



Linköpings universitet

Institutionen för datavetenskap
Kognitionsvetenskap
ISRN: LIU-IDA/KOGVET-G-11/009-SE

729G30 KANDIDATUPPSATS

Användning av personametod vid utveckling av informationstjänster för grupper med särskilda behov

Författare:
Kristina Vegelius

Handledare:
Arne Jönsson

Examinator:
Magnus Bång

16 juni 2011

UPPHOVSRÄTT

Detta dokument hålls tillgängligt på Internet - eller dess framtida ersättare - under 25 år från publiceringsdatum under förutsättning att inga extraordinära omständigheter uppstår.

Tillgång till dokumentet innebär tillstånd för var och en att läsa, ladda ner, skriva ut enstaka kopior för enskilt bruk och att använda det oförändrat för ickekommersiell forskning och för undervisning. Överföring av upphovsrätten vid en senare tidpunkt kan inte upphäva detta tillstånd. All annan användning av dokumentet kräver upphovsmannens medgivande. För att garantera äktheten, säkerheten och tillgängligheten finns lösningar av teknisk och administrativ art.

Upphovsmannens ideella rätt innefattar rätt att bli nämnd som upphovsman i den omfattning som god sed kräver vid användning av dokumentet på ovan beskrivna sätt samt skydd mot att dokumentet ändras eller presenteras i sådan form eller i sådant sammanhang som är kränkande för upphovsmannens litterära eller konstnärliga anseende eller egenart.

För ytterligare information om Linköping University Electronic Press se förlagets hemsida <http://www.ep.liu.se/>.

COPYRIGHT

The publishers will keep this document online on the Internet - or its possible replacement - for a period of 25 years starting from the date of publication barring exceptional circumstances.

The online availability of the document implies permanent permission for anyone to read, to download, or to print out single copies for his/hers own use and to use it unchanged for non-commercial research and educational purpose. Subsequent transfers of copyright cannot revoke this permission. All other uses of the document are conditional upon the consent of the copyright owner. The publisher has taken technical and administrative measures to assure authenticity, security and accessibility.

According to intellectual property law the author has the right to be mentioned when his/her work is accessed as described above and to be protected against infringement.

For additional information about the Linköping University Electronic Press and its procedures for publication and for assurance of document integrity, please refer to its www home page: <http://www.ep.liu.se/>.

Sammanfattning

Personor som designmetod är både hyllad och ifrågasatt. Scenarier och personor är två modeller som inkluderar användaren på olika sätt. Personor ska visualisera användaren och scenarier illustrerar användaren i interaktion med den kommande produkten. Syftet med denna studie var att ta reda på om personor tillför något vid utveckling av informationstjänster för särskilda grupper, som scenarier inte redan gör. För att undersöka syftet utvecklades fyra personor med tillhörande scenarier. Dessa var till grund för två workshops där två interaktionsdesigners deltog i den ena och två i den andra. Dessa interaktionsdesigners uppgift var att, med hjälp av antingen personor och scenarier eller bara scenarier, utveckla en prototyp av ett sammanfattningsprogram. Processen analyserades med fokus på hur de pratade om och arbetade med scenarierna och personorna. Resultatet visade att det som skiljer scenarier och personor mest åt är att personor ger en mer emotionell bild än vad scenarier gör. Det är bra att ha personor i ett projekt där användarna är tydligt definierade och svåra för utvecklarna att sätta sig in i. Då är det också bra om utvecklarna är med och skapar personorna och scenarierna så att de lär känna användarna. Då ökar också chansen att utvecklarna litar på sitt material, vilket är en förutsättning för att det ska kunna hjälpa dem i designprocessen.

Innehåll

1	Inledning	1
2	Teoribakgrund	3
2.1	Läs- och skrivsvårigheter	3
2.1.1	Dyslexi	3
2.1.2	Synsvaga	4
2.2	Användarcentrerad design	5
2.3	Scenario	5
2.3.1	Vad är ett scenario?	5
2.3.2	Vad scenarier tillför i en designprocess	6
2.3.3	Kritik emot scenarier	7
2.4	Persona	7
2.4.1	Måldriven design	7
2.4.2	Vad är en persona?	7
2.4.3	Vad personer tillför i en designprocess	8
2.4.4	Kritik emot personer	9
2.5	Sammanfattning: personer och scenarier	10
3	Metod	13
3.1	EasyReader och målgruppssegmenteringen	13
3.2	Persona- och scenario-skapandet	14
3.3	Pilotstudie	15
3.4	Designworkshopen	15
3.5	Analys av designworkshop	15
4	Analys	17
4.1	Vad personers tillför i en designprocess	17
4.2	Kritik emot personer	18
4.3	Övriga observationer	19
4.4	Prototyperna	19
5	Diskussion	21
5.1	Metoddiskussion	21
5.2	Analysdiskussion	23
5.3	Slutsats	25

Kapitel 1

Inledning

Personor som designmetod är både hyllad (Pruitt & Grudin, 2003; Cooper & Saffo, 1999) och ifrågasatt (Chapman & Milham, 2006; Turner & Turner, 2011). En persona är en fiktiv person som bygger på empiri från verkliga användare (Grudin & Pruitt, 2002). De som förespråkar personametoden menar att personor ger en empatisk bild av användarna som lättare gör att designers minns dem och känner med dem. Detta menar de gör att designen blir mer anpassad för användarna. Vidare menar de att det är en metod som inte ska ersätta någon annan metod utan snarare komplettera den. Till exempel säger de att personor är ett bra komplement till scenarier. Scenarier är en metod för att visualisera hur en användare kommer att kunna använda den kommande produkten (Carroll, 2000). De som, å andra sidan, ställer sig skeptiska till personametoden menar att den inte tillför något nytt, att de inte blir betrodda och att de inte på ett naturligt sätt kommer in i designprocessen. Chapman & Milham (2006) skriver att det inte har gjorts några studier som styrker personor som designmetod och menar att det bör göras innan de får användas i designprocessen.

Syftet med denna studie var att undersöka om personor tillför något vid utveckling av informationstjänster för grupper med särskilda behov som scenarier inte redan gör. Får personametoden den önskade effekten i designprocessen eller har skeptikerna rätt? För att undersöka detta anordnades två workshops med två interaktionsdesigners i vardera workshop. Gruppernas uppgift var att skapa en prototyp utifrån personor och scenarier eller bara scenarier. Studien fokuserade till största delen på att analysera designprocessen och inte designresultatet. Enda gången prototyperna studerades var i syfte att styrka observationer i designprocessen. Studien utgick ifrån projektet EasyReader, som ska göra ett sammanfattningsprogram. Programmet skapas i syfte att underlätta för människor som har svårt att ta till sig text, speciellt människor med läs- och skrivsvårigheter och människor som är synsvaga. Det är dessa målgrupper som personorna kommer att bygga på.

För att fullfölja syftet presenteras först bakgrundsteori om användarcentrerad design och de två metoder inom användarcentrerad design, som studien tar upp: personor och scenarier. Kritik för och emot dessa metoder presenteras också. Innan det presenteras kortfattad teori om läs- och skrivsvårigheter och synsvaga för att få lite bakgrund om målgrupperna som intervjuades. Dessa intervjuer låg till grund för de personor och scenarier som workshopen utgick ifrån. I metoddelen kommer sedan en beskrivning hur personorna och scenarierna skapades, av hur workshopen gick tillväga och hur denna empiri analyserades. Analysen bygger på bakgrundsteorin och är således grupperad och analyserad efter den. Persona- och scenarioskapandet utgick ifrån metoden måldriven design, som är en metod inom användarcentrerad design. Rapporten avslutas med en diskussion och en slutsats.

Kapitel 2

Teoribakgrund

I detta kapitel presenteras bakgrundsteorier om användarcentrerad design och metoder som används för att hålla fokuset på användarna; scenarier och personer samt vad de tillför och inte tillför i en designprocess. Först presenteras dock teori om läs- och skrivsvårigheter samt synsvaga. Denna teori är till grund och inspiration för intervjuguiden till användarintervjuerna.

2.1 Läs- och skrivsvårigheter

Att kunna läsa är något otroligt väsentligt och centralt i dagens västvärld. I skolan är det en central kunskap som tidigt lärs ut och finns med i alla ämnen, ända upp till högskolnivå. För att kunna hänga med i det moderna samhället med tidningar, böcker, filmer, datorer ställs det stora krav på läsförmågan. Detta gör att läs- och skrivsvårigheter inte bara är ett kognitivt handikapp utan kan även bli ett socialt handikapp då det är svårt att hänga med i samhället och det är något som människor kan skämmas över (Gustafson, 2000).

2.1.1 Dyslexi

I över hundra år har det varit känt att människor kan ha medfödda svårigheter med läsning. Då kallades det för medfödd ordblindhet. Sedan ansågs detta ord inte passande då problemet inte låg i synen. Det visade sig snarare vara ett kognitivt problem. Därför ändrades begreppet till svårigheter med läsning som ofta kallas för dyslexi. Det finns fortfarande många oklarheter om vad dyslexi är och det finns ingen generell bild om konceptet dyslexi. Detta på grund av att ingen dyslexi är den andra lik då den kan variera på många sätt (Gustafson, 2000). Eriksson (2001) skriver att det finns nästan lika många definitioner på dyslexi som det finns forskare men 1968 definierade World Federation of Neurology dyslexi enligt följande:

“A disorder manifested by difficulty learning to read, despite conventional instruction adequate intelligence and socio-cultural opportunity. It is dependent upon fundamental cognitive disabilities which are frequently of constitutional origin” (Critchley, 1970, s. 11).

Människor med dyslexi har svårt med det fonologiska i läsning och det gör det svårt med avkodningen. Detta leder till att avkodningen inte automatiseras vilket i sin tur gör att det går åt så mycket energi till den att det inte finns någon energi kvar till förståelsen (Gustafson, 2000). Ingen dyslexi är den andra lik men Høien & Lundberg (1997) tar upp några exempel om hur den kan komma i uttryck:

- Kvarhålla språkligt material i korttidsminnet
- Segmentera ord i fonem
- Hålla kvar språkligt material i korttidsminnet
- Upprepa långa nonsensord
- Läsa och skriva nonsensord

- Snabbt sätta namn på bilder, färg och siffror
- Klara ordlekar där utbyte eller manipulering av språkljud ingår

Stadler (1994) nämner också några exempel som kan synas hos människor med dyslexi.

- Läser långsamt, lågmält, trevande, hackigt och ibland otydligt
- Läser för fort och gissar
- Stannar upp och läser om
- Utelämnar eller läser fel på småord och ändelser
- Läger till eller kastar om bokstäver så nya ord bildas
- Vänder på hela ord
- Tar med tidigare ljud i samma ord, till exempel skrattade - skrattatade
- Brister i läsförståelsen till följd av långsam avkodning
- Läser helst inte högt när andra hör på

Gustafson (2000) skriver att det verkar finnas starka belägg för att dyslexi skulle vara genetiskt och neurologiskt betingad men att miljön och omgivning också spelar en stor roll för barns läsutveckling.

2.1.2 Synsvaga

En annan grupp som kan ha svårt att läsa är synsvaga. På synskadades riksförbunds hemsida (Synskadades Riksförbund, 2010) är definitionen på synskada följande:

“Synskadad är den som har svårt att läsa eller som har svårt att orientera sig med hjälp av synen. De flesta kan svagt skönja färger och föremål eller ser med starkt begränsat synfält. Andra har svårigheter när det är mörkt eller när det är skarpt solsken.”

Att inte kunna se är besvärligt på många sätt (Specialpedagogiska skolmyndigheten, 2010). Då det är svårt att läsa försvinner mycket information, och i och med det försvåras kommunikationen och tolkning av världen. I takt med att synen försämras blir dock andra sinnen starkare, då människor som är synsvaga måste lägga energin på känsel och hörsel för att få intryck från yttervärlden. Specialpedagogiska skolmyndigheten (2006) skriver att människor som är synsvaga har olika läsförmåga på samma sätt som andra människor har. Dock finns det vissa gemensamma svårigheter, som till exempel:

- Lägre läshastighet
- Sämre överblick över texten
- Brist på förståelse av grundläggande begrepp
- Begränsad omvärldsuppfattning
- Sämre aktiv bearbetning av text

De flesta synsvaga är äldre människor och har vissa synrester kvar (Synskadades Riksförbund, 2010). Det innebär att de kan läsa tryckt text om den är tillräckligt stor med stark kontrast och tydlig struktur. Några är grovt synsvaga och behöver mer resurser för att kunna ta till sig text, till exempel punktskrift, talböcker och talsyntes på datorn. Gränsen mellan grov och lindrig synskada är flytande. För vissa kan det gå att läsa med förstoring om texterna är korta men blir de längre orkar de inte läsa utan talstöd. En människa som är synskadad har rätt till olika hjälpmedel som till exempel cd-spelarbidrag och talböcker. Andra hjälpmedel som finns att tillgå är skärmförstoring, förstoringsglas/lupp och glasögon (Specialpedagogiska skolmyndigheten, 2006). Många tycker att det är svårt att läsa när texten förstoras så mycket då det är svårt att få en helhetsbild, men det är bättre än att inte kunna läsa alls.

2.2 Användarcentrerad design

Abras et al. (2004) skriver att användarcentrerad design är ett område med stor variation av både filosofi och metod. Det viktiga inom området är filosofin att användarna ska vara med i designprocessen på ett eller annat sätt. Det finns många olika sätt på hur det kan göras. En vanlig metod är att användarna kallas in vid vissa tillfällen som till exempel då krav ska framställas eller vid användartester av produkten.

Ett känt namn inom området är Alan Cooper. Det var han som skapade måldriven design (Cooper & Saffo, 1999). Det är en metod som har inspirerats av filosofin bakom användarcentrerad design. Han såg många problem med dåtidens datorer. Han menar att de tvingade användarna att tänka som datorer, när det borde vara tvärt om. Ett exempel, bland många, som han nämnde var: om användaren ville byta namn på en wordfil var denne tvungen att klicka på "spara som", skriva namnet och sedan radera den gamla filen, alternativt stänga ner programmet och skriva det önskade namnet vid ikonen. Detta kan verka självklart men tänk till, detta känns inte särskilt intuitivt men trots det är det så än idag. Varför fungerar produkterna så dåligt? Cooper har tre förklaringar till detta (Cooper et al., 2007). 1) Den tekniska industrin glömmar bort användarna och bryr sig inte om dem. Kanske har de som jobbar inom den en vag aning om användarnas jobb och andra yttre attribut men vet de vad som gör användarna glada, ledsna eller irriterade? 2) Programmerare och användare har olika intressen. Användare vill att det ska vara enkelt att använda medan programmerare vill att det ska vara enkelt att programmera och eftersom att det oftast är programmerarna som också designar programmen är det oftast programmeringen som hamnar i fokus. Cooper menar att en programmerare inte bör behöva tänka på designen, eftersom det då blir för mycket att tänka på, även om programmeraren tänker väl. 3) Det finns ingen metod som tar hand om användarens behov. Teknikerna följer metoder som ska göra teknologin bra och hållbar, ekonomer följer metoder som ska leda till en bra ekonomi men då Cooper startade fanns det ingen accepterad metod som gav en förståelse om användarnas behov och fantasi.

Sammanfattningsvis menar Cooper att det som behövs är ett medvetande om att användare glöms bort, några som aktivt jobbar emot detta på heltid och en metod som de kan följa. Det är här användarcentrerad design blir centralt.

Användarcentrerad design växer och utvecklas fortfarande (Goodwin, 2009). Grudin & Pruitt (2002) skriver att problemet i designprocessen ligger i att interaktionsdesigners och användare inte är i samförstånd med varandra. De politiska och sociala aspekterna glöms ofta bort då detta kan verkas onödigt i designprocessen. Inom användarcentrerad design finns två metoder för att illustrera och hålla fokus på användarna och dess behov; persona och scenario.

2.3 Scenario

I detta avsnitt presenteras en beskrivning av vad scenario är, vad de fillför i en designprocess samt kritik emot detta.

2.3.1 Vad är ett scenario?

Ett scenario är en metod som ska visualisera hur den aktuella produkten skulle kunna fungera för de blivande användarna (Carroll, 2000). Scenarier har funnits under en längre tid och fanns innan personor kom till. Från början var de dock inte lika fokuserade på den verkliga användaren. De utgick bara löst ifrån observationer (Burns et al., 1994). De tidiga scenarierna var främst till för att visa, organisera och kommunicera designidéer. Med hjälp av scenarier får utvecklarna en tydligare bild av vilka begränsningar och möjligheter som finns i kontexten mellan maskin och människa. Ett scenario är en berättelse som handlar om minst en aktör och en aktivitet som denne ska utföra för att nå ett specifikt huvudmål och som ofta nås via submål. Scenarier ska användas som ett stöd i designprocessen. Viktigast enligt Carroll, är att scenarier håller fokuset på användarna. Se bilaga A för exempel på scenarier.

2.3.2 Vad scenarier tillför i en designprocess

De flesta designmetoder inom teknikvärlden har en metodologisk tradition som bygger på att få kontroll över komplexiteten och det föränderliga, detta genom att filtrera information och bryta ner problemen tills de går att lösa (Carroll, 2000). Scenariobaserad design handlar å andra sidan om att utnyttja komplexiteten och det föränderliga i kontexten. Detta görs genom större inläring om strukturen och dynamiken av problemet, studera miljön från flera olika perspektiv och framförallt interagera direkt med elementen i den väsentliga situationen.

Genom att representera användningen av en produkt i ett scenario görs användningen mer explicit och designen och analysen leder till en djupare bild av produkten (Carroll, 2000). Utvecklingarna kan få hjälp att fokusera uppmärksamheten på att få en större förståelse om människors uppgifter som kan vara implicita och svåra att upptäcka i produkten. Carroll (2000) skriver att det finns problem inom designarbeten som designers måste hantera. Han menar att scenariobaserad design löser dessa problem som andra metoder inte ens upptäcker och därmed inte heller hanterar.

Carroll (2000) skriver att scenarier tvingar designers att reflektera över sin design. I och med att designern skriver ett scenario blir denne tvungen att vara konkret och tydlig och måste därför reflektera över hur det verkligen ska se ut. Samtidigt som designern skriver scenariot märker denne när saker och ting inte går ihop med varandra. I traditionell designmetod blir målen till en design ofta luddiga men med scenariobaserad metod blir dessa konkreta och tydliga.

Verkligheten är oftast dynamisk och föränderlig och det är något som designers på olika sätt hanterar. Traditionell designmetod använder sig av top-down processer genom att systematiskt bryta ner det stora diffusa problemet till olika konkreta delmål, som blir lättare att lösa. Genom att lösa problemet på detta sätt väljs flexibiliteten bort i förmån till att undvika osäkerhet. Enligt Carroll (2000) leder detta till att designen oftast "målas in i ett hörn":

"the top-level concept will often turn out to have been a premature commitment, painting the design into the corner from which it cannot address requirements that emerge through the course of the design process." (Carroll, 2000, s. 53)

För att inte fastna i ett hörn måste designprocessen vara flexibel. Scenarier hjälper processen att vara just det men även konkreta på samma gång. Flexibla är de i den meningen att de lätt går att ändra och utöka på bara några minuter om så behövs. Konkreta är de i den meningen att de visar en bild av designsituationen och ger en konkret lösning på problemet. Scenarier står ofta i flytande berättande form, vilket gör att det blir lättare för designern att förstå och komma ihåg vad scenariot vill säga, till skillnad från om det hade varit skrivet i punktform (Carroll, 2000).

I en designprocess tas många beslut om hur slutprodukten ska se ut och varje sådant beslut får konsekvenser för vad som blir möjligt och inte möjligt i funktioner och användarens aktivitet med produkten. Detta kan liknas med ett träd som förgrenar och kan bli nästan hur stort som helst. Det är ett problem som Carroll (2000) menar går att hantera med hjälp av metoder som gör det lättare att se varje designbeslut och dess konsekvenser. Eftersom scenarier är dynamiska och kan se ut på många olika sätt är det ett bra sätt att visualisera vad olika beslut får för konsekvenser.

Bødker (2000) påpekar vikten av att utgå från riktiga användare i scenariofasen. Att först vara ute i fält för att ta reda på hur användarna verkligen arbetar är väsentligt för att göra anpassade scenarier om den nya produkten. Detta på grund av att scenariers största poäng är att kommunicera mellan designers och användare, men också designers emellan. Bødker menar att det är viktigt att skriva många olika scenarier under designprocessen dels för att visa på många olika designförslag och behov från användare men också för att olika situationer i designprocessen kräver olika typer av scenarier. Hon kontrasterar de så kallade open-ended och closed scenarier med varandra och menar att open-ended är övergripliga och är användbara i början av en designprocess medan closed är mer detaljerade och tjänar ett specifikt ändamål i slutet, som att testa en specifik designlösning. En annan fördel med scenarier är att det lätt går att upptäcka bra idéer så väl som brister, detta påpekade även Carroll (2000). Bødker presenterar plus- och minusscenarier, där plusscenarier innehåller bra och realistiska idéer medan minusscenarier innehåller bristfälliga idéer.

Scenarier som är karikatyrer, snarare än nyanserade, fungerar bäst enligt Bødker (2000). Hennes erfarenhet är att det är lättare att se konsekvenser om de är tydliga vilket de blir med

karikatyrer. Användarna tror inte på dessa scenarier men det är inte heller det viktiga. Poängen med scenarier är inte att få en känsla för personerna utan att det ska vara så extrema att de lätt går att kontrastera mot varandra och tydligt se konsekvenser av ett designbeslut.

2.3.3 Kritik emot scenarier

Cooper et al. (2007), håller med Carroll om vikten av scenarier i ett designarbete, då de innehåller en användare som utför något med den kommande produkten i en beskrivande kontext. Att den fokuserar på hur användaren klarar uppgiften, menar Cooper är mycket viktigt. Dock tycker han att Carroll missar två viktiga problem. För det första missar han användarens egenskaper och behov, om kunskapen om de inte finns får utvecklarna ingen empati eller förståelse för användarna och då menar Cooper att det inte går att designa tillfredsställande produkter för användarna. För det andra tycker han att Carroll går för fort till uppgiften och missar därmed användarnas mål. Utan användarnas mål, beteende och motivation blir scenarierna svåra att skapa och ofta missvisande. Det Carroll saknar, enligt Cooper är personer. Med en persona skapas en bild av en användare med beteende, motivation och mål som kan ha ett mål med att göra en uppgift i ett scenario, vilket gör scenariot mer trovärdigt som lättare håller sig nära användaren och hur denne skulle lösa uppgiften.

Grudin & Pruitt (2002) menar också att scenarier är mindre effektiva utan personer. Även om scenarier också har som uppgift att fokusera på användaren missar scenarier användarens värderingar och längtan. Fokuset ligger på hur användaren agerar med produkten, vilket gör att mycket viktig information försvinner om själva användaren. Ett annat problem är att scenarier kan skrivas på ett sådant sätt att allt låter bra (Pruitt & Grudin, 2003). Det är lätt att skriva specifika designbeslut så att de lätt kan rättfärdigas även om de inte fungerar i praktiken (Grudin & Pruitt, 2002). En ytterligare kommentar är att även om scenarierna är bra skrivna så missar de ändå en viktig poäng, att göra utvecklarna emotionellt och socialt engagerade av personerna i scenarierna.

2.4 Persona

I detta avsnitt presenteras en beskrivning vad en persona är, vad de fyller i en designprocess samt kritik emot detta. I denna studie skapades och användes personer och scenarier utifrån Coopers måldriven design. Därför presenteras även måldriven design i detta avsnitt.

2.4.1 Måldriven design

Måldriven design är en metod inom produkt- och tjänstedesign, som uppfanns av Cooper & Saffo (1999) som sedan har utvecklats vidare av Goodwin (2009). Precis som namnet avslöjar ligger fokuset på användarnas mål, vad de vill ha och vad de behöver. Principen är att skapa goda lösningar för specifika förhållanden. Två frågor som Goodwin ställer som kontroll över en designlösning är: Hjälper den användaren att klara av sina mål och minskar den användarens arbete?

Processen i måldriven design börjar med en projektplanering, vad som ska göras, en ungefärlig tidsplan, identifiera problem, vad slutprodukten ska bli med mera (Goodwin, 2009). För att lösa problem måste en förståelse om problemet bildas och denna skapas genom en förundersökning. Denna del i processen innebär bland annat att identifiera och intervjua aktuella användare för produkten. Efter förundersökningen ska en bild över användare skapas. Detta steg kallas för modellering och det är här de så kallade personorna och scenarierna skapas. Utifrån dem extraheras krav som sedan blir en ramverksdesign, varpå en detaljerad design skapas och sist ska detta implementeras.

2.4.2 Vad är en persona?

En så kallad persona är en metod för att illustrera olika typer av användare och deras behov. Utifrån dem är det lätt att bestämma vilken typ av användare som är viktigast för den aktuella designen (Cooper et al., 2007). Goodwin (2009) definierar personer som arketyper som beskriver

olika mål och observerade beteenden hos potentiella användare och kunder. Precis som scenarier är personer skrivna i berättande form för att stimulera våra sociala och emotionella delar i hjärnan. Det hjälper designteamet att visualisera och komma ihåg användarnas mål och behov. En persona är alltså en fiktiv person som bygger på insamlad data från intervjuer och/eller observationer från möjliga användare. En persona innehåller ett namn, ett foto, några mål och olika typer av beteendevariabler och demografiska variabler. Se bilaga A för exempel på personer.

Till skillnad från scenarier är personer en metod för att skapa engagemang och verklighetsuppfattning om användare, hos utvecklare (Grudin & Pruitt, 2002). Scenarier kan konstrueras kring personorna men personorna kommer först. Enligt Grudin och Pruitt är det viktigt att personer bygger på en kvantitativ förundersökning där en segmentering av användarna genomförs. Sedan väljs de segment ut som bör prioriteras. Utifrån dessa bör en kvalitativ observations- eller intervjustudie göras och det är utifrån den som personorna skapas.

Det kanske verkar logiskt att utveckla en produkt som passar så många användare som möjligt. Cooper & Saffo (1999) poängterar att så faktiskt inte är fallet när det gäller design. Han visar detta med ett exempel om bildesign. En bil som är gjord för att passa både en familjemor och en ung rallyförare skulle kunna bli en blandning av en sportbil och en familjebil. Det som händer då är att ingen vill ha bilen eftersom att den varken är en sportbil eller familjebil och den går helt enkelt inte att sälja. Då är det bättre enligt Cooper att skapa en bil för specifika individer med sina specifika behov så blir åtminstone några nöjda.

En viktig poäng som Cooper & Saffo (1999) tar upp om personer är att de inte får vara elastiska. Det felet som många gör när de utvecklar personer är att de gärna gör en som passar för många användare. Detta kallar Cooper för den elastiska användaren. Han menar att många vrider och bänder personen så att den passar det speciella behovet som uppkommer just då. Det betyder att personen tappar sin poäng och istället för att anpassa produkten till personen så anpassas personen till produkten, vilket enligt Cooper, gör att hela poängen fallerar. En riktig användare är inte elastisk, skriver han. Cooper skriver vidare att han tycker att ordet "användare" klingar lika dåligt som den elastiska användaren då användaren kan vara vem som helst beroende på vilket skede i processen designern befinner sig i. Genom att göra personer specifika och rikta in sig på en sak blir de samtidigt oelastiska och de blir bättre att arbeta med i designprocessen.

Det finns en ytterligare fara med personer (Pruitt & Adlin, 2006). Grudin fortsätter att en persona byggd på fördomar utan något empiriskt stöd kan ge ett sämre resultat på designen än ingen persona alls. Han nämner ett exempel om spammail. Säg att du ofta får spam och så råkar du se att ett av dem kommer från Norge. Efter några veckor kommer ett nytt spam från Norge. Då tänker du "Norge är ett spamland minsann" fast du bara har fått två. På så sätt händer det att fördomar skapas utan att de behöver vara vanliga, vilket gör att fördomar kan vara missvisande. Vissa fördomar kan förstås stämma. Problemet är att det är svårt att veta vilka fördomar som stämmer och vilka som inte stämmer. Därför är det en stor risk att designa utifrån personer som inte är förankrade i empirisk data. Denna empiri får inte glömmas bort under utvecklingen av personer, vilket ibland kan ske då personen "får eget liv" och styr sig själv. Detta måste utvecklaren av personorna vara försiktig med så att det inte sker.

Stereotypa personer behöver inte vara något dåligt, fortsätter Grudin (Pruitt & Adlin, 2006). Om personorna bara ska användas under en kort tid kan det vara lättare att ta till sig stereotypa personer än komplexa. Om de däremot ska användas under en längre period är det viktigt att de är levande och intressanta och bör därför vara mer komplexa, så att de verkar realistiska. Då blir de lätta att lära känna och förstå (Pruitt & Grudin, 2003). Grudin jämför tv-serier med filmer (Pruitt & Adlin, 2006). En film har oftast stereotypa karaktärer medan serier har komplexa och dynamiska karaktärer eftersom seriekaraktärer till skillnad från filmkaraktärer har lång tid på sig att utvecklas och blir mer levande. Detta menar han gäller även för personer. Pruitt & Grudin (2003) nämner också att det är viktigt att inte bygga en persona på endast en person för då går många användare förlorade och det blir en design för en enskild individ.

2.4.3 Vad personer tillför i en designprocess

Personer är en modell av verkligheten, ett sätt att hantera och visualisera den, som gör det lättare att få en överblick och diskutera den (Cooper et al., 2007). Modeller är något som ofta används, för utan dem skulle det bara finnas ostrukturerade rådata som inte går att göra något

med. Cooper skriver att eftersom det är användare som de designar för är det viktigt att ha koll på dem och förstå dem. Fysiker bildar modeller av hur en atom ser ut utifrån data och utifrån den modellen gör de ytterligare modeller som förklarar vår omvärld. På samma sätt menar han att personer representerar användare och utifrån dem kan lätta och bra designförslag skapas.

Personametoden bör användas som ett komplement till andra metoder och inte istället för (Pruitt & Grudin, 2003). Att göra personer har gett dem en mer explicit och gemensam bild av användarna. Utan personer kommer utvecklarna göra funktioner och mönster med underliggande antaganden som aldrig kommuniceras eller värderas utifrån vad användarna vill ha. En persona gör det lättare att prata om användarna då det finns ett namn på denne och det tydligt står vem det är och vad denne kan och inte kan, tycker om och inte tycker om. Det blir också lättare att hitta skillnader mellan olika användare då personorna är så pass konkreta och det gör även att det är lätt att identifiera vilka användare som inte står i fokus för den aktuella produkten.

Chapman & Milham (2006) menar att det har gjorts förvånansvärt få objektiva studier om personors bidragande till designprocesser och detta håller Long (2009) med om. De som är positiva till personer skriver hur bra metoden är trots att de sällan har empiriskt stöd för sina uttalanden. Därför gjorde han en studie för att kunna mäta personors verkan i designprocessen som designverktyg. Studien bestod av två designgrupper som fick använda sig av personer i arbetet och en kontrollgrupp som inte fick använda personer. Personorna med tillhörande kontextscenarier var tilldelade personagrupperna eftersom de inte hade tid att göra dem själva. De fick dock ingen information som på något sätt skulle göra det orättvist mellan kontrollgruppen och personagrupperna. Designgrupperna bestod av tredje årets studenter i industriell design och fick under fem veckors tid göra en designuppgift. Designresultaten analyserades med en erkänd utvärderingsmetod för användarvänlighet. De intervjuade även studenterna om designprocessen och deras tankar och känslor för personorna. Resultatet på denna studie visade att de två grupper som använde personer fick bättre resultat än kontrollgruppen vid utvärderingen. Under intervjuerna kom det också fram att de grupper som använde personer var entusiastiska till att använda dem och återkom ofta till dem medan kontrollgruppen sa att de snarare fokuserade på estetiken och begränsade användarinteraktionen till den fysiska kontrollen. Detta visar att personaanvändandet hjälper till att hålla fokus på användaren och tar därför designbeslut som är riktade mot användarens behov, vilket är vad Cooper hävdar. Studien visar att personer är mest användbara i början av processen och de menar att den kan hjälpa till att fylla gapet mellan forskning och design. Long menar att de har rollen att hjälpa till i att skapa nya idéer samt utvärdera idéerna när de kommer upp.

Jonathan Grudin jämför i ett kapitel i "The persona lifecycle" (Pruitt & Adlin, 2006) personer med karaktärer på film och serier. Vi känner med personer i filmer, vi skrattar med dem, vi gråter med dem trots att de inte är verkliga personer. De menar att så är fallet även med personer, trots att vi vet att de är fiktiva så får vi ändå en medkänsla för dem, vilket är en styrka vid designarbeten. Det är lättare att komma ihåg och förstå en person, vare sig den är fiktiv eller inte, än punkter från en datainsamling i hur människor är och tänker. Detta på grund av att människor gärna sätter sig in i andras situationer.

En annan stark fördel med personer som Grudin & Pruitt (2002) nämner är att tänket hos utvecklarna hamnar på en högre nivå och fokuset ligger inte bara på vilka funktioner som ska finnas med. Istället för att anpassa designen till egna förutfattade meningar om användarna ligger fokuset också på en väl grundad persona som representerar riktiga användare. Det är dock viktigt att inte överanvända personer. De är inte ett universalmedel utan ett komplement till andra metoder i designprocessen och bör inte byta plats med en annan metod.

Personametoden är inte vetenskap och bör inte heller ses som det men den kan vara en hjälp att hantera användarinformation (Pruitt & Grudin, 2003). Det är upp till varje enskilt företag att skapa och använda dem så att de passar företaget.

2.4.4 Kritik emot personer

Turner & Turner (2011) tar upp problemet med stereotypa personer. De menar att vi har så lätt för att gruppera in människor och göra dem stereotypa. Detta hänvisar de till några tidigare studier se Turner & Turner (2011). Även om designers intervjuar riktiga användare och utgår ifrån dem är det lätt att de ändå får egna tankar om användarna när personen skrivs. Detta

innebär, enligt Turner & Turner att personer inte löser biasproblemet med scenarier som Cooper & Saffo (1999) ville lösa med personer. Inte heller det Pruitt & Grudin (2003) har som idé, att en persona hjälper till att minska gapet mellan användare och designers, verkar stämma. Personer är varken bättre eller sämre än scenarier, skriver Turner & Turner (2011) vidare och menar att personer inte är det universalmedel som vissa hade hoppats på. Dock skriver de att stereotyper inte nödvändigtvis behöver vara fel men att designers måste vara vaksamma om fenomenet att människor lätt skapar stereotyper.

Blomquist & Arvola (2002) gjorde en fallstudie om hur personer användes i en designprocess på ett företag som använde sig av måldriven design (Cooper & Saffo, 1999). Det visade sig att personorna aldrig helt integrerades i arbetet utan mest hängde på väggen, vilket i och för sig gjorde att gruppen påminnes om dessa vilket ledde till spontana möten. Anledningen till att personorna aldrig användes var för att de designers som var med inte visste hur de skulle använda dessa samt att de inte kände sig trygga med dem. Måldriven design var ny för gruppen vilket troligen var anledningen till att de inte kände sig bekväma med hur den skulle användas. Slutsatsen som drogs i studien var att designers måste få en chans att lära känna en designmetod för att kunna arbeta med den på ett effektivt och korrekt sätt. Vidare menar författarna att det finns en potential i att integrera personer i designprocesser.

Chapman & Milham (2006) menar att det finns många metodologiska problem med personer, som de diskuterar i artikeln *The persona's new clothes: methodological and practical arguments against a popular method*. Det största problemet med personer är att de inte går att falsifiera, då de innehåller både verklig och påhittad data och det går därmed aldrig att säga att personen inte stämmer, på samma sätt som att det inte går att säga att en påhittad person inte stämmer. Det går inte heller att veta hur många användare som personen grundar sig på eller hur viktiga och representativa de är för den utvalda målgruppen. Detta gör att det inte går att veta hur många användare som blir representerade och hur många som hamnar mellan stolarna. På grund av det går det heller inte att säga hur relevant och korrekt personen är. Ett annat närliggande problem är det som Chapman & Milham (2006) kallar för "förbannelsen" (eg. "the curse"), ju mer specificerad personen blir desto färre användare representerar den. Argumenten ovan handlar om varför persona som metod har stora validitetsproblem men Chapman & Milham (2006) diskuterar även hur väl personer fungerar i designprocessen. De tar upp två huvudproblem, dels hur personer anpassas med annan information och dels vem som har ansvaret att se till att de används. Ibland har designers annan information om användarna som strider emot personen, kanske kommer den från någon de känner, vad är det då som säger att personen är mer rätt än den andra "verkliga" personens åsikt. När konflikter sker, vem är det då som bestämmer? Chapman & Milham (2006) menar att det är den som har maktpositionen i gruppen. Om denne tycker att personen är den mest pålitliga tas beslutet med stöd av personen men tycker den med störst makt något annat blir det på det viset istället. Detta tyder på att personen lätt kan glömmas bort. I artikeln skriver författarna att personer inte bör användas innan forskning har påvisat mer om fördelarna med denna metod.

Rönkkö et al. (2004) försökte få in personaanvändandet i ett interaktionsdesignsprojekt för att hantera användares behov och mål men misslyckades flera gånger, oftast på grund av politiska och branschrelaterade problem. På grund av detta ville de ta reda på varför personer inte verkade fungera i den aktuella kontexten. De interaktionsdesigners som fanns på det aktuella företaget fick ofta frågan "Från vems perspektiv säger du detta? Är det verkligen användarnas?" På grund av det ville de ha något att hänvisa till och det var så idén om personatekniken kom till dem. Trots detta lyckades aldrig personer komma in i designprocessen och artikelförfattarna tar upp, bra interna omständigheter, enligt dem, som var anledningen till att personer aldrig lyckades implementeras i processen. Den första anledningen är att telekombranschen, vilket företaget befann sig i, först och främst fokuserar på ny teknologi, marknaden och tävling mellan företagen. Användarnas mål och krav kommer sekundärt. På grund av att företagen har bråttom att få ut produkterna på marknaden finns det inte någon tid att fokusera på användarnas behov och personatekniken måste bortprioriteras. Dessutom menar författarna att telekomföretaget snarare ser till användarnas vilja att ha ny häftig teknik snarare än vad de har för behov. Den andra anledningen är att företaget oftast jobbar med utomstående klienter som ofta har sista ordet i utvecklingen. Att få klienter att tycka att den fiktiva personen är representerande för användarna är svårt när inte ens företagets personal litat på att det är så.

2.5 Sammanfattning: personer och scenarier

Vad scenarier tillför: Scenarier är ofta i berättandeform, vilket gör att utvecklarna lättare förstår och kommer ihåg dem. De ger en explicit, konkret och tydlig bild av produkten, som gör det lätt att prata om dem, se problem och styrkor med olika idéer samt konsekvenser av designbeslut.

Kritik emot scenarier: Scenarier visar inte användarnas egenskaper, behov, värderingar och längtan. Med scenarier glöms användarens mål bort då fokuset hamnar på produkten för fort. Det leder till att viktig information om användaren försvinner, vilket kan leda till sämre designbeslut.

Vad personer tillför: Personor är konkreta och ger en explicit och gemensam bild av användarna. Detta gör att det blir lättare att hitta skillnader mellan olika användare. Personor tar hänsyn till användarnas behov och mål, vilket ger utvecklarna mer kunskap om användarna. Detta leder i sin tur till en större social koppling till användarna och det gör det lättare att sätta sig in i samt komma ihåg användarnas behov och önskemål.

Kritik emot personer: Personor löser inte de problem som scenarierna har. Rent vetenskapligt har de många validitetsproblem och det är svårt att veta om personen är representativ. De kan också komma i konflikt med annan information. Det är också lätt hänt att de aldrig blir litade på och därmed inte kommer in i designprocessen utan bara hänger på väggen.

Kapitel 3

Metod

För att undersöka vad personer tillför i utveckling av informationstjänster för särskilda grupper jämfört med att endast använda scenarier anordnades designworkshops med interaktionsdesigners där den ena gruppen fick designa med hjälp av personer och scenarier medan den andra gruppen bara fick använda sig av scenarier. Deras uppgift var att designa en prototyp av ett sammanfattningsprogram för människor som är synsvaga och människor med läs- och skrivsvårigheter. I projektet EasyReader har det gjorts en målgruppssegmentering. Tre segment valdes ut som workshopens personer och scenarier grundades i. Människor som är synsvaga och människor med läs- och skrivsvårigheter intervjuades och utifrån dem gjordes personorna och scenarierna (se bilaga A). Under workshopen observerades studiens interaktionsdesigners där fokuset låg på processen, inte på resultatet av den färdiga prototypen. Innan observationen med interaktionsdesigners gjordes en pilotstudie med studenter som hade läst interaktionsdesign. Detta för att hitta eventuella brister som skulle kunna undvikas i workshopen med interaktionsdesigners. Observationen fokuserade på ett antal argument för och emot personer respektive scenarier. Dessa hade operationaliserats utifrån bakgrundsteorin till observationspunkter som workshopen skulle fokusera på (se bilaga C och D). Fokuset under analysen låg på dessa observationspunkter. Nedan följer en kort presentation av sammanfattningsprogramprojektet EasyReader och dess målgruppssegmentering. Därefter följer en redogörelse av hur personorna och scenarierna skapades och hur workshopen gick tillväga.

3.1 EasyReader och målgruppssegmenteringen

Personorna och scenarierna gjordes inom projektet EasyReader, som ska göra ett program för människor som har problem att ta till sig texter av olika anledningar. Det gjordes en målgruppsstudie i projektet där det skapades sju segment som bestod av människor med dyslexi och människor som var synsvaga. Bland dessa sju segment valde projektet att fokusera på tre segment: ett, två och tre. Det var dessa tre segment som personorna och scenarierna byggde på.

Segment ett är synsvaga personer som har möjlighet att, med synens hjälp läsa kortare textstycken om texten presenteras i förstorat läge. Ibland behövs det även att texten presenteras med ljus text mot mörk botten. Ofta används en kombination av skärmläsning och skärmförstoring vid läsning av längre texter. Personen skannar då av dokumentet visuellt och läser rubriker och kortare textstycken och markerar längre/jobbiga stycken som denne istället vill ha uppläst.

Segment två är personer som har läs- och skrivsvårigheter som helst inte läser en hel bok och saknar flyt i läsningen. De läser långsammare än andra eller snabbt och gissar då ofta vad det står. Hinner oftast med att läsa textningen på tv och okända vägvisningsskyltar men inte alltid.

Segment tre är personer som undviker läsning. De läser långsamt och hackigt. Ibland läser de dock snabbt men då gissar de mycket av texten. Dessa människor hinner aldrig med att läsa textningen på tv och hinner heller aldrig med att läsa okända vägvisningsskyltar.

3.2 Persona- och scenario-skapandet

För att hitta människor som platsade i de tre utvalda segmenten hjälpte dyslexipedagogen på Linköpings universitet, Lars Gustavsson och Synskadades riksförbund i Linköping till. På grund av tystnadsplikt skickade dyslexipedagogen ut ett mail till utvalda studenter som hade haft kontakt med honom. De som ville ställa upp på en intervju fick ge sitt godkännande till honom. Först då skickade han deras kontaktuppgifter vidare. Då kontaktades de och en tid för intervju kunde bestämmas.

Enligt Lars Gustavsson (intervju, 11 februari 2011) har inte han möjlighet att diagnostisera dyslexi utan kan endast avgöra om personen i fråga har läs- och skrivsvårigheter. Eftersom fem av sex informanter med läs- och skrivsvårigheter kontaktades genom honom hade de inte fått diagnosen dyslexi, utan diagnosen läs- och skrivsvårigheter. Därför används begreppet "människor med läs- och skrivsvårigheter" istället för "människor med dyslexi", då det refereras till dessa människor i rapporten.

Synskadades riksförbund gav några namn direkt som kunde kontaktas omgående och några som de kontaktade först för att de skulle ge sitt godkännande till en intervju. Detta gav, som önskat sex studenter med läs- och skrivsvårigheter och fem personer som var synsvaga. De synsvaga kontaktades per telefon och de med läs- och skrivsvårigheter kontaktades via mail.

Intervjuerna hölls på olika platser, vid alla olika tillfällen. Målet var att intervjudeltagaren skulle känna sig så bekväm som möjligt, så det var denne som fick bestämma plats och tid. Det enda kravet var att det skulle gå att spela in intervjun. Intervjuerna var semistrukturerade, då de följde en intervjuguide (se bilaga B) för att inte komma ifrån ämnet allt för mycket (Willig, 2009). Intervjun pågick mellan en halvtimme och en timme, beroende på hur mycket den intervjuade pratade. Alla intervjuer spelades in för att transkriberas efteråt, detta för att intervjuaren inte skulle behöva anteckna under själva intervjun och därmed var det lättare att lyssna och följa med i samtalen på ett mer adekvat sätt. Willig (2009) poängterar också att det är att föredra att spela in intervjuerna för att sedan transkribera dem. Att anteckna under tiden är inte ett substitut för inspelning utan drar snarare ner kvaliteten på datainsamlingen, då flytet i intervjun blir lidande, vilket i sin tur gör att information lätt försvinner.

Varje segment i studien blev tilldelad en roll, vilka var synsvaga och läs- och skrivsvårigheter. Både segment två och tre blev tilldelade rollen läs- och skrivsvårigheter. Genom att koda de transkriberade intervjuerna identifierades beteendevariabler samt demografiska variabler (Goodwin, 2009). Några exempel var, "tycker om läsning", "seende" och "mycket litteratur i skolan". Varje beteendevariabel fick en graderad skala från "stämmer inte alls" till "stämmer helt". Demografiska och andra variabler som inte gick att gradera grupperades ihop på annat sätt. Till exempel "vad görs på fritiden" grupperades in efter vad intervjudeltagarna gjorde. Där var det mer naturligt att gruppera ihop efter fritidsintressen och inte i en fallande skala. Efter det placerades intervjuerna på variablernas skalor för att finna mönster mellan dem. Dessa mönster bildade skalet för personorna, då intervjuerna som hörde ihop i störst uträkning fick bli en persona. De variabler som karaktäriserade varje persona smyckades ut och bildade en flytande, berättande text om dem. Utifrån de färdiga personorna extraherades mål ut som passade för personans egenskaper. Sist letades en passande bild för varje persona upp. Det var bilder på människor som skulle illustrera personorna på ett trovärdigt sätt. När det var klart prioriterades personorna i primär- och sekundärroller och inom varje roll primär- och sekundärpersonor.

Genom att skriva passande krav ur varje aktivitet eller behov i alla personer, skapades en kravlista. Dessa krav tillsammans med information om hur programmet skulle fungera var stommen för skapandet av scenarierna. Scenarierna var i berättande text och det blev ett scenario för varje persona. Scenarierna berättar om hur och i vilka sammanhang varje persona skulle använda ett sammanfattningsprogram som EasyReader och vad programmet borde ha för funktioner. När personorna och scenarierna var klara verifierades de av tre interaktionsdesigners som undersökte kvaliteten på dem.

Totalt blev det fyra personer med tillhörande scenario. Två personer tillhörde segment ett, synsvaga och de andra två hörde till segment två och tre, de olika graderna av läs- och skrivsvårigheter. Med hjälp av de fyra personorna och de fyra scenarierna (se bilaga A) gjordes en utvärdering av personer i designprocessen. Scenarierna byggde på personorna för att grupperna vid utvärderingen inte skulle ha olika kunskapsförutsättningar. Long (2009) påpekar även i hans

studie att det var viktigt att informationen var jämförlig i de olika designgrupperna.

3.3 Pilotstudie

Utvärderingen av personer i designprocessen utfördes genom att studera två grupper som bestod av två interaktionsdesigners vardera. Innan huvudstudien med interaktionsdesigners gjordes ett pilottest med studenter som hade läst interaktionsdesign. Det var två pilotgrupper med två studenter i varje grupp, precis som i huvudstudien. Pilottestet följde samma struktur som huvudstudien, förutom att studentgrupperna bara hade en timme på sig att lösa designuppgiften medan interaktionsdesignersgrupperna hade två timmar till sitt förfogande. På grund av det fick pilotgrupperna bara hälften av personorna och scenarierna (eg. Frida och Birgitta, se bilaga A).

Då pilotstudien gick enligt planerna och inga större förändringar gjordes efter den, analyserades även det materialet för att få mer analysmaterial.

3.4 Designworkshopen

Alla grupper fick i uppgift att designa ett gränssnitt till EasyReaders sammanfattningsprogram. Den ena gruppen fick de personer och scenarier, som presenteras i bilaga A, medan den andra gruppen endast fick scenarierna. Utöver det hade de blanka papper, pennor och sudd till sitt förfogande. Innan de satte igång fick de berättat för sig vad de skulle göra, hur lång tid de hade på sig, att det skulle komma en intervju om workshopen, efteråt och att all information skulle behandlas konfidentiellt. Allt detta lästes upp från en informationsmall (se bilaga D). De fick också veta syftet med studien: att utvärdera personer i designprocessen. Detta för att de skulle hålla medvetandet och fokuset på materialet så deras intervjusvar skulle bli mer tillförlitliga och djupa angående designmetoden. Allt spelades in med en videokamera, samtidigt som observatören antecknade det denne såg och tänkte. Observationens fokus låg på observationspunkterna som hade operationaliserats från den kritik till personer och scenarier som presenterades i teoribakgrunden (se bilaga C).

3.5 Analys av designworkshop

Videoinspelningarna från alla workshops lyssnades igenom och transkriberades samtidigt som anteckningarna från observatören strukturerades upp. Detta klassificerades i olika teman för att hitta mönster. Dessa grupperades sedan ihop med varandra och bildade kluster (Willig, 2009). Dessa kluster var redan förutbestämda då det var de argument, om vad personer tillför respektive inte tillför i en designprocess som tidigare var framplockade från bakgrundsteorin. Analysresultatet består således av dessa argument som en efter en kommenteras utifrån det material som uppstod från workshopsobservationerna. De punkter som inte kunde besvaras i denna studie uteslöts från analysen.

Kapitel 4

Analys

I detta kapitel presenteras analysen från workshopsstudien. Först presenteras argument om vad personer bidrar med som inte scenarier tillför. Dessa argument baseras på teoribakgrunden. På samma sätt presenteras sedan argument varför personer inte tillför något som inte scenarier redan gör. Under varje punkt presenteras analys från workshopen som kommenterar det aktuella argumentet, huruvida argumentet styrks eller inte av studiens analys. Efter det presenteras övrig analys från workshopen. Prototyperna som grupperna åstadkom låg inte i fokus men några reflektioner kring dem presenteras ändå i slutet av detta avsnitt.

4.1 Vad personers tillför i en designprocess

Personer gör att egna antaganden om användare försvinner

Alla grupper, både pilotgrupperna och interaktionsdesignsgrupperna, utgick mycket från scenarierna och personerna (för de som hade personer). Det innebär att de inte behövde tänka så mycket själva om vad som skulle kunna behövas i en EasyReaderprototyp. En av dem som bara fick använda sig av scenarierna uttryckte sig “jag litar blint på scenarierna, eftersom jag inte vet något om synsvaga människor och människor som har läs- och skrivsvårigheter”. Även om grupperna ibland utgick ifrån egna erfarenheter och antagande rörde sig diskussionen mest kring personerna och scenarierna. En av studenterna i pilotstudien som hade personer sa att han litade på personerna och att han satte sig in i personerna som det handlade om för att få en bild av vilka de var. Detta för att kunna göra en anpassad design till dem. Detta tyder på att både scenarier och personer gör att antaganden försvinner. Dock ger personer mer kunskap om användarna än vad scenarierna gör. Detta borde innebära att personer bidrar till att egna antaganden om användarna blir färre än vad scenarier skulle bidra till.

Personer ger en explicit bild av användarna och det blir därmed lättare att hitta skillnader mellan olika personer

De grupper som hade personer till hjälp jämförde ofta de olika personornas behov. Det var inte sällan försöksdeltagarna sa något i stil med “om Frida är så här, så är Liv på detta sätt”. Scenariogrupperna jämförde också scenarierna och återkopplade till dem när något designbeslut, som stödde sig i ett scenario, blev problem för en annan person i ett annat scenario. Denna diskussion fokuserade dock mer på funktionsnivå än personnivå. I stället för att prata om hur personerna i scenarierna var, fokuserade de på vilka funktioner som fanns i scenarierna, hur de skulle fungera och var de skulle sitta. En av de interaktionsdesigners som var med i scenariogrupperna sa att han letade efter funktioner när han läste scenarierna.

Personer ger en mer konkret bild av användarna

Alla grupper började med att skriva upp krav från sitt material. Utifrån dem var det smidigt att göra en prototyp. Då och då återgick de till personerna eller scenarierna när det uppstod problem och inkonsekvens i besluten. Detta för att se vad personerna ville ha. Beslut fattades alltid utifrån materialet, vilket tyder på att det var konkret och lätt att se deras behov och krav.

Personer gör att det blir lättare att fokusera på användarna

Både personerna och scenarierna gjorde det lätt att fokusera på användarna. Det var inte

ofta som försöksdeltagarna pratade om annat. En grupp som använde personor sa att det hade varit mycket svårare att veta något om användarna utan dem och menar att de inte bara fick massa information utan att den också var presenterad som personer med egenskaper och behov, vilket gjorde det lättare att sätta sig in i deras situation.

De som använde personor var tvungna att tänka på en högre nivå än de som bara använde scenarier. De som bara använde scenarier fokuserade mycket på detaljproblem och funktioner. Interaktionsdesignsgruppen som bara hade scenarier trodde att det skulle vara lättare att fokusera på användarna om de hade haft personor till hands också.

Personor är i berättande form vilket gör att det blir lättare att komma ihåg dem

En skillnad mellan grupperna i hur de hanterade det material de hade och hur fort de gick in på funktionsnivå observerades. De grupper som endast hade tillgång till scenarier gick mycket fortare in på programmets funktionalitet och utformning. Både pilotgruppen och interaktionsdesignsgruppen menade att de började leta efter funktioner direkt när de satte igång med att läsa scenarierna. De kommenterade att detta kunde bero på den korta tid de hade. Dock visade grupperna med personor ett annat mönster. Det tog längre tid för dem att börja skissa och diskutera personorna, vilka de var och vad de ville ha. Även om alla grupper ofta återgick till sitt material när det till exempel uppkom problem och oskiljaktigheter, så hade personagrupporna ett lite annorlunda fokus när de skissade. En försöksdeltagare i en av personagrupporna sa "även om det var mycket fokus på funktioner under skissandet hade jag ändå en bild bakom om de personer som jag designade för".

Personor ger till skillnad från scenarier en emotionellt och social bild av användarna

Den starkaste fördelen med personor, som förespråkare tar upp är den emotionella biten. I denna fallstudie gick det också att antyda en skillnad mellan de olika grupperna. De grupper som hade både personor och scenarier som designverktyg visade en mer emotionell sida än vad de som bara hade tillgång till scenarier. Scenariogrupperna pratade i större utsträckning om "användarna" och syftade på användare i stort. De sa även att de inte fick någon känsla för personerna i scenarierna utan att de, som sagt, mest fokuserade på funktioner. Interaktionsdesignsgruppen som använde sig av personor sa att de "tänkte ju på tjejen i hennes studiesituation". Pilotgruppen sa att de försökte sätta sig in i personornas situation och att de trodde att de var verkliga personer. Båda grupperna sa ofta deras namn när de återkom till materialet medan scenariogrupperna kallade dem för "han", "hon" eller "den med dyslexi eller synskada". Interaktionsdesignsgruppen som använde personor sa till och med att de tyckte bättre om Liv än Frida, att hon var en mer sympatisk människa än Frida, vilket tyder på en känsla för att personorna var verkliga människor. De poängterade att detta också kunde bero på deras fotografier. När det fanns en bild på personorna, sa de att det var lättare att få en bild av dem och hur de var. Helt enkelt kändes det troligt att de fanns på riktigt.

4.2 Kritik emot personor

Man använder inte personan

Interaktionsdesignsgruppen med personor satt länge med sina tilldelade personor. I 30 minuter diskuterade gruppen dem och under skissandet återkom de titt som tätt till dem för att stödja sina beslut. De ägnade mer tid åt personorna än åt scenarierna. Pilotgruppen med personor ägnade mycket mer tid åt scenarierna än åt personorna, vid beslutsfattande. Ett tag såg det ut som om de hade glömt bort personorna, då de var täckta med skisspapper och låg i periferin men under intervjun kom det fram att de hade personorna i huvudet när de läste scenarierna och sa att "det hade varit mycket svårare att få en förståelse för användarna utan dem".

Designers känner att de inte litat på personan

Samtliga grupper sa att de litade på det material de fick, så väl personor som scenarier. En notis var att de grupper som hade personor pratade inte om andra användare speciellt ofta medan de som bara hade scenarier gjorde det en hel del. Detta skiljde sig lite på individnivå också. De som hade arbetat med detta projekt förut sa att de ibland funderade på egna erfarenheter och utgick ibland från dem också.

De som inte hade personor sa i intervjun att de troligen hade fått ett bättre sammanhang

till scenarierna, varför de gjorde så och varför de gjorde så. De grupper som hade personer sa också, att de fick ett tydligare sammanhang och en större förståelse för personerna. Interaktionsdesignsgruppen med personer sa att de skissade för personornas behov. Det var några personer som inte tyckte om datorer och då tog gruppen ett designbeslut om att gömma information som inte alltid behövde vara tillgänglig. Den känslan kom inte fram i scenarierna men kan vara nog så viktig. En annan viktig detalj som gjorde att den gruppen litade på personerna var att de hade riktiga fotografier. De var överens om att om det hade varit ritade bilder på personerna hade de inte trott på personen lika mycket.

En viktig kommentar som en av försöksdeltagarna, som hade mycket erfarenhet av personer sa, var att personer inte alltid är bra, det beror mycket på projektet. Vid användandet är det då viktigt att personerna hålls vid liv för att vara intressanta.

Det kan finnas annan information om användarna som kan komma i konflikt

Det fanns information om andra användare som försöksdeltagarna diskuterade, men då det blev diskussion återvände de alltid till scenarierna och personerna för att fatta beslut, så detta blev aldrig ett problem i studien.

Vem bestämmer vid konflikt vad som är rätt, personen eller annan användare?

Under arbetets gång blev det ingen större konflikt, dock blev det ibland diskussion om vissa designlösningar. I samtliga fall tog de personer och scenarier till hjälp för att hitta stöd i sina argument och beslut togs utifrån materialet. Ett exempel från en personagrupp var “det ska ju vara stora knappar”, “Varför då?”, “Jo men titta här, Birgitta tycker ju att det är jobbigt när det är smått och plottrigt”.

Tar lång tid att utveckla personer

De grupper som inte hade personer hade mindre information att bearbeta och blev därför klara fortare och fick det inte lika stressigt i slutet med prototypen. Scenariogrupperna var också mycket effektiva och kom igång fortare med skissandet, medan personagrupperna diskuterade under en längre tid hur de ville ha det. Detta kan ju också bero på olika personligheter hos försöksdeltagarna men faktum kvarstår att det tar längre tid att bearbeta mer information. Denna tidsskillnad borde ha större påverkan på en skissworkshop på en eller två timmar än en vanlig designperiod som vanligen varar under flera veckor. En av dem som endast hade scenarier sa just det att “personer troligen inte hade hjälpt under den korta tid som de hade på sig men i ett längre projekt hade de nog varit att föredra”.

4.3 Övriga observationer

Alla började förstås med att läsa igenom allt. Vissa gick grundligare än andra mellan varje del. När de hade läst fortsatte alla grupper olika, alla hade sina egna designmetoder och strategier. Samtliga började dock med att skriva ner krav. Det verkade som om alla grupper försökte få en överblick över materialet. En grupp började med att skissa själva och diskuterade detta efteråt, för att sedan göra den slutliga skissen ihop. De flesta grupperna samarbetade dock hela tiden. Dessa individuella skillnader kan förstås ha påverkat resultatet, i hur effektiva de var och hur resultatet blev.

En intressant kommentar som kom från tre av fyra grupper var att de gärna hade velat veta mer om användarna. De poängterade att det viktiga i personametoden inte är själva personen, utan hela processen från datainsamlingen till personaskrivandet. En av försöksdeltagarna sa att det hade varit intressant att veta bakgrundshistorien bakom personerna, en annan sa “jag tror på att möta folk i verkligheten” och en tredje sa att han hade velat vara med och intervjuat för att få bättre förståelse över personerna. Detta kommenterade båda scenariogrupperna och en av personagrupperna, vilket tyder på att alla vill ha mer bakgrundsinformation.

4.4 Prototyperna

Prototyperna som workshopsdeltagarna gjorde finns i bilaga E. Observationens fokus låg i processen och inte den färdiga prototypen. Dock gjordes en ostrukturerad analys som bygger på spontana tankar om prototypen i designprocessen.

Interaktionsdesigngruppen med personer tänkte på att gömma undan funktioner som inte behövde justeras varje gång. Det gjorde att det blev färre synliga knappar, vilket skulle göra det lättare för dem som inte tyckte om datorer. Båda grupperna med personer designade så att sammanfattningsprocenten skulle skrivas in och hade inget reglage på det vilket skulle underlätta för de synsvaga personerna. Dessa grupper hade gjort prototyper som var lätta att tabba sig fram. Pilotgruppen med personer fokuserade sin prototyp på att den skulle vara tydlig, luftig och med stora knappar. Personagrupporna fick det mer stressigt än de andra grupperna. De hade svårt att hantera all information på den korta tiden. Pilotgruppen hade fokus på scenarierna och interaktionsdesignsgruppen hade fokus på personerna.

Interaktionsdesignsgruppen som var utan personer gjorde en reglagefunktion för sammanfattningsgraden. Dock kom de på att det inte var jättebra för synsvaga men valde ändå att göra små reglage på till exempel kontrast men ett stort reglage på sammanfattningen eftersom de ansåg att det var den viktigaste funktionen. De gjorde också små flikar vilket de också påpekade kunde vara svårt för synsvaga. Detta problem hade även pilotgruppen utan personer med sina reglage. De tänkte på de synsvaga då de gjorde knappar som gick att göra större. Båda grupperna hade bilder som illustration på knapparna och interaktionsdesignsgruppen hade även text på dem, detta för människor med läs- och skrivsvårigheter. Interaktionsdesignsgruppen fokuserade på stora bilder och överskådlighet men påpekar att det kunde bli plottrigt. Det är lätt att tabba sig fram på de båda prototyperna. Dessa två grupper fokuserade på vyer, hur många fönster som skulle vara uppe samtidigt, medan detta gick personagrupporna helt förbi. Grupperna utan personer kunde hantera informationen bättre än grupperna med personer, men missade viktiga aspekter som kom fram i personerna.

Kapitel 5

Diskussion

I detta kapitel presenteras en diskussion om resultatet från designworkshopen samt en metod-diskussion. I metoddiskussionen kommer personornas och scenariernas kvalitet diskuteras samt några reflektioner om metoden. I analysdiskussionen presenteras de styrkor och svagheter med personor, som har observerats under workshopen.

5.1 Metoddiskussion

Personorna och dess scenarier var granskade av tre interaktionsdesigners för att avgöra kvaliteten på dem. Trots deras godkännande finns det mycket att diskutera om dem. För det första diskuteras det i bakgrundsdelens om personor ska vara stereotypa eller inte. Enligt min mening verkar det rimligt att de bör vara mer stereotypa ju kortare tid som finns att tillgå, som Grudin skriver i Pruitt & Adlin (2006) och eftersom försöksdeltagarna under observationerna bara hade en till två timmar på sig borde de vara mer stereotypa än komplexa. Turner & Turner (2011) påpekar dock risken med stereotypa personor och menar att detta måste uppmärksammas så att medvetenheten finns att de är eller kan vara det. Det var inte mycket som gjorde försöksdeltagarna förvånade om personorna och det tyder på att de var stereotypa, även om sådant är svårt att uppskatta.

Enligt Grudin & Pruitt (2002) är det oerhört viktigt att det görs en kvantitativ målgrupps-segmentering för att ta reda på vad det finns för målgrupper. Utifrån dem väljs segment ut och det är därifrån de användare som skall intervjuas kommer ifrån. Det är viktigt att personor bygger på verkliga användare och det gör personorna i denna studie.

Cooper & Saffo (1999) pratar om vikten att personor inte ska vara elastiska och generella. Personorna i denna studie har gjorts i den andan. Fokuset har hela tiden legat på att inte göra dem elastiska. Generella är de inte heller då de bygger på två segment med människor som har läs- och skrivsvårigheter och ett segment med människor som är synsvaga. De kan inte anpassas till människor som inte har dessa problem och är begränsade till sina segment. Jag anser dock att det inte behöver leda till en design som inte passar för fler användare än just de segmenten, även om den främst kommer anpassas efter dem. Pruitt & Grudin (2003) påpekar också vikten av att inte göra personor av endast en person. Att göra det skulle dock göra personen mindre elastisk men den skulle ge en design som bara är anpassad för en person vilket inte är bra menar de. I denna studie har därför personorna byggts på flera personer.

Personarbetet ledde till fyra personor med tillhörande scenario (se bilaga A) som delades in i två roller; läs- och skrivsvårigheter och synsvaga. De prioriterades så att läs- och skrivsvårigheter blev primärrollen och synsvaga blev sekundärrollen. Detta på grund av att synsvaga har så mycket hjälpmedel redan, till skillnad från människor med läs- och skrivsvårigheter. Inom rollerna prioriterades personorna så att, Frida var primär och Liv sekundär inom rollen läs- och skrivsvårigheter och Birgitta var primär och Tor sekundär inom rollen synsvaga. Detta för att Frida och Birgitta var mest positiva till att använda datorer.

Bødkers erfarenhet är att scenarier ska vara extrema för att interaktionsdesigners ska kunna se kontrasterna mellan olika scenarier (Bødker, 2000). Scenarierna i denna studie är inte så

extrema som jag tror att Bødker menar men de är dock skrivna med mycket fokus på funktionalitet i programmet. Det borde betyda att det ändå blir enkelt att se skillnader mellan de olika scenarierna. Skillnaden mellan scenarierna och personorna är att fokuset i scenarierna ligger på funktioner och hur användarna skulle kunna använda EasyReader och fokuset i personorna ligger på användarnas behov, personlighet och mål. Personorna och scenarierna är väl underbyggda med teori, empiri och reflektion, men trots det finns det många olika sätt att göra dessa material. Varje skapare gör dem olika och beroende på hur de är blir designprocessen olika. På grund av det vore det intressant att göra en liknande studie med ett större antal grupper och med fler personer och scenarier för att se hur resultatet blir då.

Turner & Turner (2011) skriver att personer inte är det universalmedel som förespråkarna för personer verkar vilja ha det till. Grudin & Pruitt (2002) vill dock stryka under att personer inte är ett universalmedel utan ett komplement till andra metoder och modeller. I denna studie har detta tagits till vara på och personorna användes inte som ensamma modeller under de workshops som studerades, utan det som studerades var som sagt vad de tillför som inte scenarier tillför. Detta eftersom det finns designmetoder som använder sig av endast scenarier utan personer men inte lika vanligt med bara personer. Det finns inte heller någon, som jag har funnit, som förespråkar en designprocess med personer utan scenarier.

De interaktionsdesigners som var med i workshopen sa att de var vana vid stor flexibilitet i sitt designarbete. En i varje grupp var vana med att jobba med personer och scenarier medan de andra inte hade jobbat mycket på det sättet. Ingen hade arbetat mycket med bara scenarier, men på grund av deras vana vid stor flexibilitet i arbetet, påverkade detta troligen inte studiens validitet.

Denna studie fokuserade på designprocessen och inte på prototypen. Av den anledningen behövde inte tiden vara lika lång som en verklig designprocess. Dessutom behövde de inte skapa personer och scenarier vilket gjorde att det ansågs räcka med två timmar per workshop och en timme per pilotworkshop. Det visade sig att de som arbetade med personer fick det mer stressigt än de som inte använde personer, vilket resulterade i att prototyperna inte blev lika detaljerade. Detta var inte så viktigt då prototyperna aldrig utvärderades, förutom i syfte att styrka observationer från processen. Att det blev stressigare för personagrupperna var inte så konstigt, eftersom de hade mer information att bearbeta jämfört med scenariegrupperna. Denna skillnad borde förminskas och bli obetydlig i ett större projekt som spänner över en längre tidsperiod. Pilotgruppen utan personer sa att de hade velat ha personer i ett längre projekt men nu när de hade så kort tid på sig tyckte de att personer troligen hade gett dem för mycket information. De tyckte helt enkelt att det räckte med scenarierna i denna workshop. De hade säkert haft rätt i det, om målet hade varit att göra en färdig prototyp, men studiens syfte var som sagt att studera designprocessen, så kanske hade deras arbetsprocess blivit till det bättre med personer till hands.

Även om inte tidseffekten påverkade studiens kvalitet, så är det inte så trevligt om försöksdeltagarna blir stressade. En interaktionsdesigner som fick arbeta med personer sa att han gärna hade haft en översikt över dem för att slippa leta i personorna efter olika detaljer. Det hade varit bra om de hade haft det, så i en förbättrad studie borde en sammanfattning av personorna vara med.

Det fanns stora individskillnader mellan grupperna. De la upp designuppgiften olika och de tänkte olika, vilket gjorde att det uppstod vissa skillnader på grund av det. Detta var inget som varken kunde eller önskades ändra på, då de skulle jobba så fritt som möjligt, utan begränsningar. Det var inte heller så viktigt att de jobbade exakt lika eftersom studien fokuserades på vissa observationspunkter som studerades extra noga. På grund av det var inte deras upplägg så viktigt utan snarare hur de pratade om personorna och scenarierna.

5.2 Analysdiskussion

Enligt bland annat Cooper et al. (2007) och Pruitt & Adlin (2006) är den viktigaste egenskapen hos personer att skapa medkänsla och sociala kopplingar mellan användare och designers. Detta menar de inte skapas genom att bara ha scenarier till hands. Bødker (2000) säger dessutom att det inte är det som är det relevanta i scenarierna, utan att det viktiga är att de är så extrema så att kontrasterna blir tydliga. Det är således inte meningen att användarna ska känna igen sig i scenarierna.

Analysen av designworkshopen visar, på flera olika sätt, att personorna i denna studie, ger en mer emotionell bild av användarna än vad scenarierna ger. Det kommer till uttryck under designprocessen, i hur utvecklarna diskuterar användarna och dess behov. Det kom också fram i intervjuerna att känslan för användarna var starkare hos dem som hade personer till skillnad från dem som bara hade scenarier. Frågan som bör ställas då är, om en mer emotionell bild av användarna leder till en bättre prototyp. Cooper et al. (2007) säger att scenarier har ett gott syfte men missar som sagt, användarnas perspektiv, om vad de har för livssituation och behov med mera. Detta, menar han leder till att scenarierna blir felaktiga och missvisande.

Denna studie har som sagt, inte fokuserat på prototyperna från de workshops som var, men något som visade sig var att de olika grupperna fokuserade på olika saker. Interaktionsdesignsgruppen med personer fokuserade på att det fanns vissa personer som inte tyckte om datorer och valde på grund av dem att gömma undan vissa val och funktioner som inte behövde vara uppe hela tiden. Detta hade de som designade utan personer inte kunnat göra eftersom det inte kom fram i scenarierna att personerna inte tyckte om datorer. Det är ett exempel som styrker Cooper et al. (2007): att scenarier kan vara missvisande även om de bygger på empiri från användare. I detta fall gav inte scenarierna lika rik information som personorna, vilket ledde till olika designbeslut mellan grupperna med och utan personer. Därmed är det lätt att föreställa sig att scenarier, utan dess personer, kan vara missvisande och ge en inkorrekt bild, vilket i värsta fall kan leda till en dålig prototyp.

Ett annat exempel var att båda grupperna som bara fick använda sig av scenarier tog ett designbeslut att ha med "drag and drop" i sin design, vilket båda grupperna tyckte verkade bra. (Detta gjorde inte personagrupporna.) Det de inte tänkte på var att personer som är synsvaga har svårt att använda sig av muspilen, vilket krävs i "drag and drop". Att synsvaga inte har så lätt med muspilen var något som inte heller kom fram i scenarierna men fanns i personorna. Detta för att det sällan står vad som är svårt i scenarier medan det ska finnas med i en persona. Exemplet styrker ytterligare en gång Coopers poäng. Användarnas behov, värderingar, svårigheter och mål behövs för att göra anpassade prototyper.

En skeptisk människa skulle kunna tänka, "men det är väl bara att skriva i scenarierna att synsvaga tycker att det är svårt att använda musen och att vissa inte gillar datorer och annat som kan vara bra att veta om användarna". Det går ju absolut, men då är ju, som jag ser det, personen inbakad i scenariot istället för att ha dem separat. Detta skulle emellertid leda till att det inte blir en tydlig skillnad mellan vad som är egenskaper hos användarna och hur de använder sig av den kommande produkten. På det sättet skapas en tydligare struktur där det syns vad som är personans egenskaper i personen och hur den agerar med produkten i scenariot.

En av de interaktionsdesigners som observerades sa att det inte alltid är bra med personer. Han menade att det beror på projektet och det har han säkert rätt i eftersom han har mycket erfarenhet av personer. EasyReaderprojektet har tydliga målgrupper med handikapp som största delen av befolkningen inte har. Detta, tänker jag, gör att det är svårt att sätta sig in i målgruppens situation för interaktionsdesigners, vilket en av försöksdeltagarna också påpekade. "Jag använde personorna för att försöka sätta mig in i deras situation, eftersom jag inte har deras problem själv". I sådana fall, då användarna är tydligt definierade och utvecklarna inte kan sätta sig in i deras situation, som till exempel hörelskadade studenter eller rullstolsburna människor, tror jag att det är bra att använda personer för att utvecklarna ska få större förståelse för användarna.

Alla grupper utgick ifrån det material som de hade till sitt förfogande, detta vare sig det var personer eller bara scenarier. Ibland hände det att de pratade om egna erfarenheter, speciellt de som hade varit i projektet tidigare, men vid konflikter utgick alla grupper från sitt material för att fatta beslut. Detta strider emot Chapman & Milham (2006), Rönkkö et al. (2004) och Blomquist & Arvola (2002) att utvecklare inte litar på personer eller inte använder dem. Att de

grupper som observerades i denna studie var så fokuserade på materialet tror jag kan ha berott på två anledningar. För det första, som tidigare nämnts, så visste försöksdeltagarna inte mycket om användarna så de var tvungna att utgå från det material de hade fått. För det andra kan observationssituationen ha påverkat dem så att de tittade extra mycket på materialet för att göra observatören nöjd. Vare sig de två anledningarna stämmer eller inte så var faktum att de använde materialet mycket och de sa att de trodde på det också. Precis som Blomquist & Arvola (2002) skriver tror jag att interaktionsdesigners måste lära sig och tro på metoden. Alla grupper som studerades hade viss vana av metoden och de som inte hade arbetat med den var ändå positivt inställda till den, vilket förstås är viktigt för alla metoder. För att personer ska fungera krävs det att alla tror på dem och att de inkluderas i processen, vilket var fallet i denna studie.

Ett sätt som skulle argumentera emot skeptikernas argument om att utvecklingarna inte litar på personer skulle kunna lösas om alla är med i hela processen från datainsamlingen om användarna till skrivandet och användandet av personer. Det är något som saknas i debatten om personer. Det var många i studien som tyckte att det fattades information, att de ville veta mer om användarna än vad de fick, detta vare sig de hade personer eller bara scenarier till hands. En deltagare sa att han gärna hade varit med och intervjuat, för att skapa sig en egen bild av användarna. Om alla är med i hela processen borde alla få liknande grundförståelse och personen blir snarare ett minnesstöd och det är själva processen som blir ändamålet. Detta tror jag gör det lättare att tro på personerna och det blir lättare att integrera dem i processen.

En annan poäng som observerades i studien var att de olika grupperna fokuserade på olika delar. Vissa lade fokuset på hur textvyerna skulle visualiseras medan andra fokuserade på att det skulle vara luftigt och att det inte skulle finnas så många synliga funktioner. Detta tyder på att personer och scenarier inte alltid visar vad som är viktigast. De kan omöjligt visa allt som kommer fram i intervjuer med målgrupper. Detta är ett ytterligare argument för att alla ska vara med i hela personskapandet, från början till slut.

De grupper som inte hade tillgång till personer pratade en del om andra användare och interaktionsdesignern som hade arbetat i projektet tidigare och som var med i scenariogrupperna pratade om hennes erfarenhet från de hon hade pratat med från de aktuella målgrupperna. Detta tyder på att om det inte finns personer att tillgå blir annan information om användarna viktigare. Om det inte finns kommer troligen fördomar fram som vill påverka designbesluten och det är därmed större risk att designen blir sämre anpassad för användarna. Detta styrker tanken som Cooper et al. (2007) har om att scenarier är bra men utan personer blir de ingenting och ofta missvisande. Personer ska komma först och scenarierna ska bygga på dem.

Scenarier och personer har många liknande egenskaper, som till exempel är de båda i berättande form, vilket gör att de blir lättare att ta till sig och minnas dem. Båda modellerna ska fokusera på användarna och de är båda konkreta, dynamiska och explicita, vilket gör att det är lätt att hitta skillnader mellan olika scenarier eller olika personer. Alla grupper i studien pratade om skillnader mellan olika användare på ett enkelt och naturligt sätt. Det som dock skiljde grupperna åt var att personagrupperna nämnde i större utsträckning personernas behov medan scenariogrupperna fokuserade på funktionsnivå. Det betyder att båda modellerna gör det lätt att jämföra mellan varandra men personagrupperna hamnade på ett mer personligt plan än scenariogrupperna, vilket ju också är personers primära syfte.

Enligt diskussionen ovan kan vi bestrida att kritiken som Turner & Turner (2011) tar upp: att personer inte tillför något som scenarier inte har. Enligt denna studie kan personer ge en emotionell bild av användarna och en djupare kunskap om användarna. Dock är personer inte en vetenskaplig metod enligt Pruitt & Grudin (2003) och ska inte heller ses som det. Kritiken som Chapman & Milham (2006) kommer med om att personer inte går att falsifiera och därmed inte bör användas är således korrekt men inte så viktigt. Det är sant att det inte går att falsifiera något som till viss del är påhittat, men om personen är väl grundad i empiri bör essensen i personen vara korrekt och en design som utgår ifrån denna bör bli ett gott resultat. Det behöver inte vara en vetenskaplig korrekt metod eftersom det viktigaste är att designen blir omtyckt av de berörda användarna.

5.3 Slutsats

Syftet med denna studie var att ta reda på om personer tillför något vid utveckling av informationstjänster för grupper med särskilda behov, som scenarier inte redan gör.

Det som skiljer personer och scenarier åt är främst det emotionella och sociala. Personer är till för att spegla användaren, medan scenarier ska visa hur användaren använder en produkt eller dylikt. Detta gör att personer ska fånga utvecklarnas emotion till personan för att bättre förstå vad denne behöver och varför. Resultatet från denna studie tyder på att så också är fallet. Det verkar som att personorna gav mer känsla för användarna än vad scenarierna gjorde. Försöksdeltagarna i personagrupperna visade och sa sig ha emotionell och social förståelse för personorna, till skillnad från scenariogrupperna som varken visade eller sa att de hade det. Studien hade tydliga och klara användarsegment att utgå ifrån som är svåra att sätta sig in i för människor som inte har läs- och skrivsvårigheter eller som är synsvaga. I detta och i liknande fall borde personer vara bra att ha då det kan krävas en del att sätta sig in i målgruppens behov.

Denna studie visar således att i designprojekt med användargrupper som har tydliga gemensamma drag och som är svåra att sätta sig in i för människor som inte tillhör de grupperna, är det bra att använda personer. Detta för att ge utvecklarna emotionella band till användarna och en förståelse för deras behov och livssituation. I designprojekt med stora och brokiga användargrupper kan det troligen vara svårare att skapa personer som ger ytterligare information än den som redan finns i designgruppen. Det är dock en annan fråga och skulle vara intressant att studera i framtida forskning.

Det mest önskvärda hade varit om försöksdeltagarna i workshopen hade varit med och samlat in användarempirin och varit med och skapat personorna och scenarierna. Det som ofta glöms bort i diskussionen om personer är processen att göra dem. Enligt min mening är det just processen som är den viktigaste delen i personan. Det är i datainsamlingen och bearbetningen av den som den verkliga förståelsen av användarna erhålls. I och med att alla är med i hela personautvecklingen borde också det eventuella problemet, bristande tillit till personan, försvinna, då utvecklarna ser vad denne bygger på. När tilliten till personan finns, kan den påminna om användarnas sociala och emotionella liv och utifrån det utformas ett scenario som passar för personan vilket i slutändan leder till en prototyp som är anpassad för de tilltänkta användarna.

Litteraturförteckning

- Abras, C., Maloney-Krichmar, D. och Preece, J. (2004). User-centered design. Encyclopedia of Human-Computer Interaction. Thousand Oaks: Sages Publication. In Bainbridge. (in press).
- Blomquist, Åsa och Arvola, M (2002). Personas in action: ethnography in an interaction design team. I *Proc. NordiCHI*. Aarhus.
- Bødker, S (2000). Scenarios in user-centred design - setting the stage for reflection and action. *Interacting with Computers*, 13(1), sid. 61–75.
- Burns, C., Dishman, E., Verplank, W. och Lassiter, B. (1994). Actors, hairdos & videotape - informance design. I *CHI '94 conference companion*, sid. 119–120.
- Carroll, J. M. (2000). *Making use - Scenario-based design of human computer interactions*. London: MIT Press.
- Chapman, C.N. och Milham, R.P. (2006). The personas' new clothes: methodological and practical arguments against a popular method. I *Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting Proceedings*, 50, sid. 634–636. Washington: Human Factors and Ergonomics Society.
- Cooper, A., Reimann, R. och Cronin, D. (2007). *About face 3: The essentials of interaction design*. Indianapolis: Wiley publishing, Inc.
- Cooper, A. och Saffo, P. (1999). *The inmates are running the asylum*. Indianapolis: Macmillan Publishing Co.,.
- Critchley, M. (1970). *The dyslexic child*. London: Heimann.
- Eriksson, C. (2001). *Diagnostisering av dyslexi*. Magisteruppsats, Linköpings universitet.
- Goodwin, K (2009). *Designing for the digital age: How to create human-centered products and services*. Indianapolis: Wiley publishing Inc.
- Grudin, J och Pruitt, J (2002). Personas, participatory design and product development: An infrastructure for engagement. I *Proc. PDC*, sid. 144–161. CiteSeer.
- Gustafson, S (2000). Varieties of reading disability. *Linköping: UniTryck*.
- Høien, T. och Lundberg, I. (1997). *Dyslexi - Från teori till praktik*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Long, F. (2009). Real or imaginary; the effectiveness of using personas in product design. I *Proceedings of the Irish Ergonomics Society Annual Conference*, sid. 1–10. Dublin.
- Pruitt, J. och Adlin, T. (2006). *The persona lifecycle: Keeping people in mind throughout product design*. San Francisco: Elsevier Inc.
- Pruitt, J och Grudin, J (2003). Personas: practice and theory. I *Proceedings of the 2003 conference on Designing for user experiences*, sid. 1–15. ACM.
- Rönkkö, K, Hellman, M, Kilander, B och Dittrich, Y (2004). Personas is not applicable: local remedies interpreted in a wider context. I *Proceedings of the eighth conference on Participatory design: Artful integration: interweaving media, materials and practices-Volume 1*, sid. 112–120. ACM.

- Specialpedagogiska skolmyndigheten (2006). Synguiden skola (2011-04-07, 09.01). http://www.spsm.se/Documents/R%C3%A5d%20och%20st%C3%B6d/kompetensomr%C3%A5den/Syn/SG_2007_nov.pdf.
- Specialpedagogiska skolmyndigheten (2010). Synskadad (2011-04-06, 14.43). <http://www.spsm.se/Tillganglighet/Tillganglighet-utifran-funktionsnedsattning/Synskada/>.
- Stadler, E. (1994). *Dyslexi - En introduktion*. Lund: Studentlitteratur.
- Synskadades Riksförbund (2010). Vem är synskadad? (2011-04-07, 10.55). <http://www.srf.nu/Om-synskador/Ogonsjukdomar/Vem-ar-synskadad/>.
- Turner, P och Turner, S (2011). Is stereotyping inevitable when designing with personas? *Design Studies*, 32(1), sid. 30-44.
- Willig, C (2009). *Introducing qualitative research in psychology*. Maidenhead: The McGraw Hill Companies.

A. Personor och dess scenarier

Här presenteras de fyra personorna och deras kontextscenarier i fallande prioritet. De två första personorna med tillhörande kontextscenarier är primärrollen läs- och skrivsvårigheter och de två sista är sekundärrollen synsvaga. Varje roll har en primär och en sekundär persona. På grund av upphovsrättsliga skäl har fotografierna för varje persona tagits bort.

Frida (primärpersona)

Frida är 21 år gammal och läser psykologprogrammet i Linköping. Hon har läst i två år och har under hela studietiden bott i en studentlägenhet i Ryd.

På psykologprogrammet använder de studiemetoden PBL, problembaserat lärande. Frida är med i en basgrupp som regelbundet träffas för att komma på frågeställningar utifrån olika utdelade scenarier. Efter mötet försöker Frida svara på dessa frågor, genom att hitta väsentlig litteratur inom området. Detta innebär mycket letande bland böcker och artiklar, vilket tar mycket tid för Frida, som har läs- och skrivsvårigheter. Det tar lång tid att läsa in sig på ämnet och att hitta bra litteratur tar ännu längre tid. Det tycker hon är ganska jobbigt.

Det var inte förens Frida började på universitetet som hon tog kontakt med dyslexipedagogen på Linköpings universitet för att få en utredning där det fastslogs att hon hade läs- och skrivsvårigheter. I och med det fick Frida 50 % längre tid på både salstentor och hemtentor, vilket hon känner är väldigt bra. Även om hon inte alltid behöver den tiden, blir hon lugnare av det och får på grund av det, bättre resultat. Hon skulle också kunna använda sig av talböcker men tycker att det tar mer energi att få fram dem än det ger att lyssna på dem, då hon dels känner att det tar för lång tid och att hon tröttnar och glömmer bort att lyssna.

När Frida pluggar utgår hon ifrån frågeställningarna och punkterna från basgruppen och letar litteratur genom att dels söka på internet och dels fråga äldrestudenter och klasskompisar om tips. Om ämnet är helt nytt för henne börjar hon läsa på Wikipedia för att få ett hum om vad det handlar om. Sedan försöker hon välja den litteratur, som följer en tydlig struktur, som tar upp en sak i taget och som om möjligt är på svenska, då hon har mycket svårare för engelska. Den tydliga strukturen gör att det blir lättare att förstå vad texten handlar om. Om texten är luftig med mycket styckindelningar blir hon ännu gladare då det underlättar förståelsen ännu mer. När hon är nöjd med den litteratur hon har funnit börjar hon läsa långsamt och metodiskt, med ett färgat papper som hon använder som markör för vilken rad hon är på, samtidigt som hon stryker under och antecknar det viktiga i texten. Efter det går hon tillbaka och skriver en sammanfattning om det som hon tycker verkar viktigt. Om det finns en sammanfattning i boken eller artikeln brukar hon jämföra sin sammanfattning med bokens för att se om hon har fattat rätt. Ibland frågar hon även sina kompisar om det. Om det finns en sammanfattning händer det ibland att hon läser den först, eftersom att hon tycker att det är lättare att förstå innehållet i en text om hon redan innan vet vad den handlar om. Det som är svårt med läsning är nämligen att det tar så mycket energi att koda av ett ord att det inte finns energi kvar att förstå helheten. Frida pluggar gärna tillsammans med andra klasskompisar för att kunna diskutera och fråga om saker hon läser, så hon kan vara säker på att hon har förstått rätt. Att läsa tar väldigt lång tid eftersom att hon inte kan skumläsa vilket gör att hon måste lägga mer tid åt läsningen än andra i hennes klass, det krävs att hon är disciplinerad och alltid ligger lite före alla andra. Trots det måste hon prioritera vad hon läser för trots att hon läser mer än andra hinner hon inte med allt hon skulle önska.

Fridas mål:

Att kunna bidra till basgruppsdiskussionen: När det har gått en knapp veckas tid är det basgruppsmöte igen där Frida och hennes grupp diskuterar det de har läst. Frida tycker att det kan vara svårt att hänga med i diskussionen om man inte har läst tillräckligt eller rätt. Frida tycker att det ger mer de gånger hon har något att bidra med, vilket varje vecka är hennes mål.

Att kunna hitta väsentlig information snabbt: Frida tycker att det är jobbigt att hitta rätt information och önskar att det skulle gå smidigare att hitta bra böcker och artiklar.

Att kunna förstå essensen i texter: Ibland är det svårt att veta vad som är essensen i en text. Fridas mål är att förstå vad som är viktigt i alla texter hon läser.

Fridas scenario

Frida sitter och läser på om det senaste basgruppsfallet. Hon sitter vid sin dator och söker efter artiklar och e-böcker om ämnet. Om titeln verkar intressant lägger hon in texten i EasyReader och låter den sammanfatta texten till cirka 5 % av den. När hon har läst sammanfattningen avgör hon om den är bra eller inte och om den är bra lägger hon artikeln åt sidan för att leta vidare efter fler bra texter. Så håller Frida på tills hon har hittat ett antal böcker och artiklar som verkar bra.

Nu är det dags att börja läsa artiklarna. Hon gör om texten till 80 % av originaltexten och gör den luftigare genom att öka radavståndet mellan raderna samt att göra kortare och fler stycken. När Frida läser använder hon linjalfunktionen för att hålla sig till en rad. Då det är något spännande stryker hon under och antecknar vid sidan av artikeln. Av det Frida har strykt under och av hennes anteckningar gör hon sedan en egen sammanfattning och jämför den med EasyReaders sammanfattning som hon ställer in på 20 % av texten, detta för att se om hon har förstått rätt. Hon sparar både sin egen sammanfattning och EasyReaders 80-procentiga sammanfattning tillsammans med hennes anteckningar. De texter hon läser är olika långa och ju längre de är desto mer sammanfattar hon. Detta gör hon för att hinna läsa så många olika källor som möjligt och samtidigt läsa noggrant.

Sedan Frida fick EasyReader har studierna blivit mycket lättare och hon tycker att hon nu för tiden lättare kan vara med i diskussionerna under basgruppsmötena. Hon känner också att hon hinner leta mer nu efter litteratur än förut och är mer säker på att hon har förstått det hon har läst.

Liv (sekundärpersona)

Liv är 27 år och läser till lägstadielärare på Linköpings universitet. Hon har bara ett år kvar tills hon är klar och har det senaste året bott med sin pojkvän i centrum. Liv har läs- och skrivsvårigheter och fick redan i tidig ålder extra stöd i skolan. I och med att hon fick glasögon blev det mycket bättre med läsningen och på datorn kan hon även förstora texten när hon blir trött. Detta gör att det blir lättare att vara koncentrerad på texten, tycker hon.

När Liv pluggar lyssnar hon mycket på talböcker. För att hon ska förstå vad det står måste hon både lyssna och läsa samtidigt. Eftersom att hon inte hinner med att anteckna medan hon lyssnar, stryker hon mest under de viktiga meningarna. Liv tycker att det är svårt att anteckna samtidigt som hon lyssnar och det händer ofta att hon inte förstår sina föreläsningssanteckningar. På grund av detta spelar hon in föreläsningarna som hon kan återkomma till och lyssna på när hon pluggar själv. Engelska har Liv inga större problem med, men då hon får välja litteratur väljer hon ändå svenska eftersom att det bara finns svenska ljudböcker. På grund av att hon lyssnar på ljudböcker är det svårt att plugga tillsammans med andra och pluggar därför gärna själv. Liv tycker att det är bra att använda många sinnen när hon pluggar. Förutom att lyssna och läsa samtidigt tycker hon att bilder och illustrationer hjälper henne att förstå och memorera kunskap.

Liv kan inte skumläsa, hon förstår inte vad det innebär. För att hitta den information hon söker läser hon början av varje stycke för att se om det verkar vara ett bra stycke, är det inte det går hon vidare till nästa. Hon tycker inte att det fungerar jättebra, men hur hon annars ska göra vet hon inte. När hon läser använder hon gärna ett färgat papper för att hålla fokus på en rad.

Annars är det lätt att ögonen far iväg. Text som har stor kontrast mot bakgrunden hjälper också till att hålla fokus då Liv tycker att det känns som att bokstäverna sticker ut och blir lättare att läsa.

Liv pluggar mycket. För att hon ska klara tentorna känner hon att hon måste läsa från morgon till kväll, sju dagar i veckan. Detta gör att hon inte har så mycket fritid, vilket hon tycker är tråkigt. När hon dock har det är det sista hon skulle göra att sätta sig framför datorn. Hon är nämligen inte alls intresserad av internet och datorer, utan använder den bara till skolarbeten. Nej, på fritiden tar hon hellre fram sin receptbok och lagar en god och spännande middag med sin pojkvän.

Livs mål:

Att bli färdig lägstadielärare om ett år: Om Liv klarar alla tentor och uppgifter ska hon bli klar om ett år, men det är en lång väg dit med många hinder som till exempel en C-uppsats, som kräver mycket läsning. Hennes mål är att klara allting i tid, då hon inte vill plugga mer tid än nödvändigt.

Att kunna ta till sig information på ett mer effektivt sätt: Det tar lång tid för Liv att plugga och det tycker hon är jobbigt. Hon hade gärna haft mer fritid för att umgås med kompisar och pojkvän och vill därför lära sig ta till sig information på ett effektivare sätt.

Att slippa använda sig av datorer: Liv tycker inte om datorer. Hennes mål är att inte behöva använda dem så mycket som hon gör nu.

Livs scenario

Liv ska skriva ett projektarbete denna vår och nu sitter hon och samlar in bakgrundsteori till den. Hon letar efter artiklar och andra internetkällor som hon skulle kunna använda till sin teoridel. När hon hittar en passande text sammanfattar hon texten markant med hjälp av EasyReader. Eftersom hon tycker att det är lättare att läsa större bokstäver förstöras hon texten, hon ökar också kontrasten mellan texten och bakgrunden för att texten ska sticka ut. Hon läser sammanfattningen med stöd av en talsyntes och en linjalfunktion som är på den raden som talsyntesen läser. Är texten bra går hon tillbaka till ursprungstexten och läser den om hon måste, annars räcker det ibland med att ta informationen från den sammanfattade texten.

Det är tur att programmet är så intuitivt och lätt att lära sig eftersom att Liv tycker att det är så tråkigt med datorer. Med detta program blir det mycket lättare att hitta teorier till sitt projekt. EasyReader ger henne också tryggheten att hon kommer klara av resten av studietiden på ett lättare sätt och kanske får hon lite mer fritid än hon hade innan hon fick programmet.

Birgitta (primärpersona)

Birgitta har varit synsvag hela sitt 53-åriga liv. Hon bor tillsammans med sin familj i Lambohov och jobbar på Synskadades Riksförbund i Linköping. Där arbetar hon med vuxenutbildning för synskadade och andra funktionshindrade. Hennes arbetsuppgifter består bland annat av att ta reda på vad det är som gäller för funktionshindrade med arbetsförmedlingen och försäkringskassan och andra juridiska aspekter om akademiska studier. Hon hjälper också till med att få fram olika hjälpmedel och extraresurser till de som behöver. Detta arbete kräver att Birgitta ständigt är uppdaterad om lagar och förordningar och detta leder till mycket sökande och letande på internet.

När hon läser på datorn använder hon sig av sitt förstöringsprogram och om hon blir tvungen att läsa mycket text tar hon sin talsyntes till hjälp, då det tar mycket tid och energi att läsa även när hon använder sitt förstöringsprogram. Talsyntesen är inte så rolig att lyssna på och det är därför hon bara använder den när hon absolut måste. Birgitta tycker att hon läser mycket onödigt bara för att hitta det hon behöver. Det tycker hon är jobbigt och önskar ibland att det hade varit lättare att sälla i den information hon läser.

Birgitta har svårt att se musen på skärmen och brukar därför använda sig av piltangenter och kortkommandon för att navigera på skärmen. Detta fungerar olika bra på olika hemsidor. Birgitta tycker att myndigheternas hemsidor oftast fungerar bra, då de ofta är strukturerade, utan onödig information och plottriga bilder. Sådana hemsidor är lätta att navigera på även då

skärmförstoringsprogrammet är på. Struktur är a och o för Birgitta, om hemsidan är ostrukturerad blir det näst intill omöjligt att hitta det hon söker. Om hemsidan är plottrig med mycket information och bilder är det lätt att talsyntesen hänger sig och detta kan även hända med skärmförstoringsprogrammet, vilket Birgitta tycker är otroligt jobbigt. Det tar både tid och ork att stänga ner datorn och börja om från början efter att datorn har hängt sig.

Birgitta tycker att det blir lättare för henne att se texten om färgerna är inverterade, då hon upplever att kontrasten blir tydligare vilket gör att hon ser texten bättre. Gula glasögon använder hon också för att öka kontrasten i den verkliga miljön.

Birgittas mål:

Att kunna göra det möjligt för funktionshindrade att studera: Att hitta information som är relevant för funktionshindrade samt ge stöd och hjälpmedel till deras studier är ett mål som Birgitta har för varje funktionshindrad student som hon har kontakt med.

Att kunna hitta den information som krävs för att lyckas med målet ovan: Varje dag letar Birgitta upp information om utbildning, funktionshinder, försäkringskassan med mera för att hänga med i vad som gäller när funktionshindrade vill studera.

Att slippa använda talsyntesen: Birgitta tycker att det är tråkigt och omständigt med talsyntesen och hon önskar att hon slapp använda den.

Birgittas scenario

Viktor vill läsa historia på universitetet. Han är synskadad och har därför tagit kontakt med Birgitta för information om hur det ska gå till. Han har redan vissa hjälpmedel som skärmförstoring och talsyntes, men har problem med den juridiska biten. Birgitta försöker ta reda på hur det ser ut idag med försäkringskassan, om och hur Viktor kan vara sjukskriven samtidigt som han studerar.

Birgitta börjar söka på internet och använder då sitt skärmförstoringsprogram för att kunna se någonting. Hon kommer till försäkringskassans hemsida och hittar en lång text som verkar intressant för henne. Förr hade hon varit tvungen att använda sin talsyntes för att läsa detta, men nu när hon har EasyReader kan hon enkelt sammanfatta texten och läsa själv med hjälp av sitt skärmförstoringsprogram. Eftersom Birgitta har så många hjälpmedel är det bra att EasyReader är så kompatibelt med andra program. Birgitta känner att det är lättare att se texten om hon inverterar färgerna och gör därför det.

När Birgitta har läst färdigt sammanfattningen och fått reda på den information hon letade efter går hon vidare till regeringens hemsida för att få ytterligare information. Där hittar hon också en lång text som hon tror har mer information än den förra. Därför sammanfattar hon inte lika mycket som på försäkringskassans hemsida. Hon tabbar sig fram, vilket är enkelt i EasyReader eftersom den har en tydlig struktur och hon får även här reda på det hon behöver veta för att hjälpa Viktor med sina studieproblem.

Sedan Birgitta fick EasyReader har det gått mycket fortare att hitta information på internet och hon behöver inte ens använda talsyntesen så mycket som förr. Det fungerar riktigt bra att sälla information och det blir inte lika mycket onödig läsning längre.

Tor (sekundärpersona)

Tor är 34 år gammal och bor centralt i Norrköping. Han jobbar som tapetserare och hans huvuduppgifter är att klä och stoppa om möbler. Det fungerar trots sin synskada ganska bra, så länge han inte ska göra något väldigt smått och pilligt. För några år sedan fick han en sjukdom som satte sig på synnerven som gjorde att hans syn försämrades kraftigt. Förr hade han ett aktivt liv med båt, skidor, fotboll och mycket annat. Nu när han inte kan se så bra har han fått dra ner på mycket. Som tur är kan han fortfarande göra lite av det, som till exempel åka skidor eller åka båt om han inte är ensam i båten. Innan Tor blev synsvag läste han inte så mycket, men i och med hans synskada började han lyssna på ljudböcker, vilket han tycker är otroligt bra eftersom mycket annat i hans liv försvann eller förändrades i och med synskadan.

Internet använder Tor inte mycket varken på jobbet eller hemma, men när han gör det tar det mycket energi. Oftast använder han inga hjälpmedel för det. När det blir alldeles för jobbigt

använder han dock sitt förstöringsprogram om det är något viktigt som han måste läsa. Han använder aldrig talsyntes eftersom han då känner sig sjuk och avstår därför hellre. Att läsa tar som sagt mycket energi och därför händer det ofta att han slutar läsa innan texten är slut, helt enkelt för att han inte orkar mer. Är det viktigt ber han hellre någon annan om hjälp än att göra det själv. Han har även en elektrisk lupp, som lyser upp och förstorar text och annat smått som han använder när han vill se något litet. Den använder han inte så ofta eftersom att han tycker att det tar för lång tid att använda sig av den, men det fungerar åtminstone korta stunder om det är något viktigt.

Tor tycker att det är svårare att läsa på datorn än på vanligt papper då han lätt blir bländad av datorns ljus och vill därför ha gul bakgrund på skärmen, då ljuset inte blir så starkt. Han försökte lära sig kortkommandon när han var nysynskadad men tyckte att det var lättare att använda en förstorad mus och nu använder han nästan alltid den istället. Tor tycker att det är lite krångligt att använda musen men det är fortfarande lättare än att använda kortkommandon, för helt plötsligt kommer han till en svår och plottrig hemsida där det är omöjligt att använda sig av kortkommandon. Då är det lättare att hitta rätt, om han redan använder musen när han kommer till hemsidan.

Tors mål:

Att kunna göra kunderna nöjda: Tor jobbar nära kunder och vill att de ska bli nöjda med resultatet som han skapar, detta gäller både nya möbler och reparerandet av gamla.

Att inte känna sig sjuk: Tor vill inte känna sig sjuk, vilket han gör när han använder sig av talsyntesen, vilket leder till att han inte använder den.

Att kunna göra andra fritidsaktiviteter: Tor har alltid varit sportig och vill fortsätta med det trots sin synskada. Även om det inte fungerar på samma sätt som förut finns glädjen fortfarande i att köra båt och åka skidor.

Tors scenario

Tor har fått ett uppdrag av en kund att laga en gammal stol från 1700-talet. Han har aldrig gjort detta förr och behöver ta reda på hur han ska göra för att laga stolen utan att riskera att den går sönder. Han börjar söka på internet och finner en intressant sida. Han för sin förstorade mus till en länk som verkar spännande, där han upptäcker en lång text om hur han ska gå tillväga för att laga 1700-talsstolen. Innan han börjar läsa gör han bakgrunden gul för att inte bli bländad av skärmljuset. Precis när han ska börja läsa kommer han ihåg sin nya funktion, EasyReader och blir lättad över att slippa läsa hela dokumentet. Han förstorar och sammanfattar texten en del och läser den, vilket går mycket bra eftersom att han orkar läsa hela texten nu, till skillnad från förr. Tor behöver ändå inte läsa hela originaltexten eftersom han redan har ett hum om hur han ska reparera stolen och det är just därför som han tycker att EasyReader fungerar så bra.

Nu vet Tor hur han ska göra för att laga stolen från 1700-talen och gör det. Kunden blir väldigt nöjd med resultatet och Tor känner sig glad och tycker inte att det är något större problem att vara synsvag.

B. Intervjuguide för användarintervjuerna

Här presenteras den intervjuguide som användes vid intervjuerna med människor som är synsvaga och människor med läs- och skrivsvårigheter.

Intervjuguide

- Vad är jobbigast med läsningen
- Strategier vid läsning
- Känner igen sig med forskning (visuell, audiotiv)

Jobb

- Läser du på jobbet

Utbildning

- Hur gick det med läsningen på utbildningen
- Hjälpmedel
- Hade du önskat något (hjälpmedel) som du inte fick

Fritid

- Har du några fritidsintressen
- TV
- Skyltar
- Favoritbok
- Datorer

Läsning

- Berätta om hur det är att läsa
- Hur har detta påverkat dig?
- När diagnos
- Hur kändes det/Hur känns det
- Hur ofta läser du
- Vad läser du
- När läser du

- Vad har du för styrkor?
- Har du något annat du vill säga?
- Hur skulle du vilja att den fungerade. Finnas, få tag på?
- Problem med dagens hjälpmedel

C. Operationalisering

Här presenteras de för- och nackdelar med personor som grundats i bakgrundsteorin och operationaliseringarna av dessa.

Fördelar med personor	Operationalisering
Gemensam explicit bild	lyssna på hur de pratar om personan/användare Missförstånd om användaren. Diskussion om denne
Utan egna antaganden	hur mycket pratar de om andra användare och annat
Lättare att hitta skillnader	hur mycket pratar de om skillnader mellan användare
Prata om	hur mycket pratar de om personorna (de som har, samt scenarierna)
Mer konkret	hur mycket svävar ut Hur anpassad blir designen till personan
Fokusera	Hur mycket skiljer sig prototyperna hur mycket svävar ut, skillnad Intervjufråga: nöjd med designen Intervjufråga: svårt lätt? Vad? Fick du en känsla av användaren? Stämde den med tidigare kunskap
Berättande	intervjufråga: vad kommer du ihåg av personan Verkar komma ihåg och känna med Intervjufråga: Kände du att du känner med personan
Nackdelar med personor	operationalisering
Man använder inte personan	hur mycket används personan och scenarierna
Känner att man inte litar på den	intervjufråga: tror du på att det är en trolig användare Pratar de om andra användare?
Man vet ej hur många och vilka som personan bygger på	handlar om litandefrågan
Hur relevant är den	samma
Det kan finnas annan information om användarna	finns det annan information om användarna som du inte fick med? Pratar de om det Finns det någon annan de pratar om
Svårt att övertyga att personan är rätt	
Vem bestämmer vid konflikt vad man ska gå	
efter persona eller annan användare	om konflikt, vem bestämmer

D. Observationsmaterial

Här visas den information som workshopens deltagare fick innan de fick sätta igång, en riktlinje för vad observationens fokus låg samt en intervjuguide för observationen med och en utan persona.

Informationsmall

Denna studie går ut på att utvärdera personor och det jag vill att ni ska göra är en så bra prototyp som möjligt av ett gränssnitt till ett sammanfattningsprogram, det vill säga ett program som sammanfattar elektroniska texter automatiskt. Detta kallas för EasyReader. Ni har XX timmar på er och det ni har till ert förfogande är papper, färgade pennor, blyerts, sudd och papper samt (personor och dess kontextscenarier) (scenarier).

När ni är klara eller när tiden har tagit slut så kommer jag ställa några frågor om ert arbete.

Observation

- om konflikt, vem bestämmer
- Hur effektiva är gruppen? (när klar, när kommer igång, hur mycket diskussion)
- Det kan finnas annan information om användarna: Pratar de om det
- Egna designbeslut som inte handlar om varken persona eller scenarier
- Finns det någon annan de pratar om (person)
- Pratar de om andra användare i stort?
- hur mycket används personan och scenarierna och annat
- Medkänsla
- Vad utgår de ifrån i designbeslut?
- Hur anpassad blir designen till personan/scenarierna
- lyssna på hur de pratar om personan/användare
- Missförstånd/konflikt om användaren. Diskussion om denne
- hur mycket pratar de om skillnader mellan användare
- hur mycket pratar de om personorna/scenarierna
- Vem gjorde den mest anpassade prototypen
- Hur mycket skiljer sig prototyperna mellan grupperna

Intervju: med personer

- Hur tyckte ni detta var? (lätt/svårt) (Vad/Varför)
- Nöjd med designen?
- Berätta om användaren.
- Hur känner du för personerna? Medkänsla?
- Verkar de trovärdiga? Skulle de kunna finnas?
- Verkade scenarierna trovärdiga, både enligt förnuft och personer?
- Stämde personorna med dina tidigare fördomar/kontakter med synsvaga och dyslektiker?
- Finns det annan information om användarna som saknades i personorna/scenarierna?
- Hur viktig var personen?
- Hur viktig var scenarierna?
- Hur mycket pratade ni om egen erfarenhet?
- Vilka använde ni mest?
- Vilket var det mest relevanta för prototypen?
- Var låg fokuset när ni tog beslut?
- Vad kommer du ihåg av personen?
- Vad kommer du ihåg av scenarierna?
- Lärde du dig något nytt?
- Har ni något ytterligare att tillägga?

Intervju: utan personer

- Hur tyckte ni detta var? (lätt/svårt) (Vad/Varför)
- Nöjd med designen?
- Berätta om användaren.
- Hur känner du för personerna i scenarierna? Medkänsla?
- Verkar de trovärdiga? (Varför/varför inte)
- Skulle de kunna finnas? Tänk i förhållande med dina tidigare fördomar/kontakter med synsvaga och dyslektiker?
- Finns det annan information om användarna som saknades i scenarierna?
- Hur viktig var scenarierna? (central, tänk tid mm)
- Hur mycket pratade ni om egen erfarenhet och förnuft?
- Vilka använde ni mest?
- Vilket var det mest relevanta för prototypen?
- Var låg fokuset när ni tog beslut?
- Vad kommer du ihåg av scenarierna?
- Lärde du dig något nytt?
- Har du något ytterligare att tillägga?

E. Prototyperna

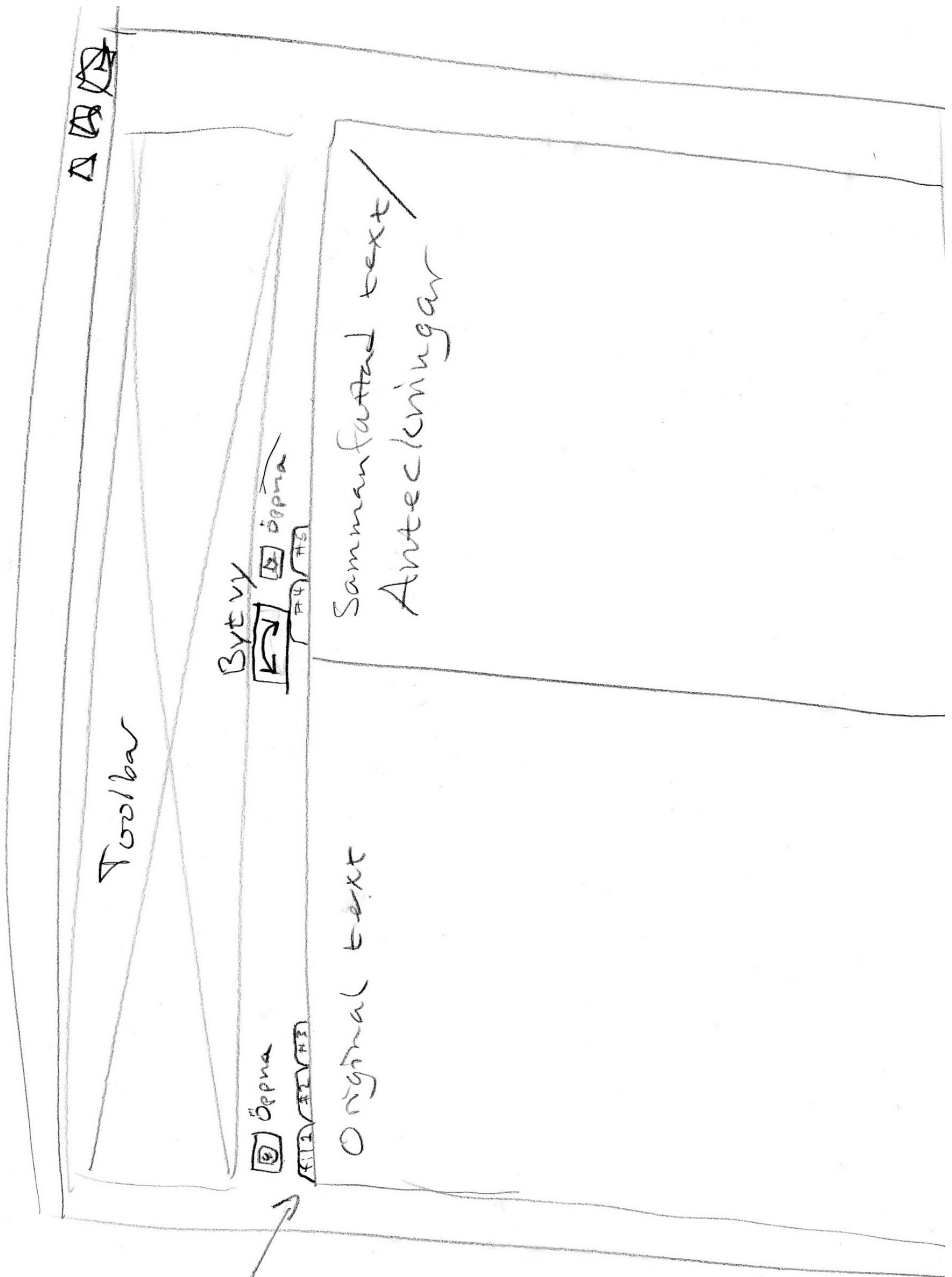
Här visas de prototyper som workshopsgrupperna designade i studien.

Interaktionsdesignsgruppen utan personer

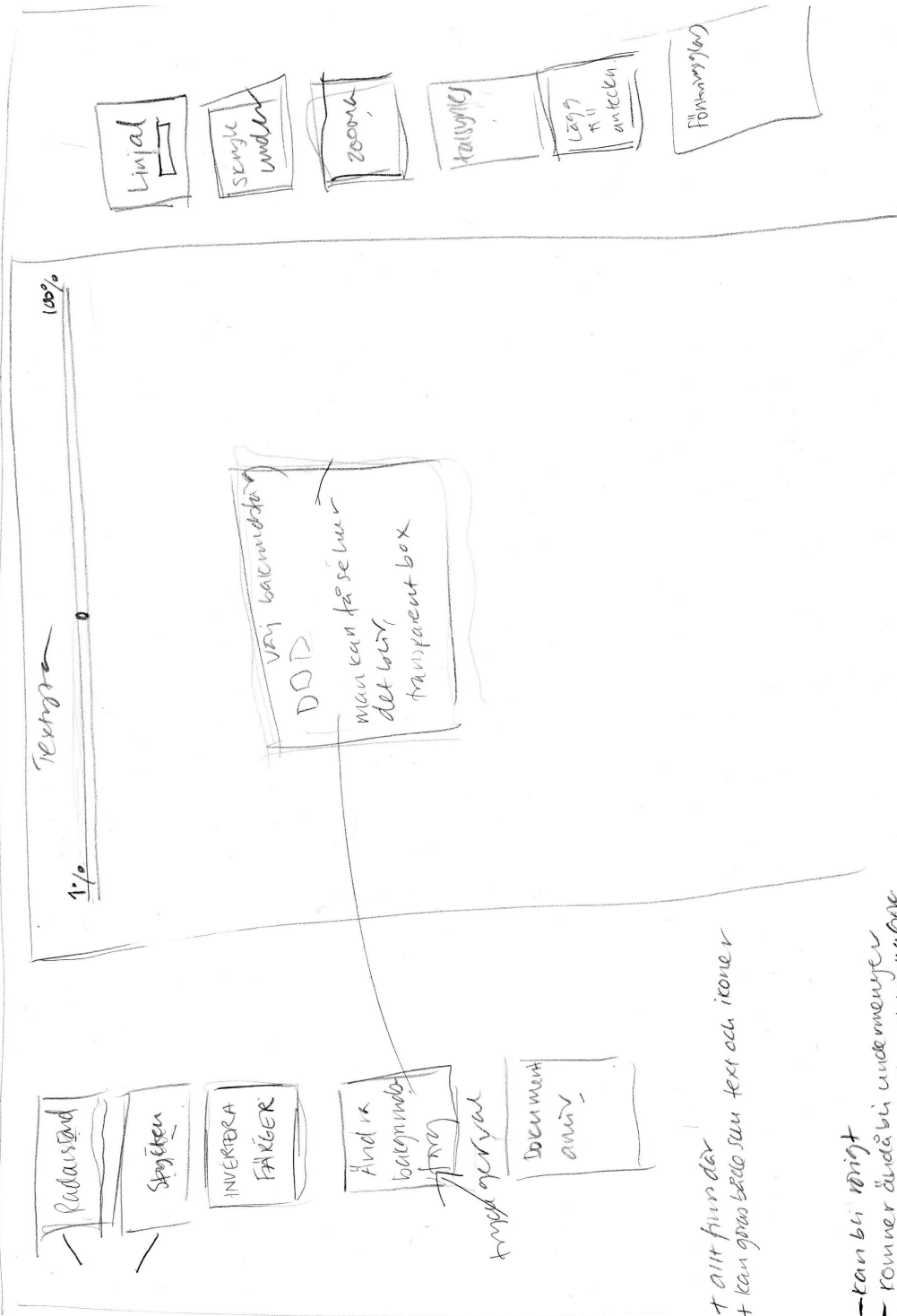


2-läges vyn

Flikar
som byter
innehåll i vyn
(t.ex. filer,
texter)



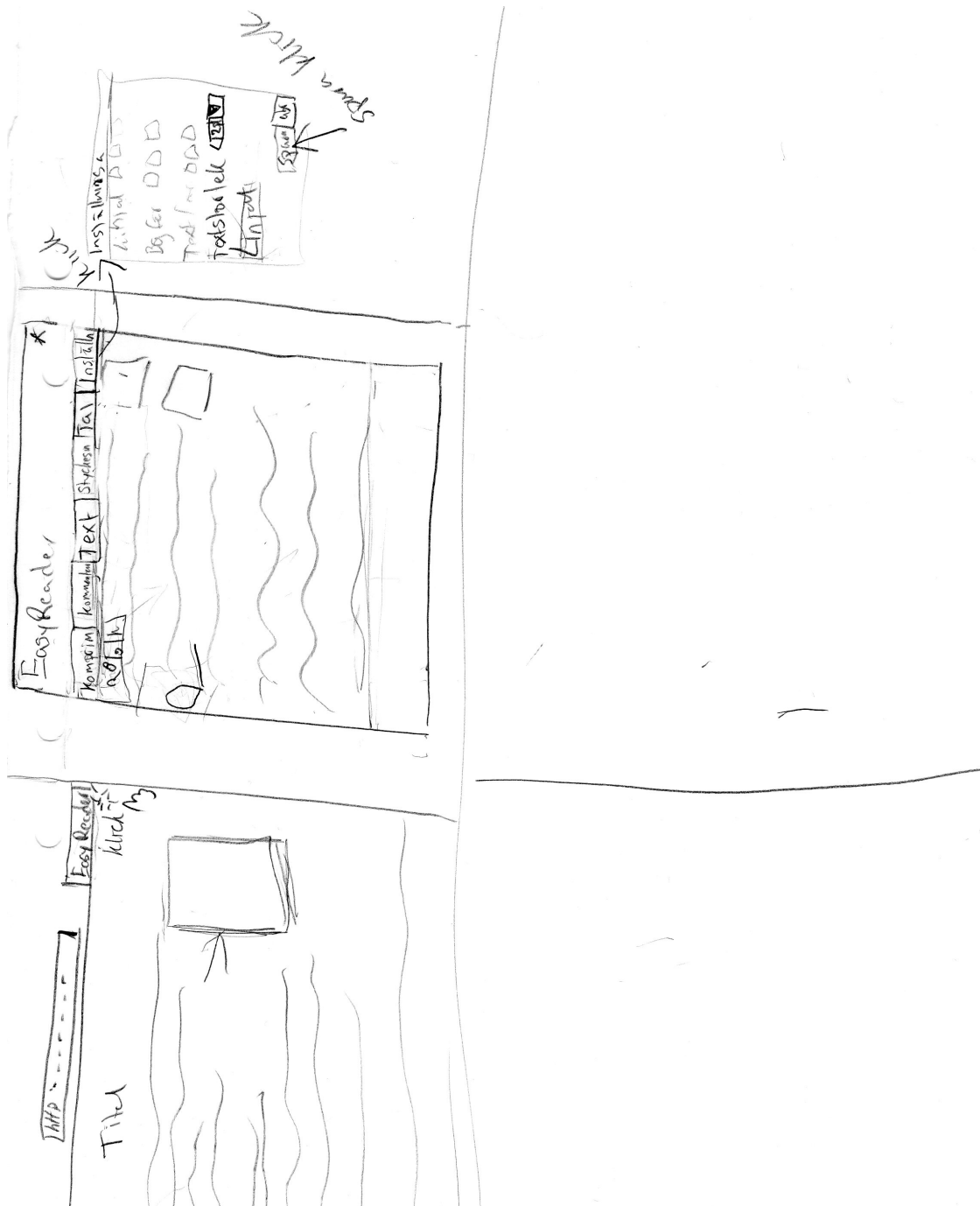
Konceptslinns "Mikrointeraktioner
Sjuktiga"



+ allt finns där
+ kan göras både som text och ikoner

- kan bli rörigt
- kommer ändå bli undermenyer
- eller dialektor för att kunna göra

Interaktionsdesignsgruppen med personer



EasyRead

Inställningar

Text

Kommentar

Textmängd 100% ▾

Inställningar

Tal Av På
Hastighet 100 ▾
Textmängd 50 ▾

Längd Av På
På Av På
På Av På
På Av På

Spår

Spår / Avslut

Freefax

Funer.

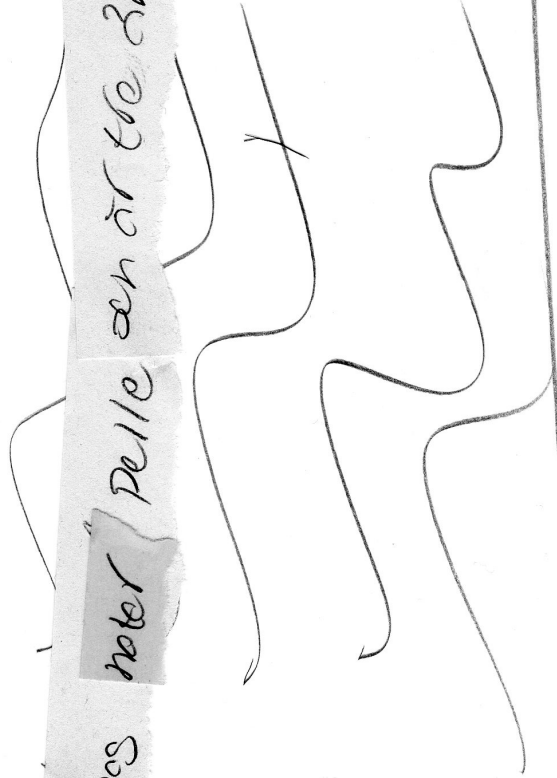
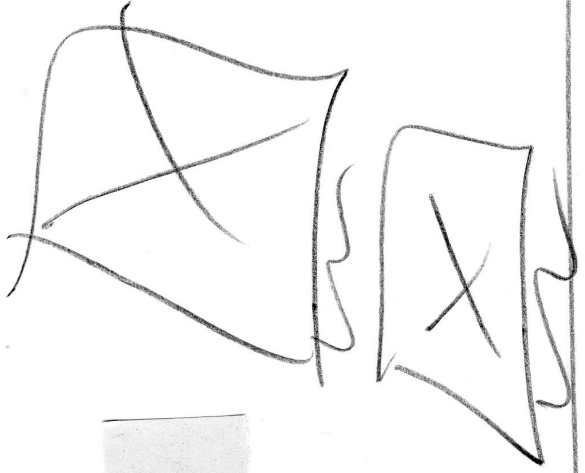
Easy reader

Arames

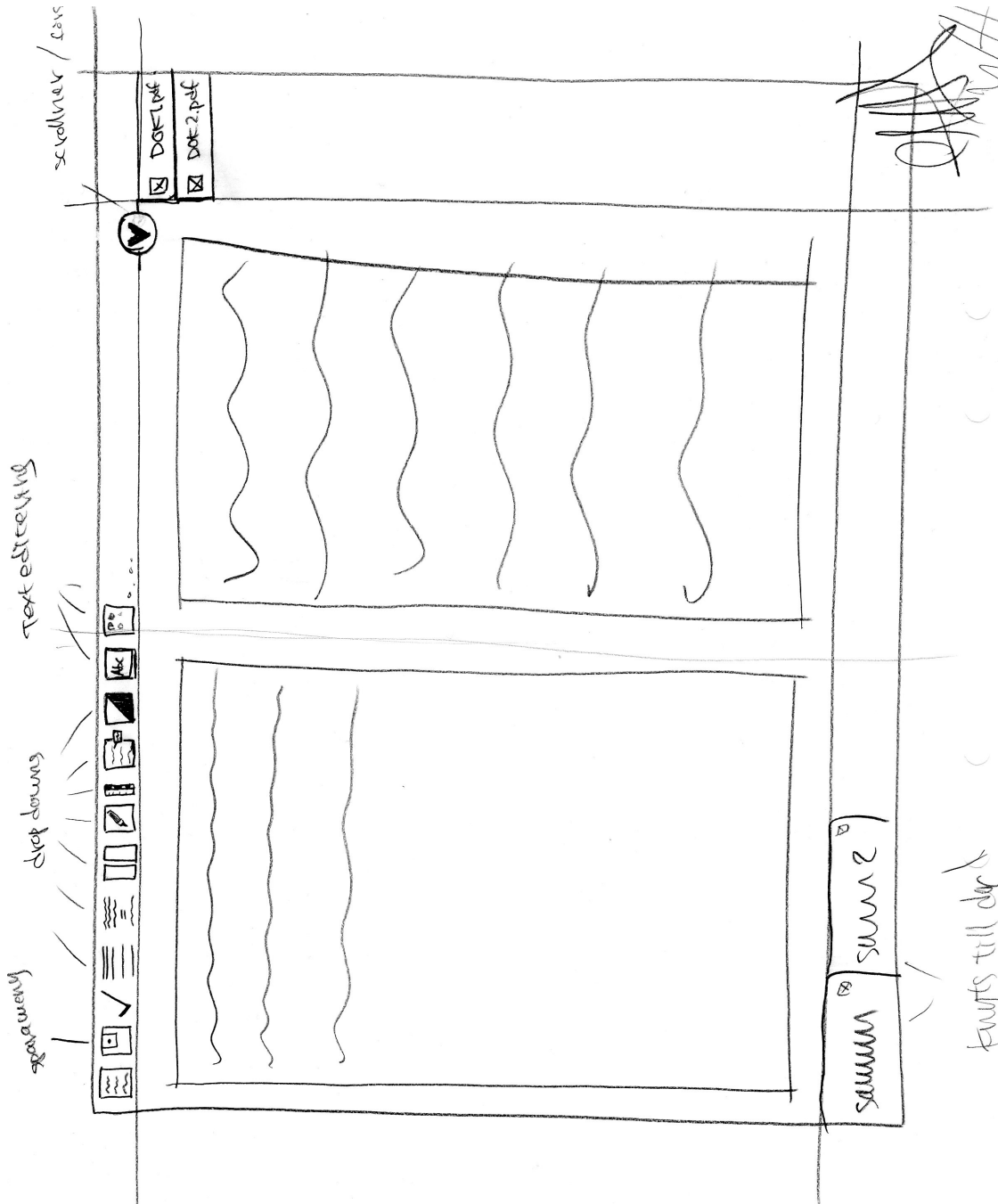
So

noter

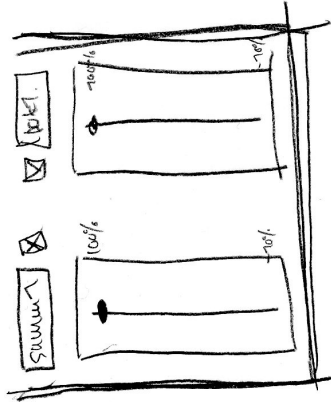
Pelle och är till 36.



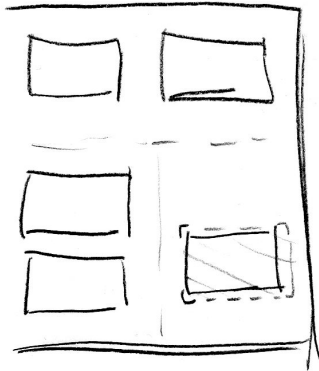
Pilotgruppen utan personer



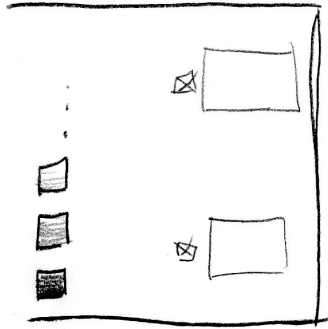
Wahl/Sammeln



WY



Linjal



Pilotgruppen med personer



ev. Titel - Sammanfattning [80%] ✓ OK!

