

”Man kan säga att det är som sjukvård och hälsovård. Användbarhetspersoner ska inte jobba med sjukvård utan med hälsovård, det vill säga de ska förebygga fel, då kommer de aldrig att uppstå.”

(Citat från en av våra intervjupersoner)

ABSTRACT

We are living in an information society where computers and the Internet have grown to play an important part in our everyday lives. Since the Internet has become a media controlled by the users their demands has to be met to ensure their continued usage of the services provided. This essay aims to survey how employees involved in usability related positions perform their tasks and which factors might impair the work flow. To achieve this purpose we have interviewed some of the most prominent usability experts in Sweden. Our study shows that there are several factors that complicate their day-to-day work. One of the most pressing factors is the urge for understanding among developers and other project members. In order to be able to communicate and spread information about usability a common language concerning usability must be developed.

FÖRORD

Vi vill här uttrycka ett stort tack till alla som på något sätt medverkat, stöttat, inspirerat och hjälpt oss under vårt arbete med denna uppsats.

Ett speciellt tack vill vi rikta till Kristina Anderberg, Claes Helge, Mattias Mårtensson, Cristian Norlin, Stefan Pettersson, Astrid Selling-Sjöberg, Eva Solum-Bernzelius, Marie Ullvén och Richard Whitehand för att ha gett oss värdefull information.

Tack även till Karin Wikblad som bidragit med ovärderlig kunskap.

April 2003

Jenny Dafgård, Linda Falk & Fredrika Ottosson

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 INLEDNING	9
2 PROBLEMBAKGRUND	11
2.1 PROBLEMFÖRMULERING	11
2.1.1 Forskningsfrågor.....	11
2.2 SYFTE	11
2.3 AVGRÄNSNINGAR.....	12
3 BEGREPPSDEFINITIONER	14
4 METOD	16
4.1 LITTERATURVAL.....	16
4.2 VARFÖR ETT KVALITATIVT ANGREPPSSÄTT?	16
4.3 INTERVJU	17
4.3.1 Val av intervjupersoner	19
4.3.2 Intresseförfrågan	19
4.3.3 Svarsfrekvens.....	20
4.3.4 Förberedelser inför intervjuerna	20
4.3.5 Genomförandet av intervjuerna	21
4.3.6 Bearbetning av intervjuerna	23
4.4 VÅR FÖRFÖRSTÅELSE.....	25
4.5 TROVÄRDIGHET OCH GILTIGHET.....	26
5 TEORETISK UTGÅNGSPUNKT	29
5.1 MÄNNISKA-DATORINTERAKTION.....	29
5.2 HUR DEFINIERAR LITTERATUREN ANVÄNDBARHET?	30
5.3 HUR BESKRIVS ARBETET MED ANVÄNDBARHET I LITTERATUREN?	34
5.3.1 Tidigt fokus på användbarhet och användare	34
5.3.2 Arbeta iterativt och låt användarna medverka.....	35
5.3.3 Olika ambitionsnivåer och stadier av acceptans	37
5.3.4 Varför man ska inkludera användbarhet	38
5.4 VILKA ARGUMENT FÖR ANVÄNDBARHET ANVÄNDER LITTERATUREN?	39
5.4.1 Ekonomiska fördelar	39
5.4.2 Stärkt varumärke & förbättrad image	40
5.4.3 Ökad motivation hos användaren	41
5.4.4 Ökad produktivitet.....	41
5.4.5 Kortare inlärningstid	42
5.4.6 Minskade kostnader samt kortare utvecklingstid	42
5.4.7 Reducerade livscykelkostnader	43

5.5 PÅPEKAR LITTERATUREN NÅGRA SKILLNADER I ARBETSSÄTTEN?	43
5.5.1 Användbarhetsansvarig	44
6 INTERVJURESLTAT.....	46
6.1 BESKRIVNING AV VÅRA INTERVJUPERSONER	46
6.2 HUR DEFINIERAR DE UNDERSÖKTA FÖRETAGEN ANVÄNDBARHET?	47
6.2.1 ISO-definition, kvalitet och upplevelse	47
6.3 HUR ARBETAR FÖRETAGEN MED ANVÄNDBARHET?	48
6.3.1 Vilka användbarhetsaktiviteter används?	48
6.3.2 Användbarhetskonsulterna	49
6.3.3 De interna användbarhetskompetenserna	50
6.4 VILKA ARGUMENT FÖR ANVÄNDBARHET ANVÄNDER FÖRETAGEN I SINA KONTAKTER MED KUNDER?	51
6.4.1 Anpassade argument & titlar.....	52
6.4.2 Ekonomiska argument.....	53
6.4.3 Användbarhet som kvalitet & konkurrensmedel	53
6.4.4 Praktiska exempel, scenarier och konsekvenser.....	53
6.5 SKILJER SIG ARBETSSÄTTEN ÅT MELLAN ATT ARBETA SOM ANVÄNDBARHETS- KONSULT OCH SOM INTERN ANVÄNDBARHETSKOMPETENS?	54
6.5.1 Att arbeta som användbarhetskonsult	54
6.5.1.1 Varierande & utåtriktat.....	54
6.5.1.2 Fungerar som en oberoende expert.....	55
6.5.1.3 Brist på tid och kontinuitet.....	56
6.5.2 Att arbeta som intern användbarhetskompetens	57
6.5.2.1 Specialist	57
6.5.2.2 Måste argumentera för sin roll	57
6.5.2.3 Ingen naturlig position i organisationen.....	58
6.5.3 Sammanfattning av skillnader	59
6.6 HUR SER FÖRETAGENS IDEALA ARBETSGÅNG MED ANVÄNDBARHET UT?	59
6.6.1 Användbarhetskonsulternas visioner	60
6.6.2 De interna användbarhetskompetensernas visioner	60
7 DISKUSSION.....	63
7.1 METODDISKUSSION	63
7.1.1 Hur har vår kommunikation med intervjupersonerna fungerat?	63
7.1.2 Intervjuguiden fungerade.....	64
7.1.3 Reflektioner kring våra intervjuer	64
7.1.4 Tidskrävande med efterarbetet	65
7.1.5 Trovärdigheten i vår uppsats.....	65

7.2 RESULTATDISKUSSION	66
7.2.1 Hur de undersökta företagen definierar användbarhet	66
7.2.1.1 ISO-definitionen ger en gemensam grund.....	66
7.2.1.2 Egna tillägg som komplement	67
7.2.1.3 Speglar företaget och personen	67
7.2.2 Hur företagen arbetar med och argumenterar för användbarhet	67
7.2.2.1 Anpassning – ett nyckelord.....	67
7.2.2.2 Bidrar med ett "mjukt perspektiv"	68
7.2.2.3 Svårt att komma in i utvecklingsprocessen	68
7.2.2.4 Ökad förståelse från medarbetare och ledning efterfrågas	69
7.2.2.5 Bra motiveringar krävs	69
7.2.3 Skillnader i arbetsätt mellan användbarhetskonsulter och interna användbarhetskompetenser.....	70
7.2.3.1 Konsulternas "onda cirkel"	71
7.2.3.2 De interna användbarhetskompetenserna måste försvara sin plats i utvecklingsprocessen	71
7.2.4 Visioner och möjliga lösningar	72
7.2.4.1 Respektera varandra	72
7.2.4.2 Avdramatisera användbarheten & sprid kunskapen.....	73
7.2.4.3 Gemensam vokabulär.....	74
7.3 SLUTSATS	74
8 SAMMANFATTNING	77
9 REFERENSLISTA.....	80
BILAGOR	83
BILAGA 1 – INTRESSEFÖRFRÅGAN.	83
BILAGA 2 – EN ANDRA INTRESSEFÖRFRÅGAN.	84
BILAGA 3 – FRÅGESHEMA TILL KONSULTERNA	85
BILAGA 4 – FRÅGESHEMA TILL DE INTERNA ANVÄNDBARHETSKOMPETENSERNA. 87	
BILAGA 5 – VÅR INTERVJUGUIDE	89

AVSNITT 1

INLEDNING

1 INLEDNING

Vi lever i ett informationssamhälle där datorer och Internet har kommit att bli en viktig del i vår vardag. Utvecklingen har skett snabbt och går man tillbaka bara några år och jämför med idag ser man att Internets användningsområden och användare har förändrats. Människor uppmanas idag i allt större utsträckning att via Internet förse sig med information, kommunicera och utföra transaktioner etcetera. Denna utveckling har lett fram till att fler och fler olika typer av människor använder Internet; unga som gamla, vana såväl som ovana användare. Internet har således kommit att bli ett viktigt medium på flera olika sätt.

... människan i det moderna samhället blir alltmer beroende av datorn. I de flesta sammanhang där datorer påverkar våra liv måste samspelet mellan användaren och datorn fungera för att datorn skall kunna utföra de tjänster vi vill. (Allwood, 1998:7)

På grund av Internets nya användningsområden och i takt med att användarna blir fler för varje dag som går, ställs krav på webbplatserna på helt andra sätt än vad som gjordes för några år sedan. Enligt en undersökning som gjordes av STIMDI¹ år 2001 visade det sig att 80% av transaktionerna på en normal e-handelsplats avbröts². Troligtvis berodde det på att användaren inte fann webbplatsen enkel och pålitlig att använda eller att tekniken inte fungerade.

Då Internet är ett användarstyrt medium måste användarnas behov uppmärksammas annars riskerar man att förlora dem som kunder eller användare av webbplatsen. Detta är något som ett antal IT-företag i Sverige har tagit fasta vid genom att arbeta mer användarcentrerat. Vi har intervjuat några av de främsta aktörerna inom användbarhet för att ta reda på hur de arbetar med det och vilka faktorer som gör det svårt att arbeta med användbarhet professionellt.

¹ Sveriges Tvärvetenskapliga Intresseförening för Människa-Datorinteraktion (<http://www.stimdi.se>).

² <http://computersweden.idg.se/text/010407-CS1> (Tillgänglig 2003-04-30).

AVSNITT 2

PROBLEMLAKGRUND

2 PROBLEMBAKGRUND

Inför valet av ämne var vi tveklöst eniga om att vi ville skriva om något inom den tvärvetenskapliga disciplinen Människa–datorinteraktion, även förkortat MDI. Valet föll sig naturligt eftersom vi alla uppmärksammade och intresserades av MDI och i synnerhet användbarhet under en kurs i ämnet som ingick i vår utbildning Medicinformatik. Uppsatsämnet tog sin verkliga början då vi i ett högskoleprojekt mot en extern beställare fick tillfälle att omsätta våra teoretiska användbarhetskunskaper i praktiken. Vi upptäckte att det inte var så lätt att arbeta med det och en nyfikenhet att ta reda på hur man arbetar med användbarhet professionellt väcktes.

2.1 PROBLEMFÖRMULERING

Vilka faktorer gör det svårt att arbeta med användbarhet professionellt?

2.1.1 FORSKNINGSPRÅGOR

För att få reda på vilka faktorer som gör det svårt att arbeta med användbarhet har vi utgått från följande forskningsfrågor:

- :: Hur definierar de undersökta företagen användbarhet?
- :: Hur arbetar företagen med användbarhet?
- :: Vilka argument *för* användbarhet använder företagen i sina kontakter med kunder?
- :: Skiljer sig arbetssätten åt mellan att arbeta som användbarhetskonsult och som intern användbarhetskompentens?
- :: Hur ser företagens ideala arbetsgång med användbarhet ut?

2.2 SYFTE

Syftet med denna uppsats är att med hjälp av intervjuer av svenska IT-företag som arbetar med användbarhet finna svar på vilka faktorer som gör det svårt att arbeta med användbarhet.

2.3 AVGRÄNSNINGAR

Vi har av valt att geografiskt avgränsa oss till att enbart undersöka svenska IT-företag som arbetar med användbarhet. De företag vi valt att undersöka kan kategoriseras i två olika typer: konsulter inom användbarhet och företag med intern användbarhetskompetens. Eftersom de företag som är med i vår studie satsar på användbarhet så fokuserar vi på argument *för* användbarhet. Vi kommer alltså inte att undersöka vilka argument som finns *mot* användbarhet.

Det hade naturligtvis varit intressant att undersöka alla typer av företag som på något sätt berör användbarhet. Men det skulle innebära ett alldeles för omfattande arbete och därför har vi valt att göra en undersökning där vi koncentrerar oss på IT-företag.

AVSNITT 3

BEGREPPSDEFINITIONER

3 BEGREPPSDEFINITIONER

För att underlätta för er läsare har vi valt att presentera hur vi själva definierar och tolkar de begrepp som ligger till grund för vår studie.

ANVÄNDBARHET

Vår tolkning av användbarhet lyder som följer: Om en produkt eller ett system är lätt att lära och effektivt att arbeta med så är produkten eller systemet användbart. Förutom detta så ska ett användbart system inte störa användandet vare sig funktionsmässigt eller utseendemässigt. Ett användbart system ska vara anpassat efter användarna så att det passar deras syfte med att använda systemet. Systemet ska även vara anpassat efter användningssituationen, i det sammanhang som produkten ska användas.

ANVÄNDBARHETSKONSULT

När vi i vår uppsats benämner någon som användbarhetskonsult menar vi att denne person arbetar med användbarhet på konsultbasis. En användbarhetskonsult kan ha en titel som exempelvis: Användbarhetsspecialist, Usability expert, Informationsarkitekt, Interaktionsarkitekt eller Interaktionsdesigner.

INTERN ANVÄNDBARHETSKOMPETENS

En intern användbarhetskompetens är vår egen benämning på en person som arbetar med användbarhet internt på ett företag. Det ska vara uttalat att det är den anställdes huvudsakliga uppgift. Liksom konsulterna kan en intern användbarhetskompetens ha en titel som exempelvis: Användbarhetsspecialist, Usability expert, Informationsarkitekt, Interaktionsarkitekt eller Interaktionsdesigner.

ANVÄNDBARHETSKOMPETENS

Detta är vårt samlingsnamn för användbarhetskonsulterna och de interna användbarhetskompetenserna.

AVSNITT 4

METOD

4 METOD

I den här delen kommer vi att redogöra för och motivera vilken litteratur och vilka metoder vi använt oss av. Vi skriver även om varför vi valt vissa metoder framför andra.

4.1 LITTERATURVAL

Vi har använt oss av litteratur inom MDI och användbarhet. Stora delar av litteraturen inom dessa båda ämnen är amerikansk och eftersom vår uppsats fokuserar på hur det är att arbeta med användbarhet i Sverige så har vi försökt täcka in den svenska litteratur som finns inom ämnena. Detta för att komma närmare den svenska arbetskulturen i jämförelsen mellan litteraturen och verkligheten.

Vi har utgått ifrån våra forskningsfrågor i vår litteraturstudie för att ta reda på hur arbetet med användbarhet beskrivs och vilka faktorer det finns som gör det svårt att arbeta med användbarhet. Vi har dessutom läst relevanta artiklar samt aktivt besökt webbplatser³ gällande användbarhet för att hålla oss uppdaterade med vad som händer inom området.

4.2 VARFÖR ETT KVALITATIVT ANGREPPSSÄTT?

Enligt Barbosa da Silva och Vivian Wahlberg (i Starrin & Svensson, 1994:55) kan uttrycksparat ”kvantitativ kontra kvalitativ forskning” i stort användas som synonymt till ”förklara kontra förstå”. De kvantitativa metoderna förknippas med det ”mätbara”, det ”objektiva” eller tingliga. De kvalitativa metoderna relateras till det ”subjektiva” eller personliga, bland annat till egenskaper, värde och motiv, avsikt eller intention i mänskliga upplevelser och handlingar.

³ De webbplatser vi har besökt är:

<http://designafterthought.net>

<http://kornet.nu>

<http://www.idg.se>

<http://www.interakt.nu>

<http://www.stimdi.se>

Dessutom är de kvalitativa metoderna enligt Rosmari Eliasson (i Starrin & Svensson, 1994:157) mindre förträngande än de kvantitativa metoderna och ger framför allt möjlighet att nå kunskap om andra dimensioner och sammanhang i människornas värld. De kvalitativa metoderna ger utrymme för vidsynthet och djupsinthet.

Inom forskningsmetodik finns det olika perspektiv och traditioner för hur man ska samla in information, men den varken förkastar eller föreskriver någon särskild metod. De kvantitativt inriktade forskarna mäter och använder vetenskapliga metoder som kan mynna ut i kvantifierbara och om möjligt generaliserbara fakta. De forskare som anammar det kvalitativa perspektivet är mer inriktade på att ta reda på hur människor upplever sin värld. Deras målsättning är förståelse snarare än statistisk analys (Bell 2000:13).

Syftet med denna uppsats är att ta reda på hur IT-företag arbetar med användbarhet samt finna svar på vilka faktorer som gör det svårt att arbeta med användbarhet. Vad vi vill belysa är olika personers upplevelser, åsikter och argument, inte att frambringa någon statistisk analys vilket de kvantitativa metoderna strävar efter. Vi anser därför att de kvalitativa metodernas angreppssätt är de mest lämpade för vår uppsats och det vi vill undersöka.

4.3 INTERVJU

En stor fördel med intervjuer som Yvonne Tasker (i Bell, 2000:119) framhåller är dess flexibilitet. Hon menar att man med hjälp av intervjuer kan gå in på motiv och känslor på sätt som är omöjliga att göra i enkäter. Intervjuer ger respons i form av tonfall, mimik och pauser som skriftliga svar inte uppdagar. I intervjuer har man möjligheter att ställa följdfrågor och på så sätt kan svaren utvecklas och nyanseras.

Steinar Kvale skriver om några av de vanligaste yttre invändningarna som finns mot kvalitativa intervjuer från förespråkare av kvantitativa forskningsmetoder. Uppfattningar som exempelvis att den kvalitativa forskningsintervjun inte är vetenskaplig utan baserar sig på enbart sunt förnuft samt att kvalitativ forskning inte är trovärdig är några av de invändningar som är allra vanligast. Dessa beror på, enligt Kvale, till viss del på faktiska problem som är förknippade med intervju-

toden medan andra har sitt ursprung i otillräcklig förståelse för användningen av samtal som forskning (1997:256-257).

Några problem med intervjuer som Tasker (i Bell, 2000:119) belyser är att de är tidskrävande och då intervjutekniken är mycket subjektiv är risken för skevheter stor. Detta är uppfattningar som även Rolf Ejvegård delar. Han menar att man i intervjusituationer lätt ställer ledande frågor och att man därför bör ställa frågorna så ordagrant lika som möjligt till alla deltagande (1996:49).

Då vi är intresserade av att undersöka personers upplevelser, åsikter och argument anser vi att standardiserade intervjuer med öppna, strukturerade frågor är en lämplig metod att använda. Den standardiserade intervjuformen baserar sig på att intervjuaren ställer identiska frågor i exakt samma ordningsföljd. Runa Patel menar att detta är ett lämpligt förfaringsätt då man vill jämföra intervjusvaren (1987:103). De strukturerade frågorna medför att intervjuaren är ansvarig för intervjuens förlopp och därmed kan, om han/hon anser det befogat, vänligt avbryta för att byta ämne eller gå vidare till nästa fråga (Kvale, 1997:125). I öppna frågor får intervjupersonerna möjlighet att svara fritt, det vill säga med utrymme att utifrån sin egen förståelse och erfarenhet besvara frågorna. Intervjuer med bundna svar innebär att intervjupersonerna får välja mellan olika svarsalternativ (Ejvegård, 1996:46).

Eftersom vi inte har några betydande erfarenheter av att planera eller genomföra intervjuer så valde vi att utforma en intervjuguide (se bilaga 5). I guiden formulerade vi kommentarer och följdfrågor till de olika intervjufrågorna. Dessa kommentarer är något som enbart vi tre tagit del av, intervjupersonerna har fått frågorna i förväg men dock utan kommentarer (se bilaga 3 & 4). Guiden har sedan fungerat som ett stöd i situationer då vi behövt utveckla någon fråga för våra intervjupersoner. På så sätt har vi även kunnat försäkra oss om att frågorna har ställts i samma ordning och att vi har ställt samma följdfrågor till alla intervjupersoner. Med hjälp av intervjuguiden har vi minskat risken för skevhet.

4.3.1 VAL AV INTERVJUPERSONER

För att finna lämpliga företag till vår undersökning började vi med att söka på Internet med hjälp av sökmotorn Google⁴. Vi använde oss av sökorden ”användbarhet”, ”usability”, ”webbyrå” och ”IT-företag” och gjorde både sökningar där vi kombinerade vissa av orden och sökningar med orden var för sig. Vissa av företagen som vi valt att ha med i vår studie har vi påträffat i artiklar på tidningen Computer Swedens webbplats⁵ eller blivit tipsade om av vår handledare eller av vänner och bekanta. Till en början var vi fokuserade på att enbart inrikta oss på företag av den mindre skalan, men efter inrådan från vår handledare att ett inkluderande av större organisationer skulle resultera i en mer nyanserad studie valde vi att ta med även dessa.

Vi har valt att ta kontakt med de företag som antingen beskriver sig som ett företag som sysslar med användbarhet eller har en eller flera personer som har en användbarhetsroll (vilket vi har observerat på företagens webbplatser och i artiklar), eller både och. Vi har inte låtit oss hindras av det faktum att många av de företag som besvarat vår intresseförfrågan befinner sig i Stockholm. De företag som vi valt ut är etablerade inom användbarhet och därmed anser vi att de är de mest lämpade för oss att ha med i vår studie för att kunna besvara vårt syfte.

4.3.2 INTRESSEFÖRFRÅGAN

Vår första kontakt med företagen skedde via e-post. Vi formulerade en intresseförfrågan (se bilaga 1) som vi skickade ut till de företag som vi var intresserade av att intervjua. I intresseförfrågan presenterade vi kortfattat vilka vi är och vad vi är intresserade av att skriva om. För att inte väntetiden på svar skulle bli alltför lång så satte vi ett datum då vi senast ville ha svar från företagen.

Vi vill emellertid påpeka att våra forskningsfrågor förändrats sedan de första kontakterna med företagen skedde och därför är det som vi skrev i intresseförfrågan att vi ville undersöka alltså inte längre det primära. Dessutom vill vi tillägga att det som vi i intresseförfrågan benämnde som enkät ändrades senare till att vi istället valde att skicka

⁴ <http://www.google.com>

⁵ <http://computersweden.idg.se>

samma intervjufrågor som vi ställde till dem som vi träffade för personliga intervjuer. Detta tror vi mestadels har påverkat vår undersökning i positiv mening då vi faktiskt ställt samma öppna frågor, med samma möjligheter för respondenterna att fritt besvara frågorna.

4.3.3 SVARSFREKVENNS

Av totalt tjugo utskickade intresseförfrågningar fick vi sammanlagt nio positiva svar. Här bör dock förtydligas att vi då var inriktade på att inkludera företag som inte arbetar med användbarhet för att få en större spridning i vår studie. Av de nio positiva svar vi fick var det endast ett företag som inte arbetar med användbarhet som svarade. Vi gjorde ett nytt försök att nå de företag som inte arbetar med användbarhet genom att omformulera vår intresseförfrågan en aning (se bilaga 2). Detta gav ingen större effekt och därför ändrade vi vår problemformulering till den vi har idag. Vi fick således tacka nej till företaget som inte arbetar med användbarhet och fokuserade istället på de företag som gör det. Vi fick kontakt med ytterligare en person och därmed hade vi nu sju personer som arbetar som användbarhetskonsulter och två stycken som interna användbarhetskompetenser att intervjua.

4.3.4 FÖRBEREDELSE INFÖR INTERVJUERNA

Efter att ha valt ut de företag som vi ville intervjua inledde vi arbetet med att formulera intervjufrågor. Vi började med att skriva ner alla möjliga frågor som vi kunde komma på och efter det valde vi ut vilka frågor som egentligen var relevanta att ställa. Enligt Patel ska man undvika att ställa långa, ledande och förutsättande frågor och detta är något som vi också försökt att efterleva (1987:109).

Det visade sig att de företag som vi valt att inkludera i vår undersökning går att dela in i två olika grupper; nämligen företag med användbarhetskonsulter och företag med intern användbarhetskompetens. Vi ville således ta tillfället i akt och undersöka om deras arbetssätt med användbarhet skiljer sig åt. Detta medförde att vi utformade två olika frågescheman (se bilaga 3 & 4) med frågor: ett för användbarhetskonsulterna och ett för dem som arbetar som intern användbarhetskompetens. Båda innehåller samma frågor, den enda

skillnaden är att frågorna har omformulerats för att passa in på intervjupersonernas yrkesroller. Dessa har vi sedan skickat ut till alla intervjupersonerna så att de i förväg har haft möjlighet att bekanta sig med frågorna.

Patel anser att det är lämpligt att inleda intervjuer med neutrala frågor, det vill säga att man börjar att fråga kring bakgrundsvariabler som man behöver för problemområdet (1987:107). I våra frågescheman inledde vi med frågor av allmän karaktär så som exempelvis hur många anställda på företaget som arbetar med just användbarhet och hur länge som företaget arbetat med just användbarhet. Därefter ställde vi de egentliga frågorna som berör vårt problemområdet för att sedan avsluta med att intervjupersonerna gavs möjlighet att fritt kommentera eller tillägga något.

För att testa våra intervjufrågor genomförde vi en pilotintervju med en av våra intervjupersoner, detta för att se om vi verkligen fick svar på det vi ville. Patel menar att en pilotintervju är nödvändigt att genomföra för att pröva om intervjufrågorna fungerar i samband med de individer som de är avsedda för (1987:113). Detta är något vi verkligen kan hålla med om. Vi upptäckte efter att ha genomfört pilotintervjun att någon fråga behövde omformuleras och dessutom lade vi till några intervjufrågor. Eftersom vi hade möjlighet att återkomma med frågor till den intervjupersonen som vi genomförde pilotintervjun med så har den intervjun varit mycket uttömmande och bidragit med värdefulla svar precis som resten av våra intervjuer och därför har den inkluderats i vårt resultat.

4.3.5 GENOMFÖRANDET AV INTERVJUERNA

Beroende på faktorer som tidsbrist, geografiska avstånd och svårigheter att hitta tider som passade för alla parter har våra intervjuer stundtals skett i olika miljöer och former. Tre intervjuer har genomförts i intervjupersonernas verkliga arbetsmiljöer, i en av de intervjuerna fanns ytterligare en intervjuperson med via telefon. Två intervjuer har skett i offentlig miljö på caféer och en intervju har skett per telefon. Dessutom har vi, som vi tidigare nämnt, skickat intervjufrågorna till två företag via e-post och de företagen har besvarat frågorna i skriftlig form.

Kvale framhåller vikten av samspelet mellan intervjuaren och intervjupersonen. Han menar att den intervjuade bör få en bakgrund till intervjun genom en orientering före och efter intervjun (1997:120). Vi har inlett varje intervju med att vi har presenterat oss och förklarat vilka roller som vi kommer att ha under själva intervjun. Därefter har vi förklarat vad vår uppsats ska behandla och hur vi kommer att använda de svar som vi får. Vi har frågat om vi får lov att använda oss av intervjupersonerna som referenser och om vi tillåts spela in intervjuerna på kassettband. Ejvegård menar att inspelning av intervjuer kan vara hämmande för vissa intervjupersoner (1996:46). Detta är dock något som vi inte märkt av.

Som avslutning på intervjuerna har vi tackat för intervjupersonernas medverkan och de har fått tillfälle att ta upp eventuella frågor. Detta har varit ett effektivt och naturligt sätt att runda av intervjuerna på. Enligt Kvale är det viktigt att just följa upp den inledande orienteringen så att intervjupersonen känner att den får något i gengäld (1997:120).

Vid de första intervjuerna vi genomförde hade vi en intervjuare och två personer som antecknade det som sades. Efter några intervjuer valde vi att istället endast ha en person som antecknade och en person som istället hjälpte till att observera intervjupersonens reaktioner och fungera som ett stöd till intervjuaren. Detta tycker vi har fungerat som en bra metod eftersom intervjuaren då till fullo kan koncentrera sig på att lyssna på vad intervjupersonen säger och inte behöver bry sig om att anteckna. Om intervjuaren eventuellt skulle glömma någon fråga så kan observatören dessutom flika in för att säkra att alla intervjupersoner får samma frågor och i samma ordningsföljd.

Som vi tidigare nämnde genomförde vi en telefonintervju samt en intervju där ytterligare en person fanns med via telefon. Karin Dahmström menar att just telefonintervjuer är ett snabbt och billigt alternativ i jämförelse med besöksintervjuer. Hon påpekar dock att intervjuerna inte ska vara allt för långa samt att nackdelen är att det är risk för föga genomtänkta svar (1996:66). Eftersom vi skickade våra intervjufrågor i förväg via e-post så har intervjupersonerna haft tillfälle att förbereda sina svar och därför menar vi att risken för föga genomtänkta svar minskats betydligt.

Att våra intervjuer skett i olika miljöer anser vi har haft en smärre inverkan på resultaten vi fått. Intervjupersonerna har själva haft möjlighet att välja var intervjuerna ska genomföras, på så sätt har vi undvikit att försätta intervjupersonerna i miljöer som de känner sig obehäva i.

4.3.6 BEARBETNING AV INTERVJUERNA

Bearbetningen inleddes med att vi lyssnade igenom bandinspelningarna och transkriberade de muntliga intervjuerna till text. Detta valde vi att göra, precis som Göran Wallén skriver, för att det annars skulle vara svårt att få överblick över intervjuerna men även för att det skulle bli lättare att analysera dem (1993:72).

Vi skrev ner ordagrant vad som sades och valde att även ta med tvekanden och långa pauser. Enligt Kvale skapar ordagranna intervjuutskrifter konstruktioner som inte stämmer överens med vare sig den muntliga intervjun eller text av formell stil (Kvale, 1997:152). Varför vi valde att skriva ner intervjuerna ordagrant var för att undvika att någon tolkning lades in i det som sagts och för att få ett bra underlag till analysen. Att intervjuerna bör skrivas av ordagrant bekräftas av Alexandersson som menar att utskriften bör vara så nära talspråket som möjligt och inte bara innehålla alla ord utan även mumlanden och pauseringar (Alexandersson i Starrin & Svensson 1994:124). Vid de fåtal gånger vi hade svårigheter att höra vad personen sade har vi kunnat förlita oss på de anteckningar vi gjorde under själva intervjun. Transkriberingen var mycket tidskrävande och därför valde vi att dela upp resterande intervjuer mellan oss. När intervjuerna var nerskrivna gick vi igenom dem med stöd av anteckningarna och bandinspelningarna från intervjuerna. De utskrivna intervjuerna fungerade som en konstruktion av den ursprungliga verkligheten och som ett användbart verktyg för analysen (Kvale, 1997:154).

När intervjuerna var utskrivna kontrollerade vi både att vi fått tillräckliga svar på våra frågor och om det fanns några tvetydigheter i svaren. I två av fallen skickade vi kompletterande eller förtydliganden av vissa frågor. I det ena fallet hade intervjupersonen fått frågorna via e-post och det visade sig att personen hade svårigheter att förstå vissa frågor. Vi skickade förtydliganden av vad vi menade där vi utgick ifrån den intervjuguide vi gjort för vår egen del för att försäkra oss

om att alla intervjupersoner skulle få samma information. Det andra fallet gällde vår pilotintervju där vi efter att ha gått igenom och analyserat intervjun märkte att vissa frågor behövde läggas till för att vi skulle få svar på våra forskningsfrågor. Vi skickade dessa kompletterande frågor via e-post.

Analysmetoden vi valde att arbeta efter var innehållsanalys som enligt Kvale är en undersökningsmetod där man systematiskt och objektivt går igenom det utskrivna materialet (1997:174-175). Meningen är att med hjälp av några procedurer klassificera materialet i mindre kategorier eller subkategorier (Weber 1990:12). Detta gör man för att få kunskap och förståelse om det man studerar för att senare kunna dra slutsatser (Downe-Wamboldt, 1992:314).

Vi valde att gå igenom den första intervjun tillsammans för att försäkra oss om att vi hade samma förståelse för metoden. Vi började med att skriva ut en papperskopia av intervjun och sedan läste vi igenom den för att skapa oss ett helhetsintryck. Sedan arbetade vi med färgpennor och markerade de avsnitt som svarade på de olika forskningsfrågorna, till exempel grön penna för fråga 1, röd för fråga 2 och så vidare. Att arbeta på detta vis underlättade för oss på så sätt att vi lättare såg vilka svar som hörde till vilken fråga.

Efter att vi gått igenom alla frågor i den första intervjun övergick vi till att arbeta vid datorn. Vi ritade upp en tabell med tre kolumner och i den första kolumnen kopierade vi in ursprungstexten som gav svar på den första forskningsfrågan. Ur denna text plockade vi sedan ut de ord eller den mening som gav budskapet och förde in detta i den andra kolumnen. Till sist gav vi svaret ett namn/en kategori/en subkategori (tredje kolumnen). Kategorierna används för att lättare jämföra alla svar, man ser ett tydligt svarsmönster med hjälp av dessa kategorier. Detta förfaringssätt fortsatte tills vi tillsammans systematiskt gått igenom alla forskningsfrågor i den första intervjun. Sedan delade vi upp resterande intervjuer mellan oss och fortsatte analysera materialet med hjälp av samma process. Slutligen sammanställde vi det vi fått fram genom vår analysmetod genom att sätta oss ner och gå igenom alla svar vi fått och denna sammanställning presenteras i resultatavsnittet.

Frågeställning 4: Skiljer sig arbetssätten åt mellan att arbeta som användbarhetskonsult och som intern användbarhetskompetens?

Ursprungstext	Meningsbärande enheter	Kategorier/Subkategorier
Det är väldigt givande på så sätt att du arbetar med ett brett område av olika typer av produkter, olika typer av webbsidor och olika typer av system. Det gör att det blir väldigt livligt och intressant.	Givande Varierande arbete	Varierande arbete
Offta har man lite mer status som konsult, man skaffar sig rekommendationer och ett gott rykte.	Status Rekommendationer Gott rykte	Status

Figur 1: Ett exempel på det tabellsystem vi använde oss av i vår analysmetod.

4.4 VÅR FÖRFÖRSTÅELSE

Det finns både fördelar och nackdelar med att ha förkunskaper inom det ämne man skriver om. Anna-Liisa Närvänen avråder från att välja ett problemområde som på något sätt har traumatiska personliga anknytningar till en eller flera av författarna till en uppsats. Hon menar att forskningen inte kan lösa personliga problem och dessutom förvärras situationen av svårigheten att förhålla sig sakligt till materialet. Därutöver påpekar hon risken med att undersöka arbetsplatser eller verksamheter som man själv varit mycket engagerad i. Hon syftar på att det lätt kan leda till svårigheter att hålla distans till verksamheten, att man blir hemmablind och kommer att ha svårigheter att kritiskt granska de undersökningar man genomfört (1999:25).

Ulla Sjöström i (Starrin och Svensson, 1994:83) anser det nödvändigt att utreda den förförståelse man besitter av den orsaken att man inte kan frigöra sig från sina förväntningar och farhågor, åsikter och fördomar, känslor och värderingar. De menar att om man är medveten om sin egen förförståelse så kan man aktivt pröva sina tolkningar för att se om de har påverkats och i sådana fall söka andra möjliga tolkningar. Att systematiskt pröva olika möjliga tolkningar är något som Starrin och Svensson förespråkar.

Vi tre har läst samma kurs i MDI och är alla övertygade användbarhetsförespråkare. Detta kan ha haft inverkan på de intervjuer vi genomfört som en del av vår studie, dock omedvetet. Vi kan ha påverkats av våra förkunskaper när vi formulerat våra intervjufrågor och

våra förhållningssätt till intervjupersonerna kan också ha influerats. Att vi är bekanta med många av de begrepp och metoder som används inom branschen kan ha gjort att vi möjligen inte har ifrågasatt vissa saker eftersom dessa för oss tett sig självklara.

Vi vill dock framhäva att vi tre har erfarenheter från ett högskoleprojekt mot en extern beställare där synsätten på användbarhet inom projektet var mycket varierande. Dessa erfarenheter har bidragit med perspektiv och har hjälpt oss att reflektera kring det vi läst i litteraturen och det vi fått fram av de genomförda intervjuerna. Det är också angeläget att här nämna att den kunskap som vi innehar till största delen dock utgörs av teoretisk kunskap, ingen av oss har erfarenheter ifrån yrkessituationer där användbarhet varit en av sysslorna. Detta tror vi har bidragit till en nyfikenhet som annars troligen inte skulle ha varit lika påtaglig.

4.5 TROVÄRDIGHET OCH GILTIGHET

Judith Bell menar att det är mycket viktigt att granska de metoder man valt för insamling av information för att avgöra hur trovärdig och giltig den information som man fått fram är. Hon menar att det finns en rad faktorer som kan påverka svaret när man frågar efter åsikter och ger som exempel att en intervjuperson nyligen kan ha sett ett TV-program eller varit med om en händelse som påverkat hans eller hennes åsikter (2000:89).

Precis som ett TV-program kan påverka en person är vi medvetna om att det ekonomiska läget på marknaden kan ha påverkat våra intervjupersoners svar. Alla arbetar inom IT-branschen och kan ha influerats av det trängda läget som för närvarande råder inom branschen. Det är därför inte helt säkert att svaren skulle ha sett likadana ut om några år trots att samma metoder används. Vi tror snarare att det i så fall handlar om att man som människa ofrånkomligt påverkats av sin omvärld.

Enligt Bell är det ofta bekymmersamt som nybörjare att veta hur många enkäter som ska delas ut eller hur många intervjuer som ska göras. Hon påpekar att det inte finns några givna regler för detta utan menar att det betydelsefulla är att få ett så representativt urval av svar

som möjligt för att man ska kunna uppfylla målsättningen med uppsatsen (2000:90).

Bland de sammanlagt nio personer som vi intervjuat arbetar sju personer som användbarhetskonsulter och två stycken som interna användbarhetskompetenser. Att det blev just den här fördelningen är ingenting som vi valt avsiktligt utan det var helt enkelt så att sju användbarhetskonsulter och två interna användbarhetskompetenser ville medverka. Att det inte är en jämn fördelning kan eventuellt ha inverkat på trovärdigheten hos de intervjusvar vi fått, men vi anser att inverkan i sådana fall har varit av ringa grad.

AVSNITT 5
TEORETISK UTGÅNGSPUNKT

5 TEORETISK UTGÅNGSPUNKT

Vi kommer i detta avsnitt att presentera våra litteraturstudier där vi har utgått från våra forskningsfrågor. Eftersom våra forskningsfrågor är inriktade mot vad företagen anser har vi fått omformulera frågorna i detta avsnitt till att passa litteraturen. Vår femte och sista forskningsfråga om den ideala arbetsgången utgår i detta avsnitt då litteraturen enbart beskriver hur arbetet med användbarhet ser ut. Frågorna är därmed som följer:

- :: Hur definierar litteraturen användbarhet?
- :: Hur beskrivs arbetet med användbarhet i litteraturen?
- :: Vilka argument för användbarhet använder litteraturen?
- :: Påpekar litteraturen några skillnader i arbetssätten mellan användbarhetskonsulter och interna användbarhetskompetenser?

Vi introducerar vårt litteraturresultat med att ge er en bakgrund till forskningsområdet MDI, eftersom användbarhet är ett nyckelkoncept inom detta område.

5.1 MÄNNISKA-DATORINTERAKTION

Människa-datorinteraktion (MDI)⁶ som begrepp började användas vid mitten av 1980-talet för att representera ett eget forsknings- och ämnesområde. Ämnet har sitt ursprung i människa-maskininteraktion (MMI) som studerar samspelet mellan människor och maskiner i största allmänhet. Begreppet MDI behandlar alla aspekter som rör interaktionen mellan människan och datorn och medförde således att området fick en bredare betydelse än att bara handla om utformningen av användargränssnittet (Gulliksen & Göransson, 2002:39).

Special Interest Group on Computer-Human Interaction (SIGCHI)⁷ definierar MDI enligt följande:

⁶ På engelska: Human – Computer Interaction (HCI).

⁷ ACM Special Interest Group on Computer-Human Interaction (SIGCHI) Curriculum Development Group, 1992, section 2.1 (<http://sigchi.org/>).

Human-computer interaction is a discipline concerned with the design, evaluation and implementation of interactive computing systems for human use and with the study of major phenomena surrounding them.

I *Användarcentrerad systemdesign* skriver Jan Gulliksen och Bengt Göransson att MDI består av fyra huvudsakliga områden: användning och användningssammanhanget, mänskliga egenskaper, dator och utvecklingsprocessen. De menar att om man ska utveckla ett interaktivt system så måste faktorer som användarnas bakgrund, förmågor och begränsningar och även deras arbetsmiljö tas i beaktande. Det är även viktigt att klarlägga vilka tekniska möjligheter och begränsningar som finns samt att ha ett ramverk som vägledning under utvecklingen (2002:41).

5.2 HUR DEFINIERAR LITTERATUREN ANVÄNDBARHET?

När användbarhet beskrivs i litteraturen används oftast detta utdrag ur ISO-standarden 9241-11 som referens:

Usability is the extent to which a product can be used by specified users to achieve specified goals with effectiveness, efficiency and satisfaction in a specified context of use. (Gulliksen & Göransson, 2002:55)

Enligt Gulliksen & Göransson är definitionen bra eftersom den är konkret och ger en gemensam förståelse av begreppet och för att man utifrån den kan diskutera och mäta användbarhet. De tycker också att definitionen ser användbarhet i ett vidare begrepp samt att den gör det enklare att införa begreppet i ett företag eftersom det är en internationell standard. Författarna använder sig även av en svensk översättning av huvudbegreppen (2002:62):

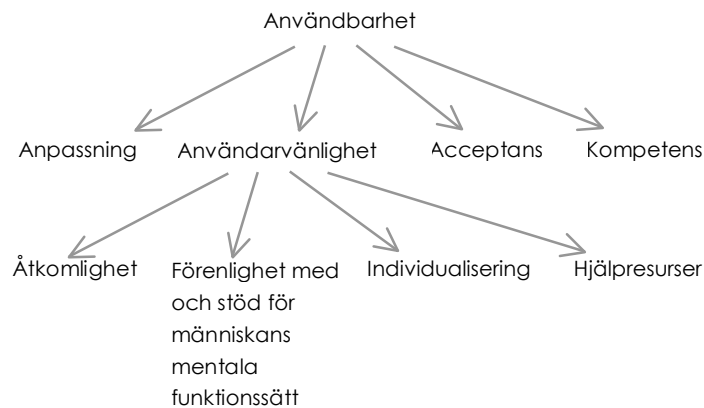
- :: Effectiveness översätts till **effektivitet** som definieras: ”resursåtgång i förhållande till den noggrannhet och fullständighet med vilken användarna uppnår givna mål.”
- :: Efficiency översätts till **ändamålsenlighet** som definieras: ”noggrannhet och fullständighet med vilken användarna uppnår givna mål.”

- :: Satisfaction översätts till **tillfredställelse** som definieras: ”frånvaro av obehag samt positiva attityder vid användningen av en produkt.”
- :: Context of use översätts till **användningssammanhang** som definieras: ”användare, uppgifter, utrustning (maskinvara, programvara och annat materiel) samt fysisk och social omgivning i vilken produkten används.”

Ingrid Ottersten och Johan Berndtsson använder sig av ISO-definitionen men tycker att det är en brist att den lägger huvudfokus på att enbart målgruppens behov tillgodoses. De tycker att man även borde se till beställarens syften för att en produkt ska anses vara användbar. Detta anser författarparet vara någonting som annan litteratur ofta tar för givet (2002:16).

Enligt Jenny Preece beskrivs användbarhet som ett mått på hur enkelt ett system är att lära sig, dess säkerhet, effektivitet, ändamålsenlighet och attityden hos användarna gentemot systemet (1994:722).

Författaren Carl Martin Allwood tycker att många definitioner av användbarhet enbart fokuserar på skärmbildens egenskaper eller på själva programvaran. Han föreslår istället att användbarhet ska ses som en interaktiv egenskap som bestäms i användningssituationen och även av olika egenskaper hos programvaran, användaren och i uppgiften användaren ska utföra. Han menar att fyra faktorer redogör för användbarhet: anpassning, användarvänlighet, anpassningsacceptans och användarkompetens (1998:11-13).



Figur 2: Beskrivning av användbarhet enligt Carl Martin Allwood (2002:11).

:: **Anpassning** innebär att man utformar programfunktioner på ett sätt som följer strukturen hos den uppgift som användaren försöker lösa.

:: **Användarvänlighet** innefattar fyra olika aspekter. En elementär aspekt är *åtkomlighet* som är aktuell i flera sammanhang. Det gäller till exempel att användaren måste ha tillgång till programmet för att kunna använda det och att programmet är tillgängligt när det behöver användas. Svarstiden, det vill säga responsen från programmet, bör inte heller vara orimligt lång. Åtkomlighet är även aktuellt *inom* ett program där det handlar om hur effektivt man kan förflytta sig i programmet.

Viktigt är även att programmets krav på användaren är *förenliga* och ger *stöd för* användarens sätt att tänka. Man bör exempelvis tänka på att människor endast klarar av att hålla en viss mängd information i huvudet vid ett visst tillfälle.

Individualisering är en aspekt av användarvänlighet där man tar hänsyn till att användare fungerar olika psykologiskt. Ju mer ett program ger stöd åt olika typer av användare desto större är chansen att det passar den enskilde användaren. Det kan handla om att användaren själv kan välja på vilket sätt informationen ska presenteras för dem, exempelvis i form av att kunna byta språk. Allwood anser däremot inte att det är självklart att man ska sträva efter individualisering i största möjliga grad.

Den sista aspekten av användarvänlighet gäller *hjälpresurser* som står till användarens förfogande när denne råkar ut för problem. Det kan vara hjälpresurser som programmets hjälpfunktion, pappersdokumentation samt andra människors hjälp.

- :: **Användaracceptans** har att göra med användarnas inställningar till och motivation att använda ett program. Saknas den nödvändiga motivationen och välviljan till programmet finns det en risk att användarna inte lär sig använda det. Det finns även en risk ”att användarna inte använder programmet även om han eller hon vet hur” på grund av inställningar till programmet.
- :: **Användarkompetens** innebär att användaren har tillräcklig förståelse och tillräckliga färdigheter för att kunna interagera med datorn på ett effektivt sätt.

Precis som Allwood skriver så menar även Ottersten & Berndtsson att användbarhet är en egenskap som uppstår i produktens användning och är beroende av det sammanhang i vilket den används. Användbarhet är således inte en observerbar produktens egenskap utan författarna använder ordet *användningskvalitet* där fokus sätts på själva användningen av produkten, istället för på produkten i sig (2002:16).

Boken *Webbdesign med fokus på användbarhet* fokuserar, som titeln avslöjar, på webbplatserns användbarhet och i den skriver Molich (2002:22-23) att de måste ”uppnå en viss kvalitetsnivå för att det överhuvudtaget ska vara meningsfullt att tala om användbarhet”. De kvalitetsegenskaper som enligt författaren är särskilt viktiga att uppnå är:

- :: **Tillförlitlighet** innebär att webbplatsen ska vara stabil. Om det förekommer funktionsfel som exempelvis att användarna mister data och måste göra om sitt arbete så minskar användarnas tilltro till webbplatsen.
- :: **Säkerhet** innebär att användarna ska vara försäkrade om att den information som de uppger på en webbsida är skyddade.
- :: **Tillgänglighet** innebär att ”webbplatsen ska vara tillgänglig när användarna vill utnyttja den.”

Enligt Rolf Molich är en användbar webbplats en webbplats som uppfyller följande kriterier:

- :: Lätt att lära sig
- :: Lätt att komma ihåg
- :: Effektiv att använda
- :: Begriplig
- :: Tillfredsställande att använda

Han anser att styrkan i denna definition är att ”den överför det oklara begreppet ‘användbarhet’ till en rad enkla storheter, som kan mätas” (2002:23).

5.3 HUR BESKRIVS ARBETET MED ANVÄNDBARHET I LITTERATUREN?

I detta avsnitt kommer vi att redogöra för vad litteraturen skriver om hur man bör arbeta med användbarhet och även vad det står att läsa om hur det är att arbeta med användbarhet.

5.3.1 TIDIGT FOKUS PÅ ANVÄNDBARHET OCH ANVÄNDARE

I litteraturen är samtliga författare som vi har studerat överens om att användbarhet ska inkluderas tidigt i arbetsprocessen. Deborah Mayhew poängterar att:

The effectiveness of usability engineering work is highly dependent upon the point at which it begins during a product's life cycle. Early involvement is critical, and it is also where most vendor companies fall short. (1994:102)

I *Användarcentrerad systemdesign* framhäver författarna att det även ska vara kontinuerligt fokus på användarna (Gulliksen & Göransson, 2002:107).

Det är inte bara tidigt i processen som användbarhetsinsatser helst ska ske. Enligt Ottersten & Berndtsson kan man göra användbarhetsinsatser i ett projekts alla fyra faser, vilka de kallar: kravinsamlingsfasen, designfasen, implementationsfasen och driftfasen (2002:44).

Det är av betydelse att användbarhet ligger i fokus redan från början i en arbetsprocess och att man fokuserar på det under hela processen. Mayhew menar att:

When usability is brought in late into the product development life cycle, as it often is, the changes that can be made are either very limited, very expensive, or both. The design is typically too far along to make significant changes, so early inappropriate design decisions often cannot be changed before the product is released. (1994:103)

5.3.2 ARBETA ITERATIVT OCH LÅT ANVÄNDARNA MEDVERKA

Det är tydligt att ett iterativt arbetssätt är att föredra när man arbetar med användbarhet. Gulliksen & Göransson tycker att när problem upptäcks i användartesterna bör de åtgärdas och det betyder att processen måste vara iterativ. Med iterativ arbetsprocess menar de att det måste finnas en cyklisk process av analys, design, utvärdering och omdesign som skall upprepas så ofta som det är möjligt (2002:108). Användarcentrerad process fokuserar på användare och användbarhet genom hela utvecklingsprocessen och vidare genom hela livscykeln (Gulliksen & Göransson, 2002:110). De beskriver den iterativa arbetsprocessen med hjälp av denna bild:



Figur 3: Grundelement i en iterativ användarcentrerad process (Gulliksen & Göransson, 2002:109).

I *Användbarhet i praktiken* (Ottersten & Berndtsson, 2002:37) skriver författarna att det redan 1985 fanns tre riktlinjer för hur utvecklingsprocessen ska bedrivas för att försäkra sig om att produkter har hög användbarhet. Dessa är:

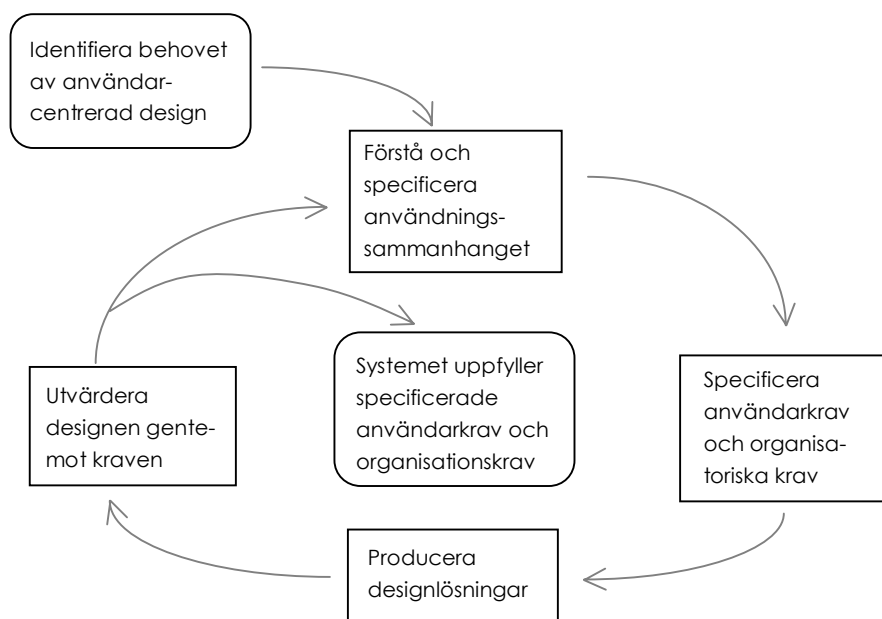
:: Tidigt fokus på användare och deras uppgifter.

- :: Utvärdera prototyper med riktiga användare.
- :: Utvecklingen bör vara iterativ.

Förutom dessa tre riktlinjer finns en ISO-standard (ISO 13407) som även den behandlar utvecklingsprocessen och är formulerad som följer:

Human-centred design is characterised by: the active involvement of users and a clear understanding of user and task requirements; an appropriate allocation of function between users and technology; the iteration of design solutions; multi-disciplinary design. (Ottersten & Berndtsson, 2002:37)

Gulliksen & Göransson visar den användarcentrerade arbetsprocessen utifrån ISO 13407 på detta vis:



Figur 3: ISO 13407 – Human-centred design processes for interactive systems (Gulliksen & Göransson, 2002:105).

Vad gäller användarnas medverkan i ett projekt så tycker Ottersten & Berndtsson att den sträcker sig genom hela utvecklingsarbetet. De menar även att användarna ska medverka i målgruppsanalyser och i användningstester och om en referensgrupp finns ska de även delta i denna. Författarparet fortsätter med:

Användarnas medverkan bör organiseras på ett genomtänkt sätt. Så tidigt som möjligt bör du se till att det bestäms vilka användare som ska ingå i målgruppsanalysen, eventuella referensgrupper och olika tester. (2002:45-46).

Gulliksen & Göransson skriver att istället för att ha exempelvis en eller några personer som är så kallade användbarhetsexperter bör man istället utbilda all personal i organisationen. Detta menar de skulle bidra till ett verkligt kvalitativt arbete genom hela processen, då det ökar allas kunskap inom området. De skriver att ”Alla i utvecklingsprojektet måste förstå vad det innebär att utveckla användbara system och även ta ansvar för detta i fortsättningen.” (Gulliksen & Göransson, 2002:316).

5.3.3 OLIKA AMBITIONSNIVÅER OCH STADIER AV ACCEPTANS

Författarna i *Användbarhet i praktiken* skriver att man kan göra användbarhetsarbete i olika *ambitionsnivåer* under projektets gång. Den högsta ambitionsnivån beskriver de med att ”användbarhetsaktiviteter ingår som en naturlig del i utvecklingsprocessen och att det finns någon som ansvarar för produktens användningskvalitet”. Den lägsta nivån däremot innebär att ”den befintliga projektgruppen utför någon eller några aktiviteter”. De menar i båda fallen att när användbarhet ingår som en integrerad del i projekt så krävs det att någon eller några har rollen som ansvarig för användbarheten. De skriver även att man i varje projekt måste anpassa rollerna till den utvecklingsmetod som används, men även till vilka roller projektet bemannas med (Ottersten & Berndtsson, 2002:45).

Deborah Mayhew menar att mottagandet från utvecklingsteamet (övriga projektmedlemmar) är viktigt då man ska inkludera användbarhet i en existerande utvecklingsprocess. Hon beskriver fyra stadier av acceptans som påverkar om det blir succé eller inte. Det första

stadiet – Skepticism – innefattar organisationer som aldrig tidigare har kommit i kontakt med användarcentrerad design. De är väldigt fokuserade på produktens funktioner och att de håller sin deadline och inte lika intresserade av produktens användbarhet. Om användbarhetskompetensen överhuvudtaget involveras kommer denna in sent i processen som en konsult med liten potential att påverka produkten. Nästa stadiet kallas ”Curiosity” och innefattar organisationer som kommit förbi det första stadiet, de är intresserade av vad användarcentrerad design kan tillföra dem. De har kommit till insikt att användbarhet är något viktigt, att det kan bidra till produktens värde. Fortfarande behövs det starka argument för att de verkligen ska ta till sig detta och vilja investera pengar. Det tredje stadiet kallar hon för ”Acceptance” och där ingår organisationer som insett vikten av en tidig involvering av en eller flera användbarhetskompetenser. Kompetensen har en uttalad titel som exempelvis användbarhetsexpert, interaktionsdesigner eller informationsarkitekt. Det fjärde och sista stadiet – Partnership – innefattar organisationer med en väl utvecklad utvecklingsprocess där användbarhet är integrerat under hela processen. Användbarhetskompetenserna är inte bara en del av teamet utan även den drivande kraften (1994:76-78).

5.3.4 VARFÖR MAN SKA INKLUDERA ANVÄNDBARHET

Enligt Mayhew är det endast organisationer som befinner sig i något utav de två sista stadierna (”Acceptance” och ”Partnership”) som kan få en effektiv användarcentrerad utvecklingsprocess (se: föregående stycke) (1994:78).

Gulliksen & Göransson anser att varje organisation som utvecklar IT behöver speciell kompetens för att kunna ta hand om användbarhetsaspekter genom hela utvecklingsprojektet. De menar att om man har en användbarhetsdesigner i utvecklingsprojektet skulle det kunna medföra att någon tog direkt ansvar för att hålla processen användarcentrerad (2002:316).

Deborah Mayhew motiverar användbarhet i en arbetsprocess med att om man tidigt i utvecklingsprocessen definierar användarkrav, testar användbarheten via prototyper och har ett genomgripande ”användbarhetstänk” så får man ner utvecklingskostnaden och den arbetstid det tar för att utveckla systemet (1994:48). Hon menar även att an-

vändbarhet ska ses som lika viktigt som övriga delar i en arbetsprocess:

... usability issues should carry equal weight compared to all other issues, such as budgets, schedules, ease of implementation, response time, and maintainability. They are not more important, but neither are they less important. (1999:492)

5.4 VILKA ARGUMENT FÖR ANVÄNDBARHET ANVÄNDER LITTERATUREN?

I detta avsnitt kommer vi att redogöra för vilka argument för användbarhet som litteraturen påpekar.

5.4.1 EKONOMISKA FÖRDELAR

Flertalen av argumenten för användbarhet som nämns i litteraturen inriktar sig på de ekonomiska fördelarna som användbarhetsaktiviteter kan innebära för företag. Gulliksen & Göransson skriver att:

... i ett företag med 13 000 datoranvändare (motsvarande storleken av en större bank eller en statlig myndighet) kostar det 250 000 kr per dygn i 'ineffektivitetskostnader' räknat på genomsnittliga lönekostnader om man förlorar 10 minuter per användare på grund av dålig effektivitet i datorstödet. [...] En yrkesarbetare vill göra ett bra jobb, effektivt och med kvalitet, inte lära sig att bli en datoroperatör. (2002:20-21)

De menar att om systemen skulle göras mer användbara finns det både tid och pengar att spara.

Liksom Gulliksen & Göransson menar även Alan Cooper att icke användbara system medför frustration och tidsförlust för användarna vilket i sin tur kan resultera i ekonomiska förluster för företagen. Han skriver:

Badly designed business software makes people dislike their jobs. Their productivity suffers, errors creep into their work, they try to cheat the software, and they don't stay in the job very long. Losing employees is very expensive, not just in money but in disruption to the business, and the time lost can never be made up. (1999:52)

Mayhew delar även hon dessa uppfattningar. Hon menar bestämt att inkluderandet av användbarhet innebär ekonomiska fördelar. I sin

bok *Cost-justifying usability* ger hon flera exempel på hur företag kan spara pengar genom att investera i användbarhet:

There are numerous examples of how companies can save money by paying attention to even small usability issues before the product gets shipped. For instance, one company released a product that had confusing and misleading error messages. This one category of problems accounted for almost 40% of the support calls, which cost the company an average of \$100 per call. (1994:96)

5.4.2 STÄRKT VARUMÄRKE & FÖRBÄTTRAD IMAGE

Utöver de ekonomiska förmånerna med användbarhet nämner litteraturen även ”stärkt varumärke” som ett argument för användbarhet. Ottersten & Berndtsson betonar vikten av att säkra användbarheten när det gäller interaktiva produkter där det egna varumärket exponeras. De menar att interaktiva produkter förser användarna med direkta upplevelser av varumärket och ger som exempel en situation där en användare misslyckas med att beställa en vara från en e-handelssida och därefter upplever tjänsteleverantören som ogästvänlig. Användningskvaliteten hos interaktiva produkter är enligt Ottersten & Berndtsson en viktig del av marknadsföringen (2002:25).

Enligt Mayhew är kunderna idag väl medvetna om att de produkter som de beställer ska vara enkla att lära sig och enkla att använda. Hon anser att det är mycket viktigt att möta kundernas önskemål eftersom nöjda kunder är lojala och troligen kommer att hålla sig till ett och samma varumärke när de väl funnit något som de tycker om. Missnöjda kunder däremot kommer troligen inte att ge varumärket en ny chans trots eventuella förbättringar som gjorts. Mayhew påpekar också inflytandet som kunder har på varandra. Hon skriver att en nöjd kund påverkar ungefär fyra personer om ett varumärke som han eller hon är nöjd med medan en missnöjd kund avråder ungefär tio personer i sin omgivning från att köpa varumärket (1994:95).

I boken *Webbdesign med fokus på användbarhet* skriver Molich om vinster med användbarhet och nämner då förbättrad image som en av möjliga vinster (2002:16). Han instämmer därutöver med Mayhew om att det är viktigt att redan från starten ha nöjda kunder.

5.4.3 ÖKAD MOTIVATION HOS ANVÄNDAREN

Ytterligare ett argument för användbarhet som flertalet författare påpekar är ökad motivation hos användaren. Ottersten & Berndtsson skriver:

Idag är många interaktiva produkter, t.ex. publika webbtjänster sådana att användaren själv avgör om hon vill använda produkten. Det blir då uppenbart att produkten bör vara enkel och behaglig att använda, annars tappar man användare och potentiella kunder. (2002:19)

De menar att en produkt som fungerar enligt användarens förväntningar resulterar i tillfredsställda användare som är motiverade att använda produkten. Detta är en av de allra viktigaste fördelarna med införseln av användbarhetsaktiviteter som en integrerad del i utvecklingsprojekt. De ger även exempel på en produkt som ska användas för att effektivisera arbetet och menar att det då är viktigt att produkten i sig upplevs som ”effektiv” av användaren (Ottersten & Berndtsson, 2002:24-25).

Mayhew påpekar att samverkan med användare underlättar arbetet med att identifiera vilka funktioner som produkten bör ha och vilken prioritet de olika funktionerna har (1994:96). Även Molich poängterar att användarsamarbete kan innebära en extra kostnad om man bara ser till utvecklingsprocessen, men att samarbetet med användare kan förhindra utveckling av överflödiga funktioner och funktioner som inte passar in i användarens situation. Man slipper investera i funktioner som användare likväl inte kommer att utnyttja (2002:17).

Enligt Gulliksen & Göransson kan även användbarhetsaktiviteter leda till positiva förändringar som exempelvis eventuella förbättringar i arbetsmiljön samt bättre fysisk och mental hälsa för de anställda (2002:20-21).

5.4.4 ÖKAD PRODUKTIVITET

En konsekvens av produkter som är svåra att använda är enligt Ottersten & Berndtsson att mycket tid går åt till att hantera produkten och uppgiften tar längre tid att genomföra. De anser att invecklade produkter tvingar användaren att anstränga sig för att lyckas och att användaren därmed blir mindre produktiv. De illustrerar med ett exempel på ett australiskt telebolag vars kundstödsenhet arbetade

med en interaktiv produkt som skulle underlätta operatörerna i deras arbete. Produkten saknade en mängd uppgifter vilket ledde till att operatörerna tvingades ringa kollegor eller leta bland utskrifter efter hjälp. I genomsnitt lade operatörerna 85 minuter om dagen på uppgifter som skulle ha kunnat undvikas om produkten varit anpassad till deras situation och behov. Likaså Mayhew nämner ökad produktivitet som ett argument för inkluderandet av användbarhetsaktiviteter. Hon skriver:

Long-term financial benefits of usability-engineered internal and external products may include, for example, increases in sales or revenues, user productivity, and user satisfaction, and decreased costs for training and support, service, product documentation personnel, and maintenance, as well as decreased user errors. (1994:49)

5.4.5 KORTARE INLÄRNINGSTID

Författarparet Ottersten & Berndtsson menar att om produkter är utformade enligt användarnas förståelse av ämnet i fråga skulle det bidra till minskad inlärningsstid och detta är ännu ett argument för att inkludera användbarhetsaktiviteter enligt Ottersten & Berndtsson. Genom att använda begrepp som är bekanta för användaren och se till att produktens form och beteende följer tydliga mönster underlättas lärandeprocessen. Detta är särskilt viktigt när det gäller produkter som ska användas sällan eller där det ideligen tillkommer nya användare (2002:22).

5.4.6 MINSKADE KOSTNADER SAMT KORTARE UTVECKLINGSTID

Ottersten & Berndtsson beskriver en av de mer okända nyttorna med användbarhet; nämligen att integrerade användbarhetsaktiviteter i ett utvecklingsprojekt kan minska på utvecklingstiden. De menar att det är mycket vanligt att det inom IT-projekt går åt mycket tid till att diskutera vad produkten ”egentligen” ska fylla för syften. Risken med detta är att projekten till slut styrs av tyckanden som inte baseras på kunskap om målgrupperna och deras användningssituationer. Genom att grunda alla beslut angående produktens utformning på kunskap

om produktens användning så minskas både kostnader och tidsåtgång väsentligt (2002:22-23).

5.4.7 REDUCERADE LIVSCYKELKOSTNADER

Ett problem som Ottersten & Berndtsson tar upp är att ”kostnader för drift, utbildning, support och underhåll ofta glöms bort då man ska beräkna kostnaderna för en interaktiv produkt”. De anser att merparten av kostnaderna i underhållsfasen av en produkts livscykel beror på att produkten ej tillgodoser användarens behov. De skriver:

Om kostnaderna för IT-utveckling slås ut på produktens livscykel tjänar man många gånger om på att investera i användbarhetsaktiviteter. [...] Genom systematiska insatser som exempelvis målgruppsanalyser, interaktionsdesign och användningstester för att säkra hög användningskvalitet minskas kostnaderna för felhantering, dålig ergonomi, utbildning, support, omständlig hantering, etc. (2002: 24)

Molich påpekar att vinsterna med användbarhet ofta visar sig först efter att produkten tagits i drift och att de kan vara svåra att sätta fingret på. Men även han ger exempel på färre samtal till supportavdelningen som en betydelsefull vinst med användbarhet (2002:16).

Mayhew understryker att användbarhet är fördelaktigt för både kunderna och de slutliga användarna. Kundernas supportkostnader minskar och försäljningarna ökar. Användarna drar i sin tur nytta av en användbar produkt (1994:93).

5.5 PÅPEKAR LITTERATUREN NÅGRA SKILLNADER I ARBETSSÄTTEN?

Litteraturen beskriver inga direkta skillnader i arbetssätt mellan användbarhetskonsulter och interna användbarhetskompentenser. Vi fann däremot att de anser att det behövs någon(-ra) som ansvarar för användbarheten och detta oavsett om personen är konsult eller intern kompetens. Det är just detta som författarna anser vara det primära, det vill säga att det finns någon som ansvarar för användbarheten och som även har en arbetsprocess för det.

5.5.1 ANVÄNDBARHETSANSVARIG

Mayhew skriver att i teorin kan nästan vem som helst utbildas och skaffa sig de färdigheter som behövs för en viss roll. Men mest effektivt anser hon det är att hyra in personer som besitter de färdigheter och kunskaper som behövs på företaget eller att använda interna användbarhetspersoner som har kunskaper nära det som behövs och stötta och utbilda dem (Mayhew, 1999:487). Detta påpekar även Molich som tycker det är en fördel att ta in sakkunniga konsulter vid till exempel användartester om kunskapen inte finns på företaget. Detta ”eftersom en oerfaren testledare ofta begår en rad fel som avsevärt kan minska nyttan av testet” (Molich, 2002:150).

AVSNITT 6
INTERVJURESULTAT

6 INTERVJURESULTAT

Vi kommer här att redogöra för vårt insamlade intervjumaterial. Resultaten kommer att presenteras utifrån våra fem forskningsfrågor, vilka är:

- :: Hur definierar de undersökta företagen användbarhet?
- :: Hur arbetar företagen med användbarhet?
- :: Vilka argument *för* användbarhet använder företagen i sina kontakter med kunder?
- :: Skiljer sig arbetssätten åt mellan att arbeta som användbarhetskonsult och som intern användbarhetskompetens?
- :: Hur ser företagens ideala arbetsgång med användbarhet ut?

6.1 BESKRIVNING AV VÅRA INTERVJUPERSONER

KONSULTER

- :: **K1** är en man. Han kallar sig för Interaktionsarkitekt och arbetar i ett konsultföretag med fyra anställda. Samtliga i företaget arbetar med användbarhet.
- :: **K2** är en man och titulerar sig Usability Expert. Han arbetar i ett globalt konsultföretag med ungefär 60 000 anställda varav 1650 anställda i Sverige. Han är den ende på företaget i Sverige som arbetar med användbarhet. Ytterligare tre personer fokuserar på användbarhet, men de har inte det som sin huvudsyssla.
- :: **K3** är en man och har ett enmansföretag. Han kallar sig för Interaktionskonsult och arbetar bland annat med grafisk design, interaktionsdesign och som utbildare.
- :: **K4** är en man och arbetar som projektledare i ett konsultföretag med sex anställda. På företaget arbetar fyra personer med tydlig inriktning mot användbarhet. De övriga två har även denna sakkunskap men har andra huvuduppgifter.
- :: **K5** är en kvinna och arbetar som konsult i ett dotterföretag med cirka 85 anställda inom en internationell koncern. Koncernen har totalt ungefär 800 anställda. Hon titulerar sig som Användbarhetskonsult.

- :: **K6** är en kvinna och arbetar som Interaktionsdesigner på ett internationellt konsultföretag med 13 000 anställda. Inom den sektion hon arbetar är det etthundra anställda, hon är den enda som arbetar med användbarhet.
- :: **K7** är en man. Han titulerar sig Usability Specialist och arbetar i ett konsultföretag med fyra anställda. Samtliga arbetar med användbarhet.

INTERNA ANVÄNDBARHETSKOMPETENSER

- :: **A1** är en kvinna och arbetar som Interaktionsdesigner på ett företag med cirka 30 anställda (fördelade på tre kontor). Hon är en av två stycken anställda som arbetar med användbarhet.
- :: **A2** är en kvinna och är en av fyra anställda som arbetar med användbarhet internt på ett företag med totalt 25 anställda. Hon kallar sig för Informationsarkitekt och Copywriter.

6.2 HUR DEFINIERAR DE UNDERSÖKTA FÖRETAGEN ANVÄNDBARHET?

6.2.1 ISO-DEFINITION, KVALITET OCH UPPLEVELSE

Vid frågan om hur intervjupersonerna definierar användbarhet svarade fyra stycken att de använder sig av den standardiserade ISO-definitionen 9241:11. Två av intervjupersonerna beskriver utöver ISO-definitionen att användbarhet kan ses som en kvalitet.

Ibland pratar vi också om användbarhet som en kvalitet, det är en kvalitet i användandet som man vill uppnå, sedan finns det olika metoder för att nå kvaliteten men det är ändå dit man strävar. (K1)

Ytterligare en egenskap som två intervjupersoner anser bidrar till en produkts användbarhet är användarens upplevelse av interaktionen med produkten:

Vi pratar mycket om user experience där vi tycker att användbarhet ingår som en del och är allting som användaren överhuvudtaget upplever när han interagerar med applikationen. (K2)

De resterande fem intervjupersonerna som inte nämner ordet ISO-definition pratar däremot kring vissa delar som ingår i definitionen, så här säger två av dem:

En användbar webbplats svarar mot ett verkligt behov hos målgruppen, uppfyller avsändarens mål och innehåller nyttig och effektiv information och funktionalitet. (K4)

Essenserna av användbarhet är att det finns en nyttonedel och funktionalitet i det hela vilket är en viktig del av användbarhet men också att interaktionen är njutbar och på något sätt bidrar till produktens värde. (K3)

6.3 HUR ARBETAR FÖRETAGEN MED ANVÄNDBARHET?

En person beskriver sin arbetsprocess genom att hänvisa till ISO-standarden 13407 ”Human Centred Design Processes for Interactive Systems”. Personen menar att:

När man jobbar tillsammans med en kund så har de redan en utvecklings- och arbetsprocess, det går inte an att komma in och säga att ’vi vill verkligen använda den här typen av arbetsprocess’. ISO-standarderna är just standarder för hur man arbetar med användbarhetsfrågor under en utvecklingsprocess, hur än utvecklingsprocessen ser ut. (K7)

Resterande personer, men även den ovannämnda personen, beskriver vilka användbarhetsmetoder de använder för att säkra användbarheten på de produkter de levererar (se avsnitt 6.3.1).

Fyra av de nio tillfrågade nämner att de anpassar vilka metoder de använder efter situationen och kunden. En av dessa poängterar att ”varje metod som används ska vara kostnadseffektiv” (K6). En annan person ser metoden som ”en verktygslåda som man plockar ur och så sätter man ihop så att det passar för kunden” (K2). Det påpekas även att olika metoder används i olika faser.

6.3.1 VILKA ANVÄNDBARHETSAKTIVITETER ANVÄNDS?

Här presenteras några av de användbarhetsaktiviteter och metoder som de tillfrågade personerna nämnde under intervjun.

De mest förekommande användbarhetsaktiviteterna är utvärderingar och expertgranskningar, scenarier, observationer, intervjuer, prototyper (där några nämnde specifikt pappersprototyper) och workshops. Intervjuer, workshops och observationer används av de tillfrågade oftast för att ta reda på vilka användarna är; det vill säga för att göra en form av användarkartläggning.

Förutom de redan nämnda används även fokusgrupper, behovsanalyser, personas⁸ och användarprofiler som ett sätt att säkra användbarheten. Två personer använder sig i vissa fall även av kvantitativa metoder såsom enkäter och statistikbearbetning.

Hälften av de tillfrågade svarade att de redan i kravspecifikationsfasen kan vara med och bestämma användbarhetsaktiviteter och på så sätt säkra produktens användbarhet.

Ett fåtal personer nämner att de använder målgruppsanalyser och mentala modeller. En person låter sina användare föra dagbok kring vissa moment som de gör varje dag.

En intervjuperson nämner att de på företaget ofta delar in de som arbetar med designen i olika team och detta görs för att undvika att man låser sig vid en och samma lösning.

Samtliga intervjupersoner uppger att de i sin arbetsprocess inkluderar användare i användbarhetsaktiviteter.

6.3.2 ANVÄNDBARHETSKONSULTERNA

Under denna rubrik presenteras de svar vi fick om såväl arbetsprocess som roll hos de intervjuade användbarhetskonsulterna.

⁸ En persona är en fiktiv användare som hittas på utifrån den kontext- och målgruppsanalys som har gjorts. Personen har vissa egenskaper som anses typiska för den användare man designar för. Man väljer ut en primär persona för målgruppen som absolut måste bli tillfredsställd av den produkt som tas fram, sedan kan man ha sekundära personas som inte behöver bli helt tillfredsställda.
(<http://webzone.k3.mah.se/projects/HistoricalMinds/personas.htm>)

Hälften av de intervjuade konsulterna påpekar att det är mycket marknadsföring av sig själv som gäller och att ha en säljande roll ut mot kunden (externt). En person tycker även att detta förekommer internt. En del av de tillfrågade arbetar också med utbildning.

Fem av sju konsulter ser sig själva som stöd för kunden och lika många menar att de har en rådgivande roll gentemot kunden. Många påpekar att de får arbeta nära många andra kompetenser i olika organisationer och nära hälften fungerar som projektledare.

Som användbarhetskonsult skaffar du dig (helst) en överblick över projektet och måste arbeta nära många andra kompetenser för att skapa ett bra resultat. Denna kommunikation med övriga projektmedlemmar, och ens fokus på det slutgiltiga resultatet, är lämpat för att vara projektledare. (K1)

Det framhålls även att man som konsult blir kundens vän; att man allierar sig med kunden. När det gäller själva arbetsprocessen med användbarhet understryker många att det är en iterativ arbetsform:

Det är en iterativ process, synnerligen under längre projekt. Man måste hela tiden följa upp användarna och vad de efterfrågar, det förändras hela tiden. Användarna kan inte förutspå krav och behov på framtidens teknologi som de inte begriper. Alltså måste utvecklingsprocessen ske iterativt. (K7)

Nära hälften av konsulterna använder sig av användbarhetslaboratorier i enkel form exempelvis portabla laboratorier som enkelt kan sättas upp hos såväl användare som kunder. Två konsulter tycker att de måste anpassa sig till kundens arbetsprocess. Lika många tycker att de i vissa fall kan påverka kundens arbetsprocess.

6.3.3 DE INTERNA ANVÄNDBARHETSKOMPETENSERNA

Under denna rubrik presenteras de svar vi fick om såväl arbetsprocess som roll av de två interna användbarhetskompetenserna som vi intervjuade.

De båda arbetar med att få in användbarhet tidigt i processen och i de flesta fall lyckas de också. All menar att:

Ska man ha användbarhet i den slutliga produkten så måste man ha det i pitchen⁹ också. Det är svårt att lägga till det om det inte finns med från början.

Att arbeta med användbarhet är en iterativ arbetsprocess och båda personerna arbetar med språket i produkten. A2 menar att även terminologin är viktig för upplevelsen av en produkt. Hon menar att en del av användbarheten i produkten är att man uttrycker sig på ett lämpligt sätt för det avsedda mediet.

Att ha rollen som intern användbarhetskompetens innebär att arbeta nära många andra kompetenser, såsom grafiska designers, programmerare etcetera. A1 nämner även att hon som intern användbarhetskompetens har överblick över processerna och därför ofta fungerar som coach:

... jag är ju med och coachar kontorschefen väldigt mycket och mycket kan ju bero på att hon kommer bra överens med mig personligen, men jag tror också det beror på att man har ett helhetstänk och att man ser processerna...

A1 arbetar även med att sälja in idéer, medan A2 arbetar i införsäljningssammanhang med att göra användarkartläggningar med hjälp av expertgranskningar.

6.4 VILKA ARGUMENT FÖR ANVÄNDBARHET ANVÄNDER FÖRETAGEN I SINA KONTAKTER MED KUNDER?

Under denna rubrik presenterar vi de vanligaste argumenten för användbarhet som våra intervjupersoner uppgav.

⁹ Pitch förekommer i reklam- och webbranschen där utvalda företag har en möjlighet att få ett uppdrag och tävlar då mot andra företag om att få uppdraget. Om man är den som gjort det mest tilltalande förslaget och får uppdraget; då har man vunnit pitchen.

6.4.1 ANPASSADE ARGUMENT & TITLAR

För att övertyga kunden om fördelarna med användbarhet nämner majoriteten av intervjupersonerna att de anpassar sina argument beroende på situation. En person nämner exempelvis att:

Minskade kostnader är ett argument som går hem hos dem som verkligen kommer i kontakt med och ser dessa kostnader. Projektledaren för ett utvecklingsteam kanske har användbarhet som ett motto men det behöver inte betyda att alla medlemmar i utvecklingsteamet delar hans åsikter. För vissa kanske argument som ökad trafik på webbsidan är lockande. (K7)

En annan intervjuperson beskriver att det, när man pratar om användbarhet, är ”vanligt att man använder svåra begrepp och är inne i ‘sin egen värld’ när man säljer in användbarhet” (K1). Detta är även något som flertalet andra intervjupersoner påpekar och samtliga försöker att undvika att göra det. En intervjuperson beskriver: ”man försöker väga in något slags sunt förnuft ibland, att man försöker avmystifiera det man gör” (K3). Flera nämner att de försöker att anpassa sitt språk och ordval beroende på inställning och ”mognad” hos kunden. Att man känner till sin kund och dess situation är något som flera av intervjupersonerna anser som mycket viktigt.

Några av intervjupersonerna uppger att de ibland anpassar och presenterar sig med olika titlar för olika företag. En person anser att detta kan innebära problem:

Och det är lite av ett problem överhuvudtaget tror jag för vår bransch att det inte finns något enhetligt eller naturligt namn på rollen. Rollen varierar otroligt mycket på olika företag och även namnet på rollen varierar också väldigt mycket. Då kan man få lite dålig trovärdighet. (K2)

Några av intervjupersonerna beskriver att de ”jobbar med *människor*”, sätter människan först och att de använder det som ett säljargument. De beskriver också att de i kontakten med kunden ofta pratar om mänskliga behov eftersom det är något som alla kan relatera till och förstå.

6.4.2 EKONOMISKA ARGUMENT

Även ekonomiska argument i förhållande till kunden är vanligt förekommande. Majoriteten av intervjupersonerna uppger att de använder sig av sådana argument. En intervjuperson säger:

Som klimatet, konjunkturen är nu så krävs det ganska bra motiveringar för att företag ska göra investeringar. De måste se om de kommer att tjäna några pengar på det. (K1)

Exempel på ekonomiska argument som många av intervjupersonerna tar upp är: att spara utvecklingstid, spara kundsupport, slippa lägga mycket pengar på utbildning av användarna, och att produkten kommer att kosta mindre i slutändan. En person nämner att det är de ekonomiska argumenten som oftast går hem hos ledningen, att det är ”sådant som de vill ha” (A2).

6.4.3 ANVÄNDBARHET SOM KVALITET & KONKURRENSMEDEL

Två intervjupersoner anger att de i sin kontakt med kunden framhåller användbarhet som en kvalitet. En person säger:

Jag motiverar det som en kvalitet, helt enkelt, det är en kvalitet på det vi levererar, vi kommer att leverera en lösning till er, men för att det ska bli riktigt bra så måste ni jobba med användbarhet. (K2)

Tre intervjupersoner uppger att de använder sig av användbarhet som en konkurrensfördel. En person beskriver det som:

... ett sätt att profilera sig just om man jämför med konkurrenterna och ser att de inte riktigt har fokus på det, då kan man själv lägga in det som en extra grej. (K2)

6.4.4 PRAKTISKA EXEMPEL, SCENARIER OCH KONSEKVENSER

Några av intervjupersonerna berättar att de ofta försöker att beskriva hur de ska arbeta med användbarhet, rent praktiskt, och att de försöker att sätta in det i ett sammanhang så att kunden enklare ska förstå

vad det innebär. Intervjuperson K4 uppger att en väl fungerande metod är att måla upp konsekvenserna av icke användbara system och produkter. Att måla upp scenarier för kunden som exempelvis: ”om det här inte fungerar bra så kommer era besökare att gå till era konkurrenter istället”. Personen beskriver också att de många gånger säljer in sig själva genom att de bekräftar något som kunden redan anat.

6.5 SKILJER SIG ARBETSSÄTTEN ÅT MELLAN ATT ARBETA SOM ANVÄNDBARHETSKONSULT OCH SOM INTERN ANVÄNDBARHETSKOMPETENS?

För att undersöka om det finns några skillnader i arbetssätt mellan användbarhetskonsulter och interna användbarhetskompetenser bad vi de olika intervjupersonerna att försöka jämföra de båda typerna av roller. I detta avsnitt kommer vi att presentera vad intervjupersonerna sagt.

För att underlätta läsandet har vi delat in vad som sades om konsultrollen i ett avsnitt och därefter vad som sades om rollen som intern användbarhetskompetens i ett eget stycke. Slutligen har vi sammanfattat skillnaderna i arbetssätt mellan de båda rollerna.

6.5.1 ATT ARBETA SOM ANVÄNDBARHETSKONSULT

6.5.1.1 VARIERANDE & UTÅTRIKTAT

Majoriteten bland intervjupersonerna som arbetar som konsulter anser att deras arbeten är mycket varierande och utåtriktade. Intervjuperson K2 beskriver sitt yrke på följande sätt:

Fördelarna som konsult är att det är extremt varierat, man får se många olika företag, många olika projekt och man får jobba med mycket olika människor. Man knyter mycket kontakter, man hinner inte tröttna alls. Du lär dig mycket mer, tror jag, om olika typer av branscher...

Intervjuperson K7 beskriver sitt yrke i liknande termer:

Det är väldigt givande på så sätt att du arbetar med ett brett område av olika typer av produkter, olika typer av webbsidor och olika typer av system. Det gör att det blir väldigt livligt och intressant.

Intervjuperson K4 anser att fördelen med yrket är att det är mycket socialt, vilket personen dock påpekar kan upplevas som en nackdel av personer som inte trivs med sådana situationer. En annan fördel med yrket som några av konsulterna nämner är att det ger status och gott rykte. Intervjuperson K7 säger:

Ofta har man lite mer status som konsult, man skaffar sig rekommendationer och ett gott rykte.

Intervjuperson K6 ger en annan bild av konsultyrket. Personen uppger att yrket ibland känns ensamt och att det vore önskvärt att ha fler personer att diskutera med. Likaså intervjuperson K7 uppger vissa problematiska situationer som man som konsult får tacklas med:

Vi har ett litet problem som konsulter just när vi arbetar med utvärderingsprojekt. Ibland ses vi som ett hot bland de personer som är involverade i själva utvecklingen av en produkt som vi är anlitade för att utvärdera. Vi ses som kritiska och negativa men vi försöker att verkligen förklara vår roll och att vi är anlitade just för att försöka hitta problem, att det är det vi faktiskt fokuserar på.

6.5.1.2 FUNGERAR SOM EN OBEROENDE EXPERT

Två av intervjupersonerna som arbetar som användbarhetskonsulter betonar att deras roller ger dem möjligheter att fungera som oberoende experter:

... man är extern i förhållande till politiken som finns inom en organisation. Man har tillfälle att komma in som en oberoende expert och förhoppningsvis få lite mer respekt i situationer som annars skulle vara svåra att handskas med. (K7)

... man kan säga saker väldigt fritt utan att behöva bry sig om i vilken hierarki man befinner sig. [...] man är ju väldigt fri på det viset, det är ju fördelen. (K3)

Intervjuperson K7 tillägger dessutom att man som konsult har större möjlighet att arbeta rätt över hela organisationen med alla avdelningar inom en organisation.

Intervjuperson A2 tillägger att eftersom konsulter är oberoende anlitas de ofta för sina åsikter. Personen påpekar också att konsulter ofta arbetar med större företag och system.

6.5.1.3 BRIST PÅ TID OCH KONTINUITET

Majoriteten av konsulterna inom användbarhet anser att de saknar kontinuiteten, det långsiktiga.

Nackdelen är att det blir ganska kortsiktiga jobb, man får aldrig någon kontinuitet i det man gör utan man kommer ofta in och har kanske sex veckor på sig att göra någonting och så gör man det snabbt. (K2)

En annan av intervjupersonerna beskriver sitt yrke som ”ganska flackigt, man hoppar runt på olika ställen och mellan olika aktiviteter” (K7). Många av konsulterna anser att de kommer in alltför sent i de projekt som de blir involverade i. Intervjuperson K5 beskriver det på följande vis:

Nackdelarna är att man ofta kommer in när systemet är färdigt och de vill att man ska hjälpa till med ’reparationer’ efter att ha upptäckt att det inte fungerar som de önskat. Då har man inte samma resurser och man är begränsad av den tekniska implementeringen. I sådana situationer kan man inte garantera användbarhet av systemet.

Samma intervjuperson beskriver även att det är ”Svårt att komma in på meningsfulla uppdrag”. Några av konsulterna påpekar dessutom att bristen på kontinuitet och tid många gånger beror på ekonomiska faktorer. Intervjuperson K1 beskriver det som att ”Kunden köper in kompetensen ett kort tag, det kostar pengar att ha en konsult”.

Intervjuperson K4 berättar att kompromissituationer är något som man som konsult får utstå och att dessa ofta beror på att kunden inte har tillräckligt med tid eller finansiering. Även intervjuperson K3 nämner att konsulter är beroende av konjunkturen.

6.5.2 ATT ARBETA SOM INTERN ANVÄNDBARHETS-KOMPETENS

6.5.2.1 SPECIALIST

Flera intervjupersoner talar om att en person som arbetar som intern användbarhetskompetens blir mer av en specialist på företaget. Intervjuperson K7 berättar utifrån egna erfarenheter om sina upplevelser av att arbeta som intern användbarhetskompetens i en linjeorganisation:

När jag jobbade på X och efter ett och ett halvt år hade arbetat med samma produkter gång på gång så började jag tröttna. Man tänkte - jaha, de produkterna igen – kul! (suck). Det är förstås mycket mer stabilt och man får naturligtvis mycket mer en specialistroll eftersom man förstår användbarhetsproblemen med just de där typerna av produkter.

Intervjuperson K1 anser att de som arbetar som interna användbarhetskompetenser har större möjligheter att tänka mer långsiktigt. Intervjuperson A2 tillägger att det ur kundens synvinkel är fördelaktigt att anlita de företag som har intern användbarhetskompetens:

Fördelar är att man får in det och integrerar det på ett smidigt sätt, slipper se det som en separat kostnadspost. När vi säljer projekt handlar det på något sätt om timmar i slutändan. I och med att vi har det integrerat i företaget så behöver det inte kosta extra så att säga.

6.5.2.2 MÅSTE ARGUMENTERA FÖR SIN ROLL

Intervjuperson K4 anser att det är mer vanligt att man får argumentera för sin roll när man arbetar som intern användbarhetskompetens:

Det här med att försvara eller argumentera för sin roll är nog mer aktuellt om man befinner sig i en linjeorganisation, kanske om man sitter som ensam användarexpert i en organisation med bara utvecklare till exempel.

Intervjuperson A1 berättar utifrån sina erfarenheter:

År 2000 började jag. Jag hävdar att det är först nu år 2003 vi börjat syssla med användbarhet. Det tog mig två år att arbeta mig in i processerna, det har varit ganska fasta sätt att arbeta och förhålla sig till varandra, när man kommer in så ärver man det sättet att tänka. Det krävdes en ordentlig omorganisering, radikala saker. Alla tyckte det var bra att folk med den här kompetensen anställdes men jag kände inte att jag passade in i processen, jag fick inte det utrymme som jag ville ha.

Personen beskriver också att det är vanligt att man får argumentera för ledningen att man inte kan stycka upp sin arbetsprocess i olika bitar som man sedan kan sälja var för sig. Användbarheten är en viktig del som inte går att utesluta:

... det är som att köpa en bil och de frågar: vill du ha med eller utan motor? Det finns inga som säljer bilar på det sättet, det är ju ingen bil om det inte finns en motor i! Och det har varit väldigt svårt för vissa att greppa, att användbarhet är en del av designen och du kan inte välja bort det. (A1)

6.5.2.3 INGEN NATURLIG POSITION I ORGANISATIONEN

Intervjuperson K7 belyser en svårighet som man som intern användbarhetskompetens kan uppleva:

Som en intern användbarhetsexpert tenderar man att hamna inom olika delar av organisationen beroende på att ledningen inte riktigt vet var de egentligen ska höra hemma. De har svårare att arbeta rätt över hela organisationen.

Intervjuperson A1 beskriver att det är viktigt att känna till varandras områden inom organisationen:

Det krävs att man kan stampa in i varandras områden, att förstå teknik, att förstå gränserna i tekniken men också förstå affärsutveckling och att göra pengar på produkter, ett varumärke och förstå projektledning. Jag tror att ju mer man klampar in och förstår varandras roller så kommer också användbarhet få en tydligare roll. Det tror jag är en absolut grundförutsättning.

Intervjuperson A2 upplever inte att man som intern användbarhetskompetens har svårigheter att utöva sin expertis:

... man har inte alltid kunnat realisera det man säger, för att tidsramar krymper. Men motarbetad är jag definitivt inte. Vi har ett mycket positivt arbetsklimat.

6.5.3 SAMMANFATTNING AV SKILLNADER

Användbarhetskonsulter fungerar mer ofta som oberoende experter som hyrs in vid behov och behöver inte tänka på den interna politiken inom en organisation på samma sätt som en intern användbarhetskompetens behöver göra.

Konsulter har större möjligheter att arbeta över hela organisationen eftersom de är just oberoende experter. Interna användbarhetskompetenser blir oftare undanskuffade eftersom deras projektledare inte riktigt vet vilken avdelning som de ska tillhöra.

Som konsult saknar man kontinuiteten, långsiktiga projekt som ger tillfälle att följa upp en produkt. Som en intern användbarhetskompetens arbetar man mer långsiktigt och stabilt och blir mer av en specialist på vissa produkter.

6.6 HUR SER FÖRETAGENS IDEALA ARBETSGÅNG MED ANVÄNDBARHET UT?

Under denna rubrik presenteras våra intervjupersoners visioner om den ideala arbetsgången. För att underlätta läsandet har vi delat in visionerna i två rubriker beroende på om intervjupersonen arbetar som konsult eller intern användbarhetskompetens.

Tre personer har inte svarat på denna fråga och därför har antalet intervjupersoner minskats till sex stycken. Detta betyder att av dem som besvarat denna fråga är fyra personer konsulter och två stycken är interna användbarhetskompetenser.

6.6.1 ANVÄNDBARHETSKONSULTERNAS VISIONER

Samtliga konsulter har önskemål om att kunna komma in tidigare i processen; att verkligen få vara med från början och påverka var i arbetsprocessen som användbarhet ska komma in:

Att vara med redan från början med fokus på vem det är vi designar för, vad deras behov är, hur deras användarsituationer ser ut. (K7)

Konsulterna K7 och K3 har även en önskan om att få vara med mer under *hela* processen. K7 tycker även att processen ska bli mer iterativ än vad den är idag:

När användarnas behov bas i åtanke genom hela projektet och att de aktiviteter vi genomför verkligen har effekt. Det är vårt idealprojekt.

Konsult K2 vill gärna sprida kunskapen om användbarhet till övriga medarbetare:

Om man ska vara riktigt krass så skulle man nog vilja gå mot att usability ska upphöra som en egen del som bara jobbar bort sig själv. Istället ska man se till att det kommer in som en naturlig del så att alla har användarfokus.

Konsult K3 pratar om att få ledare, projektledare, personer på högre positioner och dylika att förstå vikten av det som användbarhetspersonerna faktiskt gör. K3 menar att det då borde bli lättare att integrera användbarhet i arbetsprocesser. Samma person tror också att kunderna kommer att bli mer medvetna om vikten av användbarhet i framtiden:

Det är ju en självklarhet att man måste arbeta med användbarhet, jag tror att kunderna kommer att bli bättre på det här. Jag menar, det går inte att få det att låta som ett extra säljargument för jag tror att det automatiskt kommer att krävas av kunderna. Det kommer att finnas med i kravspecifikationen från början. (K3)

6.6.2 DE INTERNA ANVÄNDBARHETSKOMPETENSERNAS VISIONER

A2 tycker redan att de arbetar på ett idealt sätt, men gav ett önskemål om att ha lite mer tester i slutet av arbetsprocessen.

A1 har några visioner om hur arbetsprocessen borde se ut. Hon menar att det är angeläget att komma in tidigt i projekt eftersom användbarhetsfrågor är viktiga:

Den typen av kunskap som vi besitter är det ingen annan som har och därför är det en nackdel om vi inte kommer in tidigt i processen.

I det ideala projektet ska man vara med från början och ända ut i genomförandet. En efterlysning om att ta med teknikerna tidigare finns även:

Idealiskt skulle jag vilja ha med tekniker mycket tidigare [...] för det finns en massa vinster i tekniken som man inte ser, att det går att göra häftiga grejor som man inte kan föreställa sig. Så det är också ett idealprojekt. (A1)

AVSNITT 7
DISKUSSION

7 DISKUSSION

Vi kommer i detta avsnitt att inledningsvis resonera kring våra metodval och våra samlade intryck av uppsatsens teoristudier. Därefter kommer vi att diskutera våra resultat från intervjuerna samt integrera teoristudierna i detta.

7.1 METODDISKUSSION

Som vi tidigare nämnde i metodavsnittet valde vi att använda oss av ett kvalitativt angreppssätt i form av personliga intervjuer och detta visade sig vara det bäst lämpade för vår studie. I två fall fick vi frågå att personligen träffa intervjupersonerna och istället ta emot svaren skriftligen, vi märkte då att svaren inte var lika uttömmande.

7.1.1 HUR HAR VÅR KOMMUNIKATION MED INTERVJU-PERSONERNA FUNGERAT?

Vi har under vårt arbetsförlopp haft kontinuerlig kontakt med våra intervjupersoner via e-post. Detta tycker vi har fungerat bra, men något vi tagit lärdom av är att man ibland kan få vänta på svar ganska lång tid. Vi anser ändå att e-post har fungerat bra som kommunikationsmedel och hjälpt oss få god kontakt med våra intervjupersoner.

När vi skickade vår första intresseförfrågan (se bilaga 1), även den via e-post, var vi aningens otydliga med vad vi skulle skriva om. Detta berodde på att vi själva inte riktigt var på det klara med var vår fokusering inom problemområdet skulle ligga. Detta kan i sin tur vara anledningen till att det mestadels var företag som på något sätt arbetar med användbarhet som visade sitt intresse. Detta första brev kan alltså ha upplevts som mer tilltalande för dessa företag. På grund av att vi fick mest respons från företag som arbetar med användbarhet valde vi därför att inrikta oss på hur just dessa företag arbetar med användbarhet. Konsekvensen blev följaktligen att vi inte fick möjlighet att jämföra företag som inkluderar användbarhet med företag som inte gör det som vi hade tänkt från början. Så här i efterhand vill vi gärna tro att konsekvensen påverkat vår uppsats i positiv bemärkelse då vi förmodar att problemområdet annars kunde ha blivit för omfattande.

7.1.2 INTERVJUGUIDEN FUNGERADE

Den intervjuguide som vi sammanställde anser vi har fungerat som ett stöd i situationer då vi behövt utveckla någon fråga för våra intervjupersoner. Vi har även kunnat försäkra oss om att frågorna har ställts i samma ordning men i vissa fall har vi möjligen varit väl styrda på så sätt att vi inte alltid har ”vågat” ställa frågor utöver de som står i intervjuguiden. De positiva aspekterna har ändå övervägt då vi med hjälp av guiden känt oss tryggare som intervjuare och dessutom har vi försäkrat oss om att frågorna har uppfattats på liknande sätt av intervjupersonerna.

För att testa våra intervjufrågor genomförde vi en pilotintervju med en av våra intervjupersoner för att se om vi verkligen fick svar på det vi ville. Det var mycket värdefullt för oss eftersom intervjun visade att frågorna uppfattades rätt och att guiden fungerade som hjälp. Det visade sig även att några frågor behövde läggas till. Vi hade exempelvis missat att ställa allmänna faktafrågor såsom antal anställda på företaget, antal anställda som arbetar med användbarhet etcetera.

7.1.3 REFLEKTIONER KRING VÅRA INTERVJUER

Vi upplevde att våra personliga intervjuer fungerade bättre än både telefonintervjuerna och i de fall då vi fått svar på frågorna skriftligen. De personliga intervjuerna gav oss ett mer omfattande material som vi menar beror på att den formen av konversation är friare i den bemärkelse att man inte lägger band på sina svar och att man ”tänker högt”. Oftast finns det mycket matnyttigt i de tankarna som är värdefullt att ta del av.

När det gäller att intervju via telefon är det svårt att få samma personliga kontakt som man får när man träffar personen. Det är svårt att avgöra när personen har pratat klart och man ser inte heller dennes ansiktsuttryck. Situationen kan även upplevas som stressande, både för den som intervjuar och för respondenten. Att vår telefonintervju inte tog lika lång tid som de personliga tror vi beror på att vi indirekt var stressade av situationen. I vårt ena fall hade vi inte tillgång till en högtalartelefon vilket hade varit önskvärt eftersom den som intervjuar då hade kunnat få det stöd som vi har haft av varandra vid de personliga intervjuerna.

Att de skriftliga svaren inte har varit lika uttömmande tror vi helt enkelt beror på att man inte är lika ”pratig” som man är i en muntlig konversation. En metod som vi inte tänkte på men som vi tror kunde ha varit effektiv är att använda ett snabbmeddelandeprogram¹⁰. Den nackdel vi kan se är att det kan upplevas som stressande om man inte är van vid att kommunicera på detta vis.

7.1.4 TIDSKRÄVANDE MED EFTERARBETET

Något som vi inte riktigt tog i beaktande när vi valde att använda oss av intervjuer som metod för insamling av material var hur tidskrävande det är. Förutom att det krävs planering inför själva genomförandet så tillkommer dessutom efterarbetet med att ta tillvara på allt som sades under intervjuerna. Vi valde, som vi tidigare nämnt, att ordagrant transkribera allt som personerna sade under intervjun. Dels beroende på att det är så man bör handskas med det insamlade materialet för att sedan kunna göra en innehållsanalys och dessutom beroende på att vi ville undvika risken för att vi skulle dra förhastade slutsatser. Arbetet var mycket omfattande men de nedskrivna intervjuerna har fungerat som ett väldigt stöd i situationer då vi varit osäkra på vad som egentligen sades under intervjuerna.

Efter ett tålmodigt letande fann vi till slut en metod som lämpar sig för behandling av kvalitativa studier, nämligen innehållsanalys. Analysmetoden visade sig vara effektiv i bearbetningen av allt vårt intervjumaterial. Med hjälp av den fick vi god överblick över intervju svarens bärande delar vilket underlättade vårt resultatskrivande.

7.1.5 TROVÄRDIGHETEN I VÅR UPPSATS

Något som vi anser ökar trovärdigheten i vår uppsats är att vi har lagt stor vikt vid att ordagrant transkribera alla intervjuer som vi genomfört. På så sätt har vi, i den grad det går, säkrat att vi inte har dragit

¹⁰ Snabbmeddelandeprogram: en Internetprogramvara med vilken man i realtid kan konversera med andra användare av programmet, exempelvis MSN Messenger, AOL Instant Messenger och ICQ.

förhastade slutsatser kring vad det egentligen är som intervjupersonerna har sagt.

De personer som medverkat i vår studie arbetar som användbarhetskonsulter eller interna användbarhetskompetenser för några av de ledande IT-företagen inom användbarhet i Sverige. Vi anser att de är ytterst trovärdiga att besvara frågor som rör just användbarhet. Att intervjupersonerna arbetar som användbarhetskonsulter eller interna användbarhetskompetenser anser vi nyanserar uppsatsen eftersom personerna kan bidra med olika perspektiv och erfarenheter.

7.2 RESULTATDISKUSSION

Vi kommer i detta avsnitt att redogöra och resonera kring våra samlade intryck av de intervjuer och litteraturstudier vi har gjort. Vi presenterar även visioner om framtiden.

7.2.1 HUR DE UNDERSÖKTA FÖRETAGEN DEFINIERAR ANVÄNDBARHET

7.2.1.1 ISO-DEFINITIONEN GER EN GEMENSAM GRUND

Precis som vi väntade oss när vi ställde frågan om hur företagen definierar användbarhet nämnde de flesta ISO-definitionen i direkta eller indirekta termer. Vi anser, precis som Gulliksen & Göransson (2002:64), att orsaken till detta är att man utifrån den kan diskutera och mäta användbarheten samt att den är generell och därför applicerbar på så mycket (webbplatser, mikrovågsugnar, fjärrkontroller med mera). Eftersom den är generell betyder det att den även är anpassningsbar efter hur man själv vill arbeta med användbarhet.

Med tanke på att så gott som all litteratur inom MDI använder definitionen är det inte heller konstigt att de som arbetar med användbarhet använder definitionen, det är ju från litteraturen man inhämtar mycket av sin kunskap om ämnet. En annan viktig orsak är att det är en internationell standard, vilket i många sammanhang är mycket genomslagskraftigt, exempelvis om man arbetar med globala kunder. Vissa kunder kan uppleva det som en trygghet att man arbetar utifrån standarder.

7.2.1.2 EGNA TILLÄGG SOM KOMPLEMENT

Vi har under våra teoristudier erfårit att lika många böcker som det finns om användbarhet, lika många varianter finns det av begreppet. Både litteraturen och våra intervjupersoner har utöver ISO-definitionen egna tillägg som komplement; man framhäver eller lägger till vissa egenskaper som man tycker är viktiga. De många olika definitionerna av användbarhet menar vi kan försvåra arbetet med användbarhet på så sätt att de lätt leder till förvirring. I vissa fall kan man undra om man alltid menar samma sak med användbarhet och det i sin tur kan leda till låg trovärdighet. Det är troligtvis de oinvidga inom ämnet som mestadels upplever denna oreda, men även vi andra kan uppleva det vid tillfällen då man ska förklara begreppet användbarhet för någon. Det är ett virrvarr av alternativ; vad ska man välja och vad kan man bortse ifrån att nämna? De fördelar vi kan se är att man faktiskt har möjlighet att själv välja vilken definition man vill använda sig av eller om man vill skapa sin ”egen” definition genom att framhäva sådant man själv tycker är det viktiga.

7.2.1.3 SPEGLAR FÖRETAGET OCH PERSONEN

Att det finns olika definitioner är förståeligt då vi människor är olika och har olika intressen. En intervjuperson nämnde att i användbarhetsdefinitionen ingår kvalitet vilket vi menar har att göra med att personen ofta får sälja in sig själv i projekt och då använder detta som ett övertygande argument. Att en annan utav våra intervjupersoner la vikt vid att interaktionen ska vara njutbar menar vi har att göra med att han arbetar som interaktionskonsult och även har en bakgrund inom grafisk design. Vi hävdar att hur man väljer att beskriva användbarhet speglas av företagets kultur, ens personliga bakgrund (utbildning och intressen) och erfarenheter.

7.2.2 HUR FÖRETAGEN ARBETAR MED OCH ARGUMENTER FÖR ANVÄNDBARHET

7.2.2.1 ANPASSNING – ETT NYCKELORD

Något som har framkommit tydligt i våra intervjuer och som inte framgår lika tydligt i litteraturen är att *anpassa* är ett nyckelord i arbetet med användbarhet. Man anpassar användbarhetsmetoderna, språk och ordval, argument och till och med ibland sin titel för att

passa målgruppen och situationen. Ofta handlar det om att vara lyhörd för vad kunden (beställaren) efterfrågar och vad den har för behov, samtidigt som man ska ha slutanvändarna i åtanke.

Det är vanligt att man arbetar nära andra kompetenser i en organisation, vilket naturligtvis förutsätter att man kan handskas med olika typer av människor med olika bakgrunder. Gemensamt för alla de som vi intervjuat är att de är tillmötesgående, målmedvetna och verkligen kan tala för sig. Dessa egenskaper tror vi är viktiga att besitta eftersom det fortfarande råder en viss tveksamhet och omedvetenhet inför vad användbarhet verkligen tillför. Användbarhet ses ofta som något självklart som man inte ska behöva betala extra för.

7.2.2.2 BIDRAR MED ETT "MJUKT PERSPEKTIV"

Våra intervjupersoner gav tydliga indikationer på att de ofta upplever att de har lätt för att bli kundens vän på så sätt att de bidrar med ett "mjukt perspektiv" till de tekniska termer som oftast yttras i införsäljningssammanhang – de kan tala kundens språk och även teknikernas språk. I sådana sammanhang handlar det många gånger om att tillsammans med beställaren klarlägga kraven och behoven av produkten eller tjänsten, vilket innebär att man måste anpassa sin strategi gentemot dem för att förstå varandra. Anpassningen av strategin kan vara att man ger praktiska exempel som ligger nära kundens verklighet, att man sätter in exemplet i ett sammanhang. Det handlar även om att man kan förmedla informationen vidare till teknikerna och det blir då i sin tur ytterligare en anpassning gentemot dem. Där ligger styrkan, som vi ser det, att man fungerar som en länk mellan människan och tekniken.

7.2.2.3 SVÅRT ATT KOMMA IN I UTVECKLINGSPROCESSEN

Det som vi uppfattar som ett problem och som även framkommit av våra intervjuer är att man inte riktigt lyckas komma in i utvecklingsprocessen på det sätt som är önskvärt för att kunna säkra användbarheten på det man ska leverera. Svårigheten att komma in i utvecklingsprocessen är en faktor som gör att det är svårt att arbeta med användbarhet. Till viss del beror det på övriga medarbetares skeptiska inställningar till vad kompetensen kan tillföra. Detta var ett problem som en av våra intervjupersoner påpekade. Personen menar att man

kan ses som ett hot men att det då gäller att man verkligen kan förklara vad det är man faktiskt är anlita till att göra. Deborah Mayhew påpekar att denna skepticism kan bero på att många oroar sig för att användbarhetstester ska förlänga produktens utvecklingsförlopp (1994:77). Denna oro är enligt henne onödig då det i själva verket handlar om att man kan minska arbetstiden genom att inkludera användbarhet tidigt i processen (1994:48).

7.2.2.4 ÖKAD FÖRSTÅELSE FRÅN MEDARBETARE OCH LEDNING EFTERFRÅGAS

Något som vi tycker att vi kan ana utifrån intervjupersonernas svar är att det handlar om att få ledning, projektledare och företagsledare att förstå vikten av vad användbarhet kan tillföra. Om man lyckas med detta kommer också användbarheten att kunna ta större plats i utvecklingsprocessen. Detta är också något som vi tror är nyckeln till ökad acceptans och som gör det lättare att integrera kompetensen i utvecklingsprocessen. Projektledarna har ju trots allt ansvaret att delegera arbetsuppgifter och om inte de är övertygade användbarhetsförespråkare tror inte vi heller att de till fullo förstår när i processen man kan ha nytta av det. Det blir upp till kompetensen att argumentera för sin roll och position vilket vi menar inte är något som egentligen ska behövas. I stället borde det vara så att alla medarbetare ska vara medvetna om vad användbarhet verkligen kan tillföra utvecklingsprocessen. Detta är något som en av våra intervjupersoner menar ofta sker först efter att medarbetarna varit delaktiga i ett projekt där man har arbetat användarcentrerat.

7.2.2.5 BRA MOTIVERINGAR KRÄVS

Något som framgått i vår studie är att användbarhet ofta är något man väljer att dra in på när konjunkturen i dagsläget ser ut som den gör. Marknadsläget anser vi är ännu en bidragande faktor till att arbetet med användbarhet försvåras. Det krävs bra motiveringar för att företag ska investera i något som man inte tror har någon ekonomisk vinst i längden. Att användbarhet inte skulle ge ekonomisk vinst är någonting som litteraturen och våra intervjupersoner anser är felaktigt. De använder sig ofta av ekonomiska bevis och argument för att påvisa att man istället *tjänar* på att investera i användbarhet. Man ska se användbarhet som en prioritering snarare än som en kostnad som

Rolf Molich poängterar. Glada användare bör vara det man strävar efter och inte en kortsiktig ekonomisk vinst som man kan tänkas få om man bortser från att betala för användbarheten som i längden gagnar ens intressen. ”Kvalitet lönar sig i längden men kan svida i plånboken för stunden” som Pelle Mårtensson skriver i artikeln *Avskaffa användbarhetsarkitekten – Reflektioner kring en användbarhetsarkitekts vardag 2001*¹¹. Vi tror att man måste, som en av intervjupersonerna noga poängterar, välja att inte se det som en separat kostnad. Liksom kunden betalar för programmeringsarbetet så måste den även betala för användbarhetsarbetet. Det ska inte vara något som kunden ska kunna välja bort, användbarhet ska ingå i köpet. Mårtensson skriver att han gärna ser att användbarhetsförespråkare ska:

... göra det så självklart att det inte kommer på fråga att sälja ett IT-projekt utan användbarhet. [...] Det är inget nytt att styra efterfrågan genom att ändra tillgången. Speciellt inte när det gäller ny teknik.

Han menar också att om man inte kan ändra inställningarna till användbarhet får man helt enkelt ändra tillgången:

Kan vi inte öka efterfrågan får vi helt enkelt ändra tillgången. 'Oanvändarcentrerad systemutveckling är tyvärr slut hos leverantören och kommer inte att erbjudas mer. Om du har tur kanske du kan bitta det på begagnatmarknaden.'

7.2.3 SKILLNADER I ARBETSSÄTT MELLAN ANVÄNDBARHETSKONSULTER OCH INTERNA ANVÄNDBARHETSKOMPETENSER

Något som inte nämns särskilt ofta i litteraturen är hur arbetet med användbarhet skiljer sig beroende på om man är konsult eller intern kompetens. Därför tyckte vi att det var extra intressant att få ta del av detta i våra intervjuer.

¹¹ <http://www.stimdi.se/arrangemang/konf/stimdi01/artiklar/avskaffa.pdf>
(Tillgänglig 2003-04-27)

7.2.3.1 KONSULTERNAS "ONDA CIRKEL"

Det som är utmärkande för konsulterna är att de ses som oberoende experter, de är inte påverkade av den interna politiken och företagets kultur och detta i sin tur gör att de ofta blir respekterade. De får många gånger en rådgivande roll. Anmärkningsvärt är att de också kan ses som ett hot och att de kommer med påpekanden om vad som är bra och dåligt med systemet utan att ta hänsyn till att de i utvecklingsteamet lagt ner stor möda och besvär. Det senare är en konsekvens av att de oftast inte kommer in förrän i slutet av en utvecklingsprocess när allting är som stressigast och deadlineen närmar sig. Användbarhetskonsulterna säger själva att de saknar kontinuiteten i projekten, de kommer in ett kort tag och ska åtgärda något snabbt för "tid är pengar". De får inte alltid se slutprodukten eller resultatet av sitt arbete, på grund av att de inte får vara med under hela utvecklingsprocessen. Som vi ser det blir det sammantaget något utav en ond cirkel: konsulterna vill se kontinuitet i sitt arbete, medan det är en ekonomisk fråga för kunden.

7.2.3.2 DE INTERNA ANVÄNDBARHETSKOMPETENSERNA MÅSTE FÖRSVARA SIN PLATS I UTVECKLINGSPROCESSEN

I jämförelse med konsulternas roller som oberoende experter kan vi konstatera att de interna användbarhetskompetenserna blir mer av specialister på företaget. Trots detta måste de mer ofta försvara sin roll gentemot sina medarbetare. Arbetar man som användbarhetskompetens internt får man också en större möjlighet att delta i hela projektets livscykel, men det gäller att man själv är med och påverkar när i processen man ska vara med. Vi kan ju tycka att det är konstigt och onödigt av den orsaken att om ett företag bestämt sig för att satsa på användbarhet och då har anställt en person (eller flera) som arbetar med det, varför vill man då inte nyttja personens kompetens till fullo? Men våra intervjupersoner har givit oss ett svar på denna fråga. Det tycks, som vi tidigare berört, handla om att ledningen och övriga i organisationen inte riktigt känner till varandras områden.

Vad gäller användbarhetsarbetet så är det som mest effektivt om man arbetar över hela organisationen och att arbetet sker iterativt. Då detta inte alltid är en etablerad arbetsform inom linjeorganisationer menar vi att det krävs nya tanke- och arbetssätt för att verkligen ta del av effekterna av kompetensen. Det krävs förändringar men vi anser att

dessa bör ske genom ett ömsesidigt kompromissande, det är inte genomförbart att en hel organisation ska anpassa sig efter användbarheten. Det fungerar inte heller, vilket både våra intervju svar och litteraturen konstaterar, att införa användbarhet som en egen del i redan befintliga utvecklingsprocesser. Alltså krävs det att man möts från båda håll, både från ledningen och från medarbetarna såväl som från användbarhetskompetensen.

7.2.4 VISIONER OCH MÖJLIGA LÖSNINGAR

Det vi ser som den stora skillnaden med att arbeta med användbarhet i praktiken mot vad som står att läsa i litteraturen är att litteraturen inte framhäver lika tydligt att anpassning är ett viktigt nyckelbegrepp. Vi anser å ena sidan att det inte är så konstigt att författarna till litteraturen inte framhäver detta eftersom de i många fall riktar sig till en bredare läsarkrets än bara användbarhetskompetenser. Men å andra sidan tycker vi också att det är en brist i litteraturen att man inte belyser det mer än vad man gör eftersom alla våra intervju personer uppger att de *måste* anpassa sina användbarhetsmetoder, språk och ordval, argument och till och med ibland sin titel för att passa målgruppen och situationen. Vi kan dock avläsa, utifrån våra intervjuer, att det finns önsknings och visioner om att komma bort från att behöva anpassa sig i den utsträckning som man gör idag.

7.2.4.1 RESPEKTERA VARANDRA

Användbarhet borde inte vara något som är svårt att förmedla. Samtidigt tycker inte vi att hela ansvaret ska ligga hos användbarhetskompetensen. Det krävs från alla medarbetare en ömsesidig respekt för varandras kunskaper för att nå en förändring. En av våra intervju personer anser att det är speciellt effektivt att ta med utvecklingspersonal som åskådare när man utför ett användbarhetstest i ett användbarhetslaboratorie. Han säger att det är det som är det riktigt användbara med lab. – att man med hjälp av dem kan få utvecklingspersonalen att inse vikten av användbarhet.

7.2.4.2 AVDRAMATISERA ANVÄNDBARHETEN & SPRID KUNSKAPEN

Det framkom även i vår undersökning att det inte är så många av kunderna som egentligen ser användbarhet som något ”konstigt”. Många av dem har förståelse för vad användbarhet kan tillföra men vill inte gärna betala något extra för det. De anser att det ska ingå i priset. Som det ser ut i dag så menar vi att det inte alls är självklart att användbarhet ingår i priset. Vi tror att det finns en skev uppfattning om att användbarhet bara handlar om ”sunt förnuft”, vilket även författarna i *Användbarhet i praktiken* poängterar. De menar att sunt förnuft är en bland elva myter som ”står i vägen för att integrera användbarhet i utvecklingsprocess på ett effektivt sätt” (2002:27). För att förändra denna förvrängda inställning menar vi att det är mycket viktigt att man verkligen kan förklara vad det är man sysslar med och visa på vad det faktiskt handlar om. Som vi tidigare har behandlat uppger flera av intervjupersonerna att de sätter begreppen i relevanta sammanhang samt ger praktiska exempel när de pratar med sina kunder om användbarhet och dess fördelar. Troligtvis är det just detta det handlar om; att arbetet med användbarhet behöver avdramatiseras.

Pelle Mårtensson beskriver i artikeln *Avskaffa användbarhetsarkitekten – Reflektioner kring en användbarhetsarkitekts vardag 2001* en smart lösning på hur man kan integrera användbarhet i utvecklingsprocessen:

Det kan ofta vara tacksamt att ta över ansvaret för designen av gränssnittet och interaktionsprinciperna från utvecklare, som hellre ägnar sina pressade tidsscheman åt programmeringstekniska frågor. Ju mer insyltad och ju större ansvar som läggs på användbarhetsarkitekten ju mer tvingas det användarcentrerade tankesättet in i utvecklingen. [...] Fördelen med att jobba med systemdesign istället för användbarhet är att det är en naturlig och ej ifrågasatt del i utvecklingen, även om det till stor del handlar om rent användbarhetsarbete.

Han tycker även att det skulle vara bra om man i IT-utbildningarna kunde förse alla med ett användarcentrerat perspektiv. I det långa loppet menar han att det skulle innebära att utvecklare tar större del i användbarhetsarbetet. Detta är nog början på en succé som vi ser det. Förvisso fungerar användbarhetskompetenserna som länkar som överbrygger gapet mellan människan och tekniken men vi menar att detta

gap inte nödvändigtvis måste finnas. En intervjuperson påpekade att han vill frånga att ha en person (eller flera) som verkligen är expert inom användbarhet till att man istället ska förse hela utvecklingsteamet med metoder för att kunna jobba utifrån användarnas fokus. Han menar att kunskapen ska spridas till medarbetarna. Vi håller med honom om att om alla tog del av användbarhetskompetensernas kunskap så skulle gapet så sakteliga försvinna. Vi menar inte att rollen som användbarhetskompetens ska upphöra, men däremot att kunskapen bör utnyttjas och spridas bättre.

7.2.4.3 GEMENSAM VOKABULÄR

Något som även skulle behöva justeras är att reda ut begreppen så att man i användbarhetsbranschen kan få en gemensam vokabulär. Som vi tidigare diskuterat så är användbarhet ett begrepp med många olika definitioner. Något som även framkommit i våra intervjuer är att några av intervjupersonerna ser ett problem med de olika titlar som förekommer i användbarhetsbranschen. De menar att kunder, men även andra, kan uppleva det som förvirrande att olika titlar ibland kan innefatta att man utför samma arbetsuppgifter. En av intervjupersonerna påpekar att detta kan leda till låg trovärdighet.

Till viss del kan vi tycka att mångfalden av titlar även kan betyda att man faktiskt arbetar med olika fokus. Men vi tycker ändå att det skulle vara fördelaktigt om man kunde komma överens om en gemensam generell titel. På samma sätt som man benämner alla olika programmerare för just programmerare skulle man kunna enas om att kalla alla användbarhetskompetenser för något ”samlingsnamn”.

7.3 SLUTSATS

Som ett resultat av vår studie har vi kommit fram till att anpassa är ett nyckelbegrepp i arbetet med användbarhet. Man anpassar användbarhetsmetoderna, språk och ordval, argument och till och med ibland sin titel för att passa målgruppen och situationen.

Det finns flera faktorer som gör det svårt att arbeta professionellt med användbarhet. Ett problem är att kunskapen om vad användbarhet kan tillföra ofta saknas hos ledning och medarbetare. Detta kan i

sin tur göra att det är svårt att komma in i utvecklingsprocessen på ett önskvärt sätt; alltför ofta kommer man in för sent i processen. Utvecklingsprocesserna är inte alltid anpassade för att inkludera användbarhet vilket försvårar arbetet och kräver att man ofta får argumentera för sin existens.

De många olika varianterna av användbarhetsdefinitioner och titlar försvårar även det arbetet med användbarhet och leder till förvirring vilket i sin tur kan ge låg trovärdighet. Ett annat hinder är att konjunkturen alltför ofta styr kunden och i svåra tider är användbarhet något man ofta väljer att drar in på. Kunderna verkar även ha en skev uppfattning om att användbarhet bara handlar om ”sunt förnuft” och detta är därför inget de vill betala extra för.

AVSNITT 8
SAMMANFATTNING

8 SAMMANFATTNING

Vi lever i ett informationssamhälle där datorer och Internet har kommit att bli en viktig del i vår vardag. Utvecklingen har skett snabbt och om man går tillbaka några år och jämför med idag ser man att Internets användningsområden och användare har förändrats. På grund av Internets nya användningsområden och i takt med att användarna blir fler för varje dag som går, ställs krav på webbplatserna på helt andra sätt än vad som gjordes tidigare. Internet har kommit att bli ett användarstyrt medium och därför måste användarnas behov uppmärksammas för att inte riskera att man förlorar dem. Detta är något som ett antal IT-företag i Sverige har tagit fasta vid genom att börja arbeta mer användarcentrerat.

Vi ville undersöka hur dessa yrkesverksamma inom användbarhet arbetar och vilka faktorer det finns som gör det svårt att arbeta med användbarhet. Vårt syfte med denna uppsats var att finna svar på detta och därför intervjuade vi några av de främsta aktörerna inom användbarhet. De intervjuade arbetar som användbarhetskonsulter eller som interna användbarhetskompetenser på IT-företag i Sverige.

Inledningsvis tog vi reda på hur de intervjuade personerna definierar användbarhet för att se vilken utgångspunkt de har. Vidare undersökte vi hur de arbetar med användbarhet och vilka argument för användbarhet de använder i sina kontakter med kunder. Vi undersökte även om arbetssätten skiljer sig åt mellan användbarhetskonsulterna och de interna användbarhetskompetenserna samt hur deras visioner om den ideala arbetsgången med användbarhet ser ut.

För att besvara våra frågeställningar använde vi oss av litteratur inom forskningsområdet Människa-datorinteraktion (MDI) och användbarhet. Vi valde ett kvalitativt angreppssätt i form av intervjuer för att belysa de olika intervjupersonernas upplevelser, åsikter och argument.

I vår studie fann vi att det finns flera faktorer som gör det svårt att arbeta med användbarhet professionellt. Ett problem är att kunskapen om vad användbarhet kan tillföra ofta saknas hos ledning och medarbetare. Detta kan i sin tur göra att det är svårt att komma in i utvecklingsprocessen på ett önskvärt sätt; alltför ofta kommer man in för sent i processen. Utvecklingsprocesserna är inte alltid anpassade

för att inkludera användbarhet vilket försvårar arbetet och kräver att man ofta får argumentera för sin existens.

De många olika varianterna av användbarhetsdefinitioner och titlar försvårar även det arbetet med användbarhet och leder till förvirring vilket i sin tur kan ge låg trovärdighet. Ett annat hinder är att konjunkturen alltför ofta styr kunden och i svåra tider är användbarhet något man väljer att drar in på. Vi fick även fram i vår studie att kunderna verkar ha en skev uppfattning om att användbarhet bara handlar om ”sunt förnuft” och detta är därför inget de vill betala extra för.

Vi fann även att användbarhetskompetenserna anpassar användbarhetsmetoderna, språk och ordval, argument och till och med ibland sin titel för att passa målgruppen och situationen. Således anser vi att *anpassa* är något utav ett nyckelbegrepp i arbetet med användbarhet.

AVSNITT 9
REFERENSLISTA

9 REFERENSLISTA

LITTERATUR

- Allwood, Carl Martin (1998) *Människa-datorinteraktion: Ett Psykologiskt Perspektiv*. Lund: Studentlitteratur.
- Bell, Judith (2000) *Introduktion till forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.
- Bias, Randolph G & Mayhew, Deborah J (1994) *Cost-Justifying Usability*. London: Academic P.
- Cooper, Alan (1999) *The inmates are running the asylum*. Indianapolis: H.W.Sams, U.S.
- Dahmström, Karin (1996) *Från datainsamling till rapport – att göra en statistisk undersökning*. Lund: Studentlitteratur.
- Ejvegård, Rolf (1996) *Vetenskaplig metod*. Lund: Studentlitteratur.
- Gulliksen, Jan & Göransson, Bengt (2002) *Användarcentrerad systemdesign: en process med fokus på användare och användbarhet*. Lund: Studentlitteratur.
- Kvale, Steinar (1997) *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.
- Mayhew, Deborah J (1999) *The Usability Engineering Lifecycle: A Practitioner's Handbook for User Interface Design*. San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers.
- Molich, Rolf (2002) *Webbdesign med fokus på användbarhet*. Lund: Studentlitteratur.
- Närvänen, Anna-Liisa (1999) *När kvalitativa studier blir text*. Lund: Studentlitteratur.
- Ottersten, Ingrid & Berndtsson, Johan (2002) *Användbarhet i praktiken*. Lund: Studentlitteratur.
- Patel, Runa & Tebelius, Ulla (1987) *Grundbok i forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.

Preece, Jenny (1994) *Human-Computer Interaction*. Harlow: Addison-Wesley.

Starrin, Bengt & Svensson, Per-Gunnar (1994) *Kvalitativ metod och vetenskapsteori*. Lund: Studentlitteratur.

Wallén, Göran (1993) *Vetenskapsteori och forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.

Weber, Robert Philip (1990) *Basic Content Analysis, Second Edition*. California: Sage Publications, Inc.

FORSKNINGSARTIKEL

Downe-Wamboldt, Barbara (1992) Content analysis: method, applications, and issues. *Health Care For Women International* 13:313 – 321.

BILAGOR

BILAGOR

BILAGA 1 – INTRESSEFÖRFRÅGAN

Hej!

Vi är tre studenter på Högskolan Kristianstad som läser tredje året på Medicinformatikprogrammet med inriktning mot interaktiva medier. Vi har precis påbörjat vår C-uppsats och för att få verklighetsnära perspektiv behöver vi hjälp från näringslivet. Vi vill undersöka om det behövs en definierad yrkesroll som enbart sysslar med användbarhetsfrågor inom ett webbföretag. Vi skulle tycka det vore väldigt intressant och värdefullt att ta del av era erfarenheter inom ämnet användbarhet.

Detta brev är en förfrågan om intresse från er sida att bidra till vår C-uppsats. Skulle ni kunna tänka er att träffa oss för en pratstund eller möjligen svara på en enkät så är vi tacksamma för det. Dessa aktiviteter kommer att genomföras i mars.

Hör av er om detta låter intressant, gärna senast den 21 februari, så kontaktar vi er igen för vidare information.

Tveka inte att maila oss om det är något ni undrar över!

Mvh

/Jenny Dafgård, Linda Falk och Fredrika Ottosson

BILAGA 2 – EN ANDRA INTRESSEFÖRFRÅGAN

Hej!

Vi är tre studenter på Högskolan Kristianstad som läser tredje året på Medieinformatikprogrammet med inriktning mot interaktiva medier. Vi har precis påbörjat vår C-uppsats och för att få verklighetsnära perspektiv behöver vi hjälp från näringslivet. Vi vill undersöka om det på ett IT-företag behövs en roll som enbart sysslar med användbarhetsfrågor.

Vi är intresserade av såväl företag med fokus på användbarhet som företag som klarar sig utan denna fokusering. Därför är det högst intressant för oss att prata med just er, det vore värdefullt att få ta del av era erfarenheter.

Detta brev är en förfrågan om intresse från er sida att bidra till vår C-uppsats. Skulle ni kunna tänka er att träffa oss för en pratstund eller möjligen svara på frågor som vi skickar via mail och som vi eventuellt även diskuterar per telefon så är vi tacksamma för det. Dessa aktiviteter kommer troligen att genomföras i mars.

Hör av er om detta låter intressant, gärna senast den 4 mars, så kontaktar vi er igen för vidare information.

Tveka inte att maila oss om det är något ni undrar över!

Mvh

/Jenny Dafgård, Linda Falk och Fredrika Ottosson

BILAGA 3 – FRÅGESHEMA TILL KONSULTERNA

INTERVJUFRÅGOR

1. Hur många anställda är ni på företaget?
2. Hur många anställda har ni som sysslar med just användbarhetsfrågor?
3. Hur länge har företaget varit verksamt?
4. Hur länge har företaget sysslat med användbarhet?
5. Hur definierar du/ni användbarhet?
6. Vad betyder användbarhet för dig?
7. Vad är bakgrunden till att ni på företaget valt att satsa på användbarhet?
8. Vad har du för bakgrund?
9. Vad kallar du dig/vilken roll har du?
10. Hur fick du den roll som du har idag?
11. Vad ingår i dina arbetsuppgifter?
12. Vilka användbarhetsmetoder tillämpar ni på företaget?
13. Kombinerar du din roll med andra arbetsuppgifter/roller? Varför?
14. Tycker du att en person som sysslar med användbarhetsfrågor kan ha flera roller?
15. Vilka är till fördel att kombinera i så fall och varför?
16. Hur upplever du det är att arbeta som användbarhetskonsult?

17. Vilka fördelar respektive nackdelar finns det med att arbeta som just användbarhetskonsult?
18. Hur tror du att ditt arbete som just användbarhetskonsult skiljer sig ifrån företag där användbarhetsrollen är en bland andra roller?
19. Tror du att du som användbarhetskonsult påverkar dina uppdragsgivares arbetsprocesser? I sådana fall, på vilket sätt?
20. Hur tror du att dina uppdragsgivare ser på din roll? Hur blir du bemött?
21. Upplever du som användbarhetskonsult att du kan och får utrymme att utöva din expertis?
22. Har du någon gång känt dig ovälkommen eller motarbetad i ett projekt? På vilket sätt och i vilken situation? Vad berodde det på tror du?
23. Hur får ni uppdrag? Vem tar initiativet? Varför väljer uppdragsgivarna just er?
24. Finns det några faktorer som spelar in för att man ska kunna lägga fokus på användbarhet så som ni gör?
25. Hur motiverar/säljer du användbarhet? Finns det några fördelar och/eller nackdelar?

BILAGA 4 – FRÅGESHEMA TILL DE INTERNA ANVÄNDBARHETSKOMPETENSERNA

INTERVJUFRÅGOR

1. Hur många anställda är ni på företaget?
2. Hur många anställda har ni som sysslar med just användbarhetsfrågor?
3. Hur länge har företaget varit verksamt?
4. Hur länge har företaget sysslat med användbarhet?
5. Hur definierar ni användbarhet?
6. Vad betyder användbarhet för dig?
7. Vad är bakgrunden till att ni på företaget valt att inkludera användbarhet som en del i er arbetsprocess?
8. Vad har du för bakgrund?
9. Vad kallar du dig/vilken roll har du?
10. Hur fick du den roll som du har idag?
11. Vad ingår i dina arbetsuppgifter? I vilken typ av projekt blir du involverad och när i projektet?
12. Vilka användbarhetsmetoder tillämpar ni på företaget?
13. Kombinerar du din roll med andra arbetsuppgifter/roller? Varför?
14. Tycker du att en person som sysslar med användbarhetsfrågor kan ha flera roller?
15. Vilka är till fördel att kombinera i så fall och varför?

16. Hur upplever du det är att arbeta med användbarhet som en intern kompetens på ert företag?
17. Vilka fördelar respektive nackdelar finns det med att arbeta med användbarhet på det sätt som du gör?
18. Tror du det finns några skillnader mellan att arbeta som användbarhetskonsult och att arbeta som intern användbarhetskompentens som du gör?
19. Tror du att du som användbarhetskompentens påverkar företagets arbetsprocesser? I sådana fall, på vilket sätt?
20. Hur tror du att dina medarbetare ser på din roll? Hur blir du bemött?
21. Upplever du att du får utrymme att utöva din expertis?
22. Har du någon gång känt dig ovälkommen eller motarbetad i ett projekt? På vilket sätt och i vilken situation? Vad berodde det på tror du?
23. Hur tror du att era uppdragsgivare ser på din roll?
24. Vad tror du att era uppdragsgivare har för åsikter om användbarhet?
25. Hur får ni uppdrag? Vilka är era kunder? Vad efterfrågar de?
26. Finns det några faktorer som spelar in för att man ska kunna inkludera användbarhet så som ni gör på ert företag?
27. Hur motiverar/säljer du användbarhet? Finns det några fördelar och/eller nackdelar
28. Är användbarhet svårt att motivera?
29. Skiljer sig dina argument för användbarhet åt beroende på vem du talar med? (exempelvis ledningen eller en projektgrupp)
30. Hur ser ett ”idealprojekt” ut för dig? Beskriv arbetsgången.

BILAGA 5 – VÅR INTERVJUGUIDE

I just denna version är frågorna riktade till de interna användbarhetskompetenserna.

INTERVJUFRÅGOR

INLEDNING

- > Tacka för att vi får komma och att personen tar sig tid.
- > Presentera oss:
 - Högskolan Kristianstad, Medicinformatikprogrammet - inriktning, C-uppsats.
- > Presentera uppsatsen:
 - Vilka typer av företag vi intervjuar, vi ska undersöka hur företag arbetar med användbarhet.
- > Förklara vad vi menar med intern användbarhetskompetens.
- > Förklara våra roller, hur intervjun kommer gå till, bandspelare, konfidentiellt.

Nu sätter vi igång bandspelaren...

1. Hur många anställda är ni på företaget?
 - > Fakta som vi kan ha nytta av när vi ska jämföra resultaten från intervjuerna.
2. Hur många anställda har ni som sysslar med just användbarhetsfrågor?
 - > Hur stor andel av de anställda som arbetar med användbarhet.
3. Hur länge har företaget varit verksamt?
4. Hur länge har företaget sysslat med användbarhet?
5. Hur definierar ni användbarhet?
 - > Intressant att fråga för att se om olika företags definitioner skiljer sig åt.
6. Vad betyder användbarhet för dig?
 - > Här vill vi åt mer personliga åsikter kring användbarhet eftersom föregående fråga fokuserar på själva definitionen av användbarhet.

7. Vad är bakgrunden till att ni på företaget valt att inkludera användbarhet som en del i er arbetsprocess?

> Frågan kan ge svar på/information om eventuella faktorer som spelar in för att företaget ska ha möjlighet att inkludera användbarhet i arbetsprocessen.

8. Vad har du för bakgrund?

> För att få reda på vad personen har för utbildning, tidigare arbetslivserfarenhet osv.

9. Vad kallar du dig/vilken roll har du?

> Är intressant att fråga eftersom olika roller eventuellt kan ha olika syn på/definitioner av användbarhet.

10. Hur fick du den roll som du har idag?

> Intressant eftersom vi tror att detta kan ha skett på olika vis; vissa kanske har sökt just den rollen medan andra kanske mer eller mindre har "tagit sig den". Visar också på organisationens/företagets inställning och medvetenhet om användbarhet.

11. Vad ingår i dina arbetsuppgifter? I vilken typ av projekt blir du involverad och när i projektet?

> Intressant för oss att veta för att vi ska kunna skapa oss en uppfattning om hur de arbetar.

12. Vilka användbarhetsmetoder tillämpar ni på företaget?

> Intressant för oss att se skillnader mellan olika företag.

13. Kombinerar du din roll med andra arbetsuppgifter/roller? Varför?

> Med den här frågan kan vi få fram anledningar till varför man eventuellt kombinerar en roll samt se till deras arbetssätt. Vilka roller kombinerar du?

14. Tycker du att en person som sysslar med användbarhetsfrågor kan ha flera roller?

> Hur tycker du att det fungerar när en person har flera roller? Med den här frågan vill vi få fram om de (interna användbarhetskompetenserna) anser att man kan kombinera flera roller. Exempelvis att arbeta som användbarhetsexpert och även som grafisk formgivare.

15. Vilka är till fördel att kombinera i så fall och varför?
16. Hur upplever du det är att arbeta med användbarhet som en intern kompetens på ert företag?
> Känner du att du måste argumentera för din existens, att du blir ifrågasatt?
17. Vilka fördelar respektive nackdelar finns det med att arbeta med användbarhet på det sätt som du gör?
18. Tror du det finns några skillnader mellan att arbeta som användbarhetskonsult och att arbeta som intern användbarhetskompetens som du gör?
19. Tror du att du som användbarhetskompetens påverkar företagets arbetsprocesser? I sådana fall, på vilket sätt?
> Eftersom det i litteraturen ofta hävdas att användbarhet kommer in allt för sent i arbetsprocessen så vill vi undersöka vad de som jobbar med användbarhetsfrågor anser om detta, när de involveras i ett projekt osv. Kan vara på både positiva och negativa sätt.
20. Hur tror du att dina medarbetare ser på din roll? Hur blir du bemött?
21. Upplever du att du får utrymme att utöva din expertis?
22. Har du någon gång känt dig ovälkommen eller motarbetad i ett projekt? På vilket sätt och i vilken situation? Vad berodde det på tror du?
23. Hur tror du att era uppdragsgivare ser på din roll?
24. Vad tror du att era uppdragsgivare har för åsikter om användbarhet?
25. Hur får ni uppdrag? Vilka är era uppdragsgivare? Vad efterfrågar de?
> Vem tar initiativet (ni eller uppdragsgivaren)? Varför väljer uppdragsgivarna just er?

26. Finns det några faktorer som spelar in för att man ska kunna inkludera användbarhet så som ni gör på ert företag?

> Vi vill här få fram om det finns faktorer som spelar in och vilka det kan vara; exempelvis ekonomi hos företag så väl som projekt, inställningar hos medarbetare och ledning angående användbarhet, projektets storlek osv.

27. Hur motiverar/säljer du användbarhet? Finns det några fördelar och/eller nackdelar

> Vi vill här få fram om det finns några skillnader mellan olika företag och hur man motiverar användbarhet.

28. Tycker du att användbarhet är svårt att motivera?

29. Skiljer sig dina argument för användbarhet åt beroende på vem du talar med? (exempelvis ledningen eller en projektgrupp)

30. Hur ser ett ”idealprojekt” ut för dig? Beskriv arbetsgången.

Nu stänger vi av bandspelaren...

AVSLUTNING

> Tacka för medverkan.

> Konfidentiellt (webbsida, uppsats)

> Något du undrar över?

> Fortsatt kontakt (skicka uppsatsen).