.”*

*”Har oplevet en del gange, ikke meget nu her, men knæet svigter – det ekser og så knækker man bare sammen. En pludselig bevægelse den ikke kender til. Jeg har ikke været blandt andre når det er sket. Jeg er ikke genert eller pinlig når sådanne ting sker.”*

*”Protesen har knækket en gang, det var min egen skyld. Hylstret var ikke færdigt og jeg gik på det og så knækkede det. Mens det skal ordens, skal man undvære, hvis ikke man har et ekstra.”*

*”Den er blevet en del af min krop her de sidste år. De første år er det et gene, man skal vende sig til.”*

**Sociale netværk:**

*”Jeg bruger kun Facebook. Jeg kender Endomondo og Nike+ og kommer nok til at bruge Nike+ og er ved at hente applikationen. Jeg bruger det et par gange om dagen for lige at blive opdateret.”*

*”Jeg er ikke rigtig medlem af grupper. Er i en gruppe i Sverige for amputerede. Jeg har været i Sverige et par gange pga. det.”*

*”På Facebook bruger jeg mest statusopdateringer, kommentarer og like.”*

*”Det med folk der bor langt væk så er det lettere at mødes gennem det sociale netværk. Ikke med de tætte venner der vil jeg heller have kontakten. Det er først nu jeg skal til at prøve at have gode råd og erfaringer fra andre. Jeg vil gerne dele mine erfaringer med andre. Jeg har haft mange oplevelser med min protese de sidste år jo.*

*Der er nogen der er usikre og der er det en god ide med tidlig kontakt til andre amputerede så man kan høre om andres erfaringer. Man har f.eks. en væg hvor man kan skrive på og kommentere. Man springer da på når folk har f.eks. gode ferie råd.”*

*”Ikke mig personligt, det ville jeg ikke have noget imod. Amputerede, som er midt i et igangværende forsikringsforløb, skal være yderst forsigtige med offentliggørelse af deres billeder, da deres sag ikke er afsluttet endnu, da det kan have indflydelse på resultatet.”*

*”Klatrevæggen var guld værd. Og trampolinen. Jeg kan godt bruge den protese jeg har nu til de ting, men her er løbe protesen klart bedre.*

*”Jeg snakkede med et par stykker til arrangementet. Her mødte jeg en ny amputeret kvinde som var amputeret i låret som jeg. Hun var interesseret i at høre om mine erfaringer.”*

*”Det var et godt arrangement i januar og jeg deltager gerne igen.”*

*”Jeg kunne dele mine oplevelser med hende og det var guld værd for hende. Det I laver er en super god ide da det kan være svært at kommunikere over stor distance.”*

*”Fordelen ved at have et eksisterende netværk er, at der er mange der er tilmeldt, folk kender til det og kender funktionerne. Unge kan sagtens tilpasse sig et nyt netværk, men ældre kan have visse problemer. Der er dog den fordel ved et nyt, at man kan lave det som man vil, anvende de funktioner man vil osv.”*

*”Det med at lave et tillæg til Sahva er en mulighed. Men når det er Sahvas hjemmeside kan de jo se alt. Der kunne der opstå problemer, da Sahva kan se alt. Tør man så være 100 % ærlig?”*

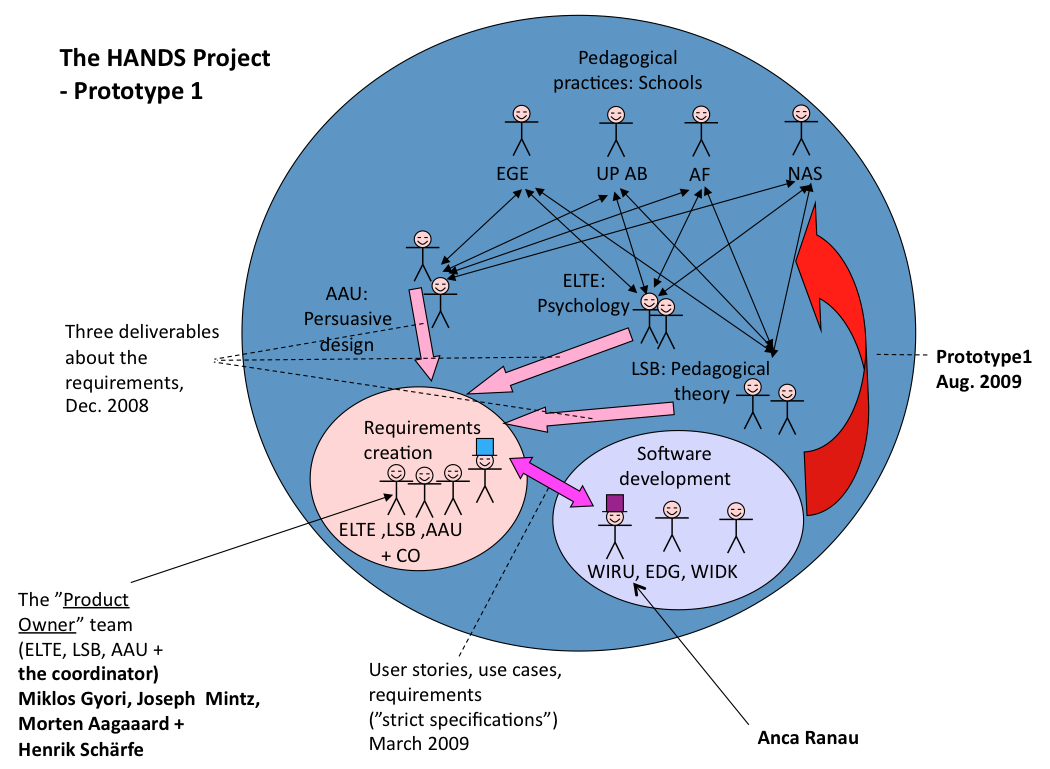
*”Hvis der kan stilles en fysioterapeut til rådighed er det da smart. Med en fysioterapeut er det vigtigt med den fysiske kontakt. Billeder af øvelser kunne være smart på hjemmesiden.”*

*”Man skal kunne dele hvad man laver i hverdagen – billeder, tekst og video. Video er oplagt. Der skal være mulighed for at kunne kommentere.”*

*”Profilen – der skal være mulighed for at fortælle om en selv og uploade billeder. Mht. brugernavn – der vil jeg helst, at det er mit fulde navn, men hvis den er offentlig er det nok ikke alle der vil det. Databasen er smart – sorter alt efter handicap.”*

# Bilag 6

## Illustration af udviklings- og designprocessen i HANDS



# Bilag 7

## Cd-rom med lydfiler af interviewoptagelse

Hvorledes udformes et persuasivt, socialt netværk for protesebærere, med henblik på at skabe (1) interaktion protesebærerne imellem, (2) øget livslykke hos den enkelte samt (3) motivation til italesættelse af problemer og udfordringer således, at protesebærerne kan fremstå som eksperter og autoriteter for hinanden?

Hvert år rammes mange danskere af sygdom eller ulykke, som foranlediger amputation. En amputation er et stort kirurgisk indgreb, og for mange patienter betyder dette oplevelse af livskrise og/eller tab af livskvalitet. Vi har derfor kontaktet Sahva A/S, et firma som fokuserer på teknologi og forskning, som kan forbedre livskvaliteten hos bevægelseshandicappede. Sahva hjælper bevægelseshandicappede til et mere selvstændigt liv ved at tilbyde forskellige former for hjælpemidler og behandlingsformer.

Gennem et tæt samarbejde med Sahva har vi undersøgt, hvilke funktioner, ønsker og behov, som fem udvalgte respondenter mener, at et socialt netværk for protesebærere, bør indeholde. Ud fra disse refleksioner, overvejelser og bearbejdninger, udformes et designforslag til, hvorledes et socialt netværk kan udvikles. Brugerinddragelse gennem opstarts- og designprocessen har været i højsæde, idet ønsket er at udforme et netværk, som er tilpasset brugerne samt disses behov og kravspecifikationer.

Kort fortalt indeholder denne specialeafhandling en analyse af fem respondenters udtalelser, hvortil der bl.a. er inddraget teorier omhandlende persuasion, identitetsopfattelse og kropsforståelse, fællesskabsfølelse, Participatory Design samt agile systemudviklingsteorier – herunder SCRUM. Empiribearbejdningen og analysen, med dertilhørende refleksioner og diskussioner munder ud i et konkret designforslag til et socialt netværk for protesebærere.

1. Det samlede antal amputationer er faldet siden midten af 1980’erne, hvor der i alt blev foretaget 2.300 amputationer årligt. I dag er tallet faldet til ca. 1.780 amputationer årligt. Dette skyldes bl.a. bedre behandlingsmetoder mod eksempelvis sygdomme som diabetes [http://www.silasbang.dk/operationen.swf]. [↑](#footnote-ref-1)
2. Rehabilitering – fælles betegnelse for den fysiske, sociale og psykiske genoptræning, som foregår i tiden efter amputationen [www.Sahva.dk]. [↑](#footnote-ref-2)
3. En bandagist konstruerer og fremstiller individuelle proteser, bandager og andre hjælpemidler til mennesker med et fysisk handicap. [↑](#footnote-ref-3)
4. Fantomsmerter er smerter, som finder sted i en legemsdel, der ikke længere er til stede, rent fysisk [www.sahva.dk]. [↑](#footnote-ref-4)
5. Sahva A/S vil gerne forene godt og traditionelt håndværk med ny teknologi og forskning, som kan forbedre livskvaliteten hos bevægelseshandicappede. Sahva hjælper bevægelseshandicappede til et mere selvstændigt liv ved at tilbyde forskellige former for hjælpemidler og behandlingsformer. Sahva har ca. 400 ansatte og er landsdækkende med mange kontakt- og ekspertsteder rundt omkring i hele landet [<http://www.adapt.dk/nyheder/nyhedsoversigt/sahvagaarlivemednytwebsite.html>]. [↑](#footnote-ref-5)
6. danah boyd, Senior Researcher ved Microsoft Research, Research Assistant Professor in Media, Culture, and Communication ved New York University. danah boyd staver selv til sit navn med små begyndelsesbogstaver.

   Nicole Ellison, Associate Professor, ved Department of Telecommunication, Information Studies, and Media, ved Michigan State University [↑](#footnote-ref-6)
7. Inden for forskningsfeltet - Persuasive Design – tillægges der teknologier en række egenskaber, som bl.a. påvirker forståelsen af ikke blot teknologien, men også den kontekst, hvori teknologien anvendes. Ligeledes trækkes der i Persuasive Design på klassiske humanistiske traditioner, herunder: Retorik, logik og etik. [↑](#footnote-ref-7)
8. B.J. Fogg, var den første forsker, fra Stanford University, der opererede med sammenspillet mellem computere og persuasion – hvoraf han skabte begrebet *Captology*. Fogg arbejder eksperimentelt og psykologis for at illustrere, hvorledes teknologi (computere) kan ændre holdninger og adfærd på en motiverende måde. Derudover har Fogg undersøgt, hvorledes mobile enheder kan virke motiverende og persuerende, kaldet *mobile persuasion*. [↑](#footnote-ref-8)
9. Computer Mediated Communication (CMC), *“(…) the computer is a channel that allows humans to interact with each other. (…) People in different locations may use computer tools (…) to collaborate with one another. In this scenario, the computer facilitates communication; it does not persuade.”* [Fogg, 2003:16]*.* [↑](#footnote-ref-9)
10. Således anvendes Kairos, som i den græske mytologi er Kairos søn er Zeus, guden for det rette øjeblik. Da Kairos altid er i bevægelse kræves det, at det rette øjeblik planlægges og tilrettelægges nøjagtigt, hvis Kairos spiller forbi er det rette øjeblik og den særlig mulighed mistet [Hansen, 2009]. Kairos fungerer som et tredimensionelt parameter, og sammenfatter refleksioner vedr.; den passende tid, det passede sted og den passende måde at foretage en handling på. [↑](#footnote-ref-10)
11. Malene Charlotte Larsen, adjunkt på Institut for Kommunikation, Aalborg Universitet. Ph.d. Cand.mag i kommunikation. [↑](#footnote-ref-11)
12. **H**elping **A**utism-diagnosed teenagers **N**avigate and **D**evelop **S**ocially. HANDS har til formal at fremme kommunikation og sociale kompetencer for autismeramte børn og unge, gennem mobilpersuasion. [↑](#footnote-ref-12)
13. Betydningen af ordet *identitet* varierer meget – hvorfor det kan diskuteres, om der udelukkende kan siges kun at være ét identitetsbegreb. Gennem specialet præsenteres de identitetsbegreber, som er relevante for den aktuelle kontekst. [↑](#footnote-ref-13)
14. Carsten René Jørgensen, lektor i klinisk psykologi ved Aarhus Universitet, *“Identitet – psykologiske og kulturanalytiske perspektiver”* [↑](#footnote-ref-14)
15. Vi lever i dag i det senmoderne samfund, hvor vi som udgangspunkt bl.a. har erstattet værdier som tro og tradition med valg og fravalg [Giddens, 1991]. [↑](#footnote-ref-15)
16. I en Gallup-undersøgelse fra 2009, svarede 36 % af de adspurgte danske unge mellem 15-25 år, at det var vigtigt eller meget vigtigt, hvad deres venner/veninder synes om deres udseende [www.gallup.dk]. [↑](#footnote-ref-16)
17. Diabetesforeningens motivationsgrupper er et gratis tilbud til alle med diabetes inde på livet. For mange mennesker er nøglen til motivation og glæde i hverdagen at mødes med andre i samme situation. Nogle man kan dele sine tanker og bekymringer med - men også gode idéer, glæder og erfaringer [www.diabetes.dk/Livet\_med\_diabetes/Motivationsgrupper.aspx]. [↑](#footnote-ref-17)
18. Maurice Merleau-Ponty (1908-1961) var professor i børnepsykologi og pædagogik samt fransk filosof. Merleau-Ponty byggede videre på Husserls og Heideggers fænomenologi ved at lægge vægt på kroppen og den kropslige ’væren-i-verden’ som det filosofiske udgangspunkt snarere end i bevidstheden. Merleau-Ponty beskæftigede sig med kroppens fænomenologi i sit hovedværk *Phénoménologie de la perception*. Merleau-Ponty indsatte det kropslige cogito som vores grundlæggende eksistensvilkår (kropsligt cogito er et ubevidst centrum for tanke og handling). [↑](#footnote-ref-18)
19. Knud Ejler Løgstrup, 1905-1981. Teolog og præst. Han var professor i deskriptiv etik og religionsfilosofi ved Aarhus Universitet. [↑](#footnote-ref-19)
20. Ethos, logos og pathos er de tre retoriske appelformer. Ethos er en følelse, der knytter sig til modtagers følelse og kan anskues som troværdighed. [↑](#footnote-ref-20)
21. Ifølge Aristoteles etableres ethos gennem tre dyder: Phronesis, at rhetor (afsender) er kompetent/besidder klogskab, Aréte, at rhetor er et godt moralsk, menneske, samt Eunoria, at rhetor viser velvilje overfor sine tilhørere. Eunoria er græsk og betyder *god vilje, velment* og *smuk tankegang*. Eunoia er det tredje komponent af ethos [www.retorikonline.dk]. [↑](#footnote-ref-21)
22. Quintus Horatius Flaccus 65 f.Kr.-8 f.Kr., stor romersk digter. *”Menneskets karakter afhænger af dets kontakt til omverden.”* [↑](#footnote-ref-22)
23. Richard Sennett, født 1946, underviser i sociologi på New York Universitey og London School of Economics [↑](#footnote-ref-23)
24. Én udbyder af et unikt produkt uden nær substitutionsmulighed. [↑](#footnote-ref-24)
25. Begrebet *Participatory Surveillance* defineres i artiklen *“Online Social Networking as Participatory Surveillance”* fra 2008 [http://firstmonday.org/article/view/2142/1949]. [↑](#footnote-ref-25)
26. Pierre Bourdieu, 1930-2002, var en bredt anerkendt [fransk](http://da.wikipedia.org/wiki/Frankrig) [sociolog](http://da.wikipedia.org/wiki/Sociolog) hvis arbejde indeholdt metoder fra en lang række af discipliner; fra [filosofi](http://da.wikipedia.org/wiki/Filosofi) og [litteraturteori](http://da.wikipedia.org/wiki/Litteraturteori) til [sociologi](http://da.wikipedia.org/wiki/Sociologi) og [antropologi](http://da.wikipedia.org/wiki/Antropologi). [↑](#footnote-ref-26)
27. Latin *scoliosis* – en medfødt ryglidelse – som gør, at ryghvirvlerne vokser skævt, hvilket kan medføre store smerter og/eller krumninger af selve rygsøjlen. Patienter med scoliosis er oftest unge piger, som skal bære korset i en årrække. [↑](#footnote-ref-27)
28. Harold Dwight Lasswell (1902-1978). Kendt for sit hovedværk *”The Structure and Function of Communication in Society”*. Lasswell var anerkendt kommunikationsteoretiker og direktør for American Political Science Association (APSA) og World Academy of Art and Science (WAAS). [↑](#footnote-ref-28)
29. Vandfaldsmetoden er en af mange systemudviklingsmetoder. Foruden vandfaldsmodellen findes der bl.a. udforskende udvikling, prototyping, spiralmetoden, SCRUM etc. [Christensen og Fisher, 2006]. [↑](#footnote-ref-29)
30. Eksempler på udviklingsmetoder: Vandfaldsmetoden, udforskende udvikling, prototyping, spiralmetoden, SCRUM etc. [↑](#footnote-ref-30)
31. SCRUM er et begreb, som stammer fra rugby, hvor definitionen af en ”scrum” er når holdet står tæt sammen i en cirkel og aftaler den strategi, som skal benyttes i næste sprint. [↑](#footnote-ref-31)
32. Et sprint er normal vis på 31 dage, hvilket dog kan variere, alt efter projektets størrelse. I projekter er der oftest flere sprints, førend udgivelsen af selve systemet. Dog vil der efter hver gennemført sprint, være en såkaldt mini-udgivelse, som skal afprøves og evalueres, førend næste sprint påbegyndes. [↑](#footnote-ref-32)
33. Her oprettes nye krav såvel som ændringer og rettelser til systemet. [↑](#footnote-ref-33)
34. Her forefinder kodning, tests og design. [↑](#footnote-ref-34)
35. I forbindelse med projektledelsesteorien arbejdes der ligeledes med begreber om usikkerhed kaldet den *operationelle* og den *kontekstuelle* usikkerhed. Den operationelle usikkerhed betegnes som den interne usikkerhed, hvor selve opnåelse af det primære projektmål er usikker. Omvendt er den kontekstuelle usikkerhed den eksterne usikkerhed, som opstår når kravene til projektets mål ændrer sig, eftersom krav og muligheder i omgivelserne ændres [Christensen, og Fisher, 2006]. [↑](#footnote-ref-35)