

**Användarnas förtroende för e-handelsapplikationer
med multimediala inslag.**

(HS-IDA-EA-03-301)

Sara Andersson (a99saran@student.his.se)

*Institutionen för datavetenskap
Högskolan i Skövde, Box 408
S-54128 Skövde, SWEDEN*

Examensarbete på det datavetenskapliga programmet under
vårterminen 2003.

Handledare: Ingi Jonasson

[Användarnas förtroende för e-handelsapplikationer med multimediala inslag.]

Examensrapport inlämnad av Sara Anderson till Högskolan i Skövde, för
Magisterexamen (M.Sc.) vid Institutionen för Datavetenskap.

[2003-10-14]

Härmed intygas att allt material i denna rapport, vilket inte är mitt eget, har blivit tydligt identifierat och att inget material är inkluderat som tidigare använts för erhållande av annan examen.

Signerat: _____

Användarnas förtroende för e-handelsapplikationer med multimediala inslag.

Sara Andersson (a99saran@student.his.se)

Sammanfattning

Allt större och större andel företag väljer att presentera och förmedla varor och tjänster via e-handel. En viktig aspekt vid e-handel är att kunden känner förtroende för e-handelsapplikationen och företaget. Denna rapport redogör för vilken inverkan multimediala inslag har för förtroendet av en e-handelsapplikation, vid initialt användande. En undersökning har genomförts med hjälp av en kooperativ utvärdering av fyra e-handelsapplikationer vilka innehåller olika typer av multimediala inslag har.

Resultatet av undersökningen visar att multimediala inslag inverkar positivt på förtroendet för e-handelsapplikationer. Däremot finns indikationer på att för hög grad av multimedialt inslag inverkar negativt på förtroendet för e-handelsapplikationer.

Nyckelord: E-handel, multimedia och förtroende

Innehållsförteckning

1	Introduktion	1
1.1	Centrala begrepp	2
2	Bakgrund	3
2.1	E-handel	3
2.1.1	E-handel som en del av försörjningskedjan	5
2.1.2	E-handelsapplikation som en del av ett informationssystem	6
2.1.3	Kundinriktad marknadsföring av e-handel	7
2.2	Multimedia	7
2.2.1	Grad av multimedia	7
2.2.2	Tekniska problem med multimediala inslag	8
2.3	Användare	8
2.4	Förtroende för e-handel	9
2.4.1	Användbarhet	11
3	Problem	12
3.1	Problemområde	12
3.2	Problemspecificering	12
3.3	Avgränsningar	13
3.4	Förväntat resultat	13
4	Metod	14
4.1	Möjliga tekniker	14
4.2	Val av metod	14
4.2.1	Litteraturstudie	15
4.2.2	Förstudie	15
4.2.3	Kooperativ utvärdering	16
4.2.4	Intervju	19
5	Genomförande	20
5.1	Förstudie	20
5.1.1	Presentation av resultatet av förstudien	20
5.1.2	Sammanställning av förundersökningen	22
5.2	Kooperativ utvärdering	22
5.2.1	Grundlayout för applikationerna	22
5.2.2	Applikation 1	25
5.2.3	Applikation 2	25

5.2.4	Applikation 3	25
5.2.5	Applikation 4	26
5.2.6	Genomförandet av intervjun av den kooperativa utvärderingen	26
5.2.7	Respondentgrupperna.....	28
5.3	Intervju	33
6	Materialpresentation	35
6.1	Kooperativ utvärdering	35
6.1.1	Applikation 1	35
6.1.2	Applikation 2	35
6.1.3	Applikation 3	36
6.1.4	Applikation 4	36
6.2	Intervju	36
6.2.1	Kundens förtroende för e-handelsapplikationerna under utvecklingen.....	36
6.2.2	Skapandet av förtroende för en e-handelsapplikation.....	37
6.2.3	Multimediaanvändning vid utveckling av e-handelsapplikationer.....	37
6.2.4	Multimediala inslag för att skapa förtroende.....	37
6.2.5	Reflektioner över resultatet av den kooperativa utvärderingen.....	38
6.2.6	Sammanfattning av resultatet från intervjuerna.....	39
7	Analys	40
8	Resultat.....	43
8.1	Slutsatser	44
9	Diskussion.....	45
9.1	Erfarenheter kring arbetet.....	45
9.2	Diskussion kring resultatet	45
9.2.1	Förtroendebegreppet.....	46
9.2.2	Respondenterna.....	46
9.3	Förslag till fortsatta arbeten.....	47
Referenser	48

Bilagor

Frågeformulär för förstudie

Applikation 1

Applikation 2

Applikation 3

Applikation 4

Intervjufrågor till den kooperativa utvärderingen

Respondentgrupp 1

Respondentgrupp 2

Respondentgrupp 3

Respondentgrupp 4

Intervjufrågor till utvecklare av e-handelsapplikationer

1 Introduktion

Syftet med detta arbete är att belysa hur multimediala inslag kan påverka förtroendet för e-handelsapplikationer. E-handel är ett ganska nytt fenomen för handel med varor och tjänster över Internet. E-handelsområdet har utvecklats mycket under de senaste tio åren. För att nå framgång med e-handel och för att få kunderna att använda applikationerna är det viktigt att tillhandhålla applikationer som är enkla att förstå och använda. Många e-handelsapplikationer är multimediebaserade för att väcka kundens intresse, eftersom det har visat sig att multimedia, rent allmänt, positivt bidrar till användbarhet i grafiska gränssnitt (Tannenbaum, 1998 och Hofsetter, 1995). Det finns dock indikationer på att multimediala inslag inte alltid ökar användbarheten hos e-handelsapplikationer (Hedman, 2001).

Enligt Geijer (2001) fullföljer upp till 80% av de kunder som använder e-handelsapplikationer inte köpet. Två huvudanledningar är enligt Geijer (2001) brist på användbarhet och låg trovärdighet. Med bristande användbarhet menas att kunderna inte förstår hur de ska använda e-handelsapplikationen eller att de tycker det är krångligt och inte är värt besväret. Låg trovärdighet innebär att kunderna inte har förtroende för e-handelsapplikationen.

Många företag att använda Internet för att förmedla handel med varor och tjänster. Det är kostsamt att bygga upp de tekniska lösningarna, med server och programvara m.m. som behövs, men även utformningen av e-handelsapplikationen är dyr att utveckla (Lundén, 2000). Vid lanseringen av en e-handelsapplikation måste allt fungera, vilket ställer höga krav på den initiala investeringen. De höga investeringskostnaderna ställer i sin tur krav på att e-handelsapplikationen fungerar gentemot kunden. Läger ett företag ner stora investeringar på att utveckla en e-handelsapplikation som kunderna inte använder och företaget gör ett försämrat resultat.

Som tidigare nämnts har studier visat att multimedia positivt bidrar till användbarhet i grafiska gränssnitt. Då många e-handelsapplikationer har inslag av multimedia, är det intressant att se hur multimediala inslag påverkar förtroendet för en e-handelsapplikation. I denna rapport har en generell undersökning genomförts. Undersökningen visar på huruvida multimediala inslag påverkar förtroendet för en e-handelsapplikation. Undersökningen har genomförts med hjälp av en förstudie som visar vilka faktorer som påverkar förtroendet hos en användare. Utifrån de faktorer som framkommit i förundersökningen har sedan en kooperativ utvärdering genomförts som visar användarnas förtroende för en e-handelsapplikation vid olika grader av multimediala inslag. För att få ytterligare en dimension av frågeställningen och resultatet av undersökningen har en intervju gjorts med två utvecklare av e-handelsapplikationer.

1.1 Centrala begrepp

Följande avsnitt förklarar kort några av de mest centrala begreppen i rapporten.

Användbarhet – Den effektivitet, effektivitetsgrad och tillfredsställelse med vilken en specifik användargrupp når vid en specifik uppgift i en specifik miljö (Bevan et al 1991).

Business to Consumer – När företag säljer varor och tjänster direkt till en konsument (Nelson & Nelson 2002).

CRM – Customer Relationship Managemet, det svenska uttrycket är kundinriktad marknadsföring och det går ut på att anpassa marknadsföringen för varje specifik kund (Fredholm, 2000)

E-handel – ”E-handel är all handel där kunden på en hemsida väljer och beställer från ett varusortiment” (Fölster, 2000)

Förtroende – Övertygelse om att man kan lita på någon eller något (Nationalencyklopedin 2003).

Informationssystem – ”Ett informationssystem är ett system för insamling, bearbetning, lagring, överföring och presentation av information” (Andersen, 1994)

Interaktivitet – Interaktivitet är när användaren genom inmatning påverkar den presentation som applikationen ger (Tannenbaum, 1998).

Kooperativ utvärdering – En kooperativ utvärdering är en teknik för att designers och användare ska kunna kommunicera effektivt om en design (Monk et.al 1993).

Multimedia – En interaktiv datorbaserad presentation som inkluderar minst två av följande element: text, ljud, stillbilder, rörliga bilder och animationer (Tannenbaum 1998).

Grad av multimedia – Mängden multimediala inslag som finns representerade i ett visst sammanhang.

2 Bakgrund

I detta kapitel beskrivs de väsentligaste begreppen kring e-handelsapplikationer. Kapitlet inleds med en introduktion till området e-handel där viktiga delområden inom e-handel beskrivs och förklaras. Sedan följer en diskussion om multimedia för att ge en ökad förståelse vad multimedia innebär och varför det är intressant att diskutera multimedia i samband med e-handel. Slutligen diskuteras hur begreppet förtroende definieras i arbetet samt varför detta är intressant att studera i samband med e-handel.

2.1 E-handel

Fölster (2000) definierar e-handel enligt följande:

"E-handel är all handel där kunden på en hemsida väljer och beställer från ett varusortiment"

E-handel är ett relativt nytt och växande alternativ för att exponera varor till försäljning via Internet. Lundén (2000) skriver att den totala omsättningen av Internetförsäljning i svenska detaljhandelsföretag år 1999 låg på 0,2% och år 2000 var den siffran 0,7%. I takt med att kundernas ökade intresse för att handla varor och tjänster via Internet, ökar utbudet av e-handelsapplikationer. I en undersökning av Post- och Telestyrelsen har 18% av privat användarna av Internet uppgett att de handlat varor och tjänster via Internet, medan 70% av privat användarna önskar att göra det framöver (Lundén, 2000).

Internethandeln kan delas in i två grupper, indirekt handel och direkt handel (Lundén, 2000). Indirekt handel går ut på att kunden beställer varor eller tjänster via Internet och att varan levereras på traditionellt sätt, exempelvis via Posten. Den direkta handeln innebär att kunden beställer och betalar en vara eller en tjänst via Internet, varpå den vara eller tjänsten levereras över Internet. När en kund har betalat för produkten är varan eller tjänsten tillgänglig med en gång. Ett exempel på en vara som levereras direkt är elektroniska böcker.

Lundén (2000) pekar på olikheter som finns mellan postorder och e-handel och vilka fördelar e-handeln har gentemot postorder:

- Texten på en e-handelsapplikation kan göras utförligare och tydligare utan att överskådligheten äventyras.
- Fler bilder kan införas i dokumentet på en e-handelsapplikation genom att kunderna kan klicka fram bilder på de varor de är intresserade av.
- E-handelsapplikationen kan ständigt hållas aktuell.
- Sortimentet på en e-handelsapplikation kan uppdateras löpande.
- Priserna på en e-handelsapplikation kan uppdateras omgående vid en förändring.

2 Bakgrund

Det finns ett stort antal varor och tjänster som är mer eller mindre lämpade för e-handel. En stor skillnad mellan de olika av varorna och tjänsterna, är på vilket sätt det är möjligt att presentera dem. En bok kan presenteras i form av bilder och text för att framhäva dess innehåll, medan kvaliteten på ett klädesplagg ofta kräver fysisk kontakt mellan kunden och plagget. Lohse och Spiller (1998) menar att e-handeln har långt kvar till att uppnå de upplevelser som en fysisk butik kan erbjuda. Enligt Nah och Davis (2002) kan inte kunderna prata med försäljningspersonalen, observera kroppsspråk och se den fysiska produkten, vilket får till följd att kunderna kan uppleva köpet svårare.

E-handel medför en del fördelar jämfört med att handla i butik gentemot kunden genom lägre priser och att kunden i lugn och ro kan köpa varor hemma utan att behöva åka iväg till en butik. Lundén (2000) visar på en undersökning som gjorts av Handelns utredningsinstitut där varugrupper såsom livsmedel, leksaker, cd-skivor och böcker ligger på 10% lägre pris i snitt vid e-handel gentemot i en fysisk butik. En av anledningarna till att e-handelsföretagen kan pressa priserna är att företagen låter kunderna göra en del av arbetet själva. Genom att kunderna på egen hand lägger in beställningarna i företagets ordersystem görs rationaliseringsvinster och antalet mellanhänder minskar (Mattson, 2001).

IKEA är ett exempel på ett företag som kan hålla lägre priser på grund av att de låter kunderna göra en del av arbetet. Möblerna levereras omonterade till kunden, som själv får stå för en del av värdeförädlingen av produkten, vilket i sin tur sänker priset. För att möjliggöra detta krävs att såväl designen av möblerna som manualen för monteringen är väl genomtänkta.

På en e-handelsapplikation placerar kunden sin order direkt i företagets ordersystem. Det ställer krav på att designen måste vara enkel och lätt att förstå. Som stöd för användaren bör det finnas en bra och tydlig beskrivning över hur beställningen skall utföras. Likheterna mellan IKEA och e-handel är att designen måste vara väl genomtänkt för att kunden själv ska klara av att utföra uppgiften med stöd av en manual. I Tabell 1, presenteras en jämförelse mellan IKEA's försäljning av omonterade möbler och de krav som en e-handelsapplikation bör uppfylla för att vara framgångsrik.

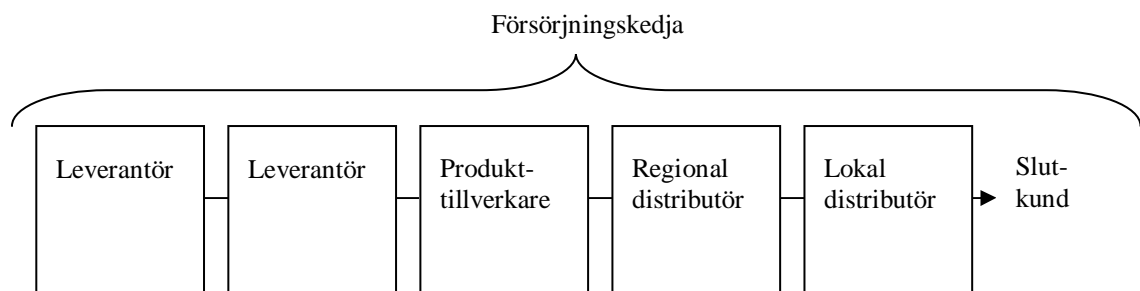
2 Bakgrund

Tabell 1 visar på likheterna mellan Ikea och e-handel. (Jonasson 2003).

	IKEA	E-handel
Enkelhet	Enkelt att sätta ihop möblerna.	Enkelt att navigera och lägga en beställning
Lättförståligt	En naturlig koppling hur delarna ska sättas ihop	En naturlig koppling hur applikationen skall användas.
Genomtänkt utveckling	Möblerna måste vara utvecklade och utformade att de lätt kan sättas ihop.	E-handelsapplikationen måste vara väl genomtänkt hur kunderna ska kunna göra beställning via applikationen och hur informationen överförs till back-office systemet.
Tydlig beskrivning	Ritningar ska vara tydliga, lätta att förstå och följa. Det ska inte gå att sätta ihop varorna på fel sätt.	E-handelsapplikationen skall ha tydliga beskrivningar av hur tjänster kan utnyttjas. En tydlig feedback till kunden måste finnas.

2.1.1 E-handel som en del av försörjningskedjan

Mattson (2002) beskriver en försörjningskedja som en kedja av företag som nedströms var och en försörjer andra företag med material för ytterligare värdeförädling eller distribution, till de kunder som konsumerar produkterna eller tjänsterna. En försörjningskedja avspeglar hela kedjan från råvaruleverantör till slutlig kund. Ett exempel på en enkel försörjningskedja illustreras i Figur 1.



Figur 1 är inspirerad av Mattsson (2002) och visar på hur en försörjningskedja kan se ut.

2 Bakgrund

E-handel kan vara en del av försörjningskedjan mellan företag och slutkund. Företagen har möjlighet att sälja sina varor direkt till kunderna utan någon mellanhand. Detta medför minskade kostnader för företaget och möjligheter till prissänkningar. Enligt Fredholm (2000) suddar e-handel ut de geografiska begränsningarna som finns för en fysisk butik. Ett företag kan nå kunder över hela världen genom e-handel utan att ha återförsäljare överallt. En annan fördel med e-handel är möjligheten till större utbud av varor och tjänster än av vad en fysisk butik har. Ett exempel är bokhandeln, där e-handelsbokhandeln <http://www.bokus.com/se/> har över 1.000.000 boktitlar att välja emellan. Det finns antagligen inte någon fysisk bokhandel som har möjlighet att ha över 1.000.000 boktitlar i sin butik. Eventuella nackdelar med e-handel med avseende på försörjningskedjan är att varorna måste distribueras hem till kunden. I en fysisk butik har kunderna möjlighet att motta varan direkt. En annan nackdel med e-handel kan vara att kunden tappar den personliga kontakten. I en fysisk butik har kunden möjlighet att ställa frågor direkt till en säljare till skillnad från en e-handel, där frågorna oftast får ställas via mail och kunden får vänta på svar.

2.1.2 E-handelsapplikation som en del av ett informationssystem

För att en e-handelsapplikation ska fungera måste det underliggande informationssystemet (IS) fungera gentemot e-handelsapplikationen. Andersen (1994, s 15) definierar informationssystem enligt följande

”Ett informationssystem är ett system för insamling, bearbetning, lagring, överföring och presentation av information.”

Andersen (1994) belyser vikten av att känna till begreppen information och system för att förstå definitionen av informationssystem. Information enligt Andersen står för kunskap och upplysningar om faktiska eller tänkbara förhållanden. Med ordet information ges ingen garanti för om de upplysningar som ges är korrekta. Information kan vara ofullständig eller helt fel. Med system menas att det finns ett mönster, en ordning eller ett sammanhang. Ett system står i motsats till något som är oorganiserat (Andersen, 1994).

En e-handelsapplikation är en del av ett informationssystem. Det medför att e-handelsapplikationen måste samverka med övriga delar av informationssystemet såsom lagersystem, ordersystem och ekonomisystem (Kalakota & Robinson 2001). När en kund gör en beställning eller en förfrågan på en e-handelsapplikation måste ett flertal olika delsystem fungera tillsammans (Kalakota & Robinson 2001). Såväl inom ett företag som mellan olika företag i en försörjningskedja används ett flertal olika system och standarder för informationshantering. Detta leder till att informationsöverföringen kan vara komplicerad. Detta arbete kommer inte att gå djupare in på de tekniska funktionerna i informationssystemet utan inriktningen är sig e-handelsapplikationens funktion gentemot kunden.

2.1.3 Kundinriktad marknadsföring av e-handel

Att skapa en relation med kunden är en viktig del i handel med varor och tjänster. Ett företag kan öka sina chanser att kunderna återkommer och handlar igen. Om en kund känner sig välkommen ökar också kundens förtroende för företaget. Ett sätt att skapa en god kundrelation inom e-handel, är kundinriktad marknadsföring. Det engelska uttrycket för kundinriktad marknadsföring är Customer Relationship Management (CRM). Enligt Fredholm (2000) bygger CRM på att anpassa marknadsföringen för varje specifik kund. Genom att registrera information om exempelvis vad en kund har köpt och när, kan ett system sammanställa information om kunden för att i nästa steg anpassa individuella erbjudanden (Fredholm, 2000). Ett illustrerande exempel på e-handelsapplikationer som tydligt använder individuell marknadsföring är försäljning av böcker. Vid köp av en bok inom en viss kategori får kunden erbjudande om andra böcker i samma eller närliggande kategorier.

En av anledningarna till att använda kundspecifik marknadsföring är för att behålla befintliga kunder. Enligt Mattson (2002) är det viktigt att se till det totala värdet kunden har under hela dess livslängd. Det är flerfaldigt dyrare att skaffa en ny kund än att behålla en gammal (Mattson, 2002).

2.2 Multimedia

Många e-handelsapplikationer har en hög grad av multimediala inslag. I detta kapitel ges en definition av multimedia och på vilket sätt multimedia är kopplat till e-handelsapplikationer.

Definition av multimedia enligt Tannenbaum (1998):

”Multimedia is defined as an interactive computer-mediated presentation that includes at least two of the following elements: text, sound, still graphic images, motion graphics, and animations.”

Enligt Tannenbaum (1998) är interaktivitet nyckelordet i definitionen eftersom det skiljer denna definition från många andra. Interaktivitet innebär kravet på möjligheten att interagera med materialet och påverka presentationens innehåll och händelseförlopp. För att räknas som interaktivitet så måste den inmatning som den interagerande parten ger påverka programmet att göra ett val av material för nästa steg i presentationen.

2.2.1 Grad av multimedia

I detta arbete används begreppet ”grad av multimedia” som ett uttryck för mängden multimediala inslag som finns representerade i ett visst sammanhang. Denna gradering används för att skapa en objektiv syn på värdeladdade ord såsom ”mycket” respektive ”lite” multimedia i en applikation. Gradering av mängden multimediala inslag följer definitionen av multimedia enligt Tannenbaum (1998). Följaktligen kan en skala från två upp till fem element definieras, då ett ökande antal element ökar graden av multimedia.

2.2.2 Tekniska problem med multimediala inslag

Bandbredd sätter begränsningar för multimedia. Multimediala inslag på en e-handelsapplikation innebär att stora mängder av data måste överföras. Den stora mängden data medför att applikationen tar längre tid att ladda ner (Molin, 2002 och Jeffcoate, 1995). Enligt Lundén (2000) har kunden inte tid att vänta om e-handelsapplikationen tar för lång tid att ladda ner utan väljer då en annan motsvarande e-handelsapplikation.

Skillnaden med vilken hastighet kunden kan ladda en e-handelsapplikation beror ofta på vilken typ av uppkoppling denne har mot Internet. Uppkoppling via telefonmodem har betydligt långsammare överföringshastighet än till exempel bredband. Det kan vara svårt att anpassa en e-handelsapplikation så att den har tillräckligt hög grad av multimedia för att tilltala kunden samtidigt som det går tillräckligt fort att ladda applikationen.

2.3 Användare

En e-handel har många typer av användare. Alla som har tillgång till en dator och Internetuppkoppling har möjlighet att gå in på en e-handel. Detta gör det svårt att definiera en användare på en e-handel. Faulkner (2000) definierar olika typer av användare. Hon definierar tre olika typer som en användare kan kategoriseras i:

Nivå av expertis:

Nybörjare är en användare som har liten eller ingen kunskap om en dator.

Tillfällig användare är personer som använder systemet oregelbundet. Användaren använder systemet under en period och sedan kan det gå flera månader innan användaren använder det igen.

Expertanvändare är en användare som kan allt om systemet.

Anledning till användning:

Direktanvändare använder systemet själva för att utföra en uppgift.

Indirektanvändare är en användare som ber andra användare att använda systemet åt dem.

Distansanvändare är en användare som inte använder systemet, men är beroende av det som kommer ut av systemet.

Supportanvändare är användare som är en del av administration och tekniska grupper vilka supporterar systemet.

Viljan till användning:

Obligatorisk användning användaren kan inte själv välja om han/hon vill använda ett system eller när han/hon vill använda det.

Frivillig användning är när användaren själv väljer om han/hon vill använda systemet eller när han/hon vill använda det.

2.4 Förtroende för e-handel

En e-handelsapplikation har många olika typer av användare. Förtroende är individuellt för varje person och det kan vara svårt att designa en e-handelsapplikation som inger förtroende för alla. Därför är det intressant att se om en designfaktor kan påverka förtroendet för e-handelsapplikationer över lag. Multimediala inslag är en designfaktor som är vanlig på e-handelsapplikationer.

Det finns många olika definitioner av förtroende. Nationalencyklopedin definierar förtroende enligt följande

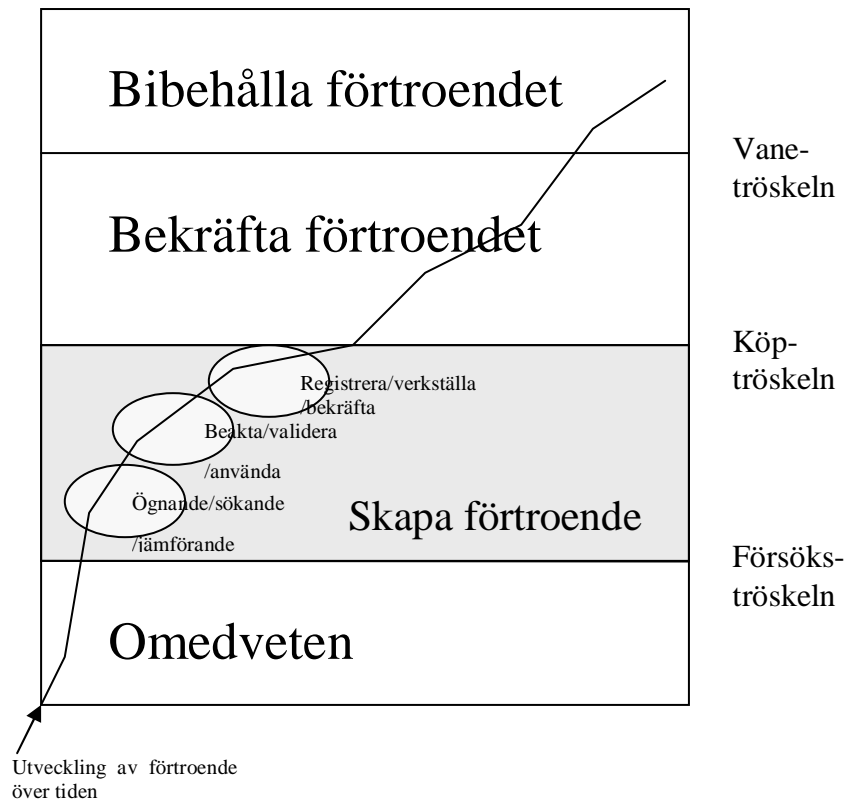
”Övertygelse om att man kan lita på någon eller något”

Dutton (2000) har definierat förtroende på två olika sätt: förtroendeintention och förtroendetilltro. Förtroendeintention är en persons villighet att vara beroende av en annan person eller organisation i en given situation. Förtroendetilltro är en persons tilltro att en annan person eller en organisation är välvillig, kompetent, ärlig och förutsägbar i en situation.

Utifrån de olika definitionerna ovan definieras förtroende i detta arbete utifrån ett konsumentperspektiv:

Förtroende innebär att en konsument kan lita på företaget och e-handelsapplikationen på ett sådant sätt att konsumenten är villig att vara beroende och ha tillräcklig tilltro till företaget och dess produkter för att ett köp skall genomföras.

Med tiden har begreppet förtroende utvecklats till att även innefatta uppfattningar av karaktärsdrag såsom pålitlighet och ärlighet (Chekin Research & Studio Archetype/Sapient 1999). Chekin Research and Studio Archetype/Sapient (1999) menar att tid är en avgörande faktor för att nå en djupare nivå av förtroende. Interaktiviteten med en e-handelsapplikation är ganska kortvarig och nivån av förtroende ganska låg. Därför är det viktigt att den första upplevelsen av applikationen ger användaren ett grundförtroende. Målet med det första intrycket av e-handelsapplikationen är att nå över köptröskeln, vilket illustreras i Figur 2. Efter att kunden har kommit över köptröskeln är det övriga kvalitéer som avgör, såsom garanti, pris och leverans.



Figur 2. Modell av utveckling av förtroende över tiden. Grunden för figuren är hämtad ur Cheskin research & Studio Archetype/Sapient 1999, sid 9.

Enligt Chekin Research and Studio Archeype/Sapient (1999) finns fyra olika faser av förtroende: omedvetenhet, skapa förtroende, bekräfta förtroende och bibehålla förtroende. Mellan dessa faser finns trösklar som kunderna behöver gå förbi för att nå nästa fas. Den första tröskeln är försökströskel där kunderna blir intresserade av att försöka att använda applikationen och skapa sig en uppfattning om applikationen. Genom att ögna, söka, jämföra, beakta, validera, använda, registrera, verkställa och bekräfta skapar kunden ett förtroende som hjälper den att nå över den andra tröskeln, köptröskeln. Efter det bekräftar kunden sitt förtroende genom att nå över vanetröskeln, där kunden skapar ett förtroende för applikationen och behåller det.

Nah och Davis (2002) menar att mer forskning behövs inom e-handelsområdet för att designen av e-handelsapplikationerna ska förmedla förtroende. Vidare säger Nah och Davis (2002) att en av nyckelfaktorerna som gör att personer är ovilliga att använda information eller att handla online, är den fundamentala bristen på förtroende mellan konsumenterna och företagen på webben. Med andra ord är förtroende nödvändigt för att en kund ska köpa något via en e-handelsapplikation. Förtroende innefattar bland annat behandlandet av personuppgifter och andra finansiella uppgifter såsom bankkortsnummer m.m. (Nah & Davis 2002).

Detta arbete inriktar sig på hur förtroende skapas vid första intrycket av en e-handelsapplikation, avseende det multimediala inslaget på e-handelsapplikationen. Eftersom multimediala inslag på e-handelsapplikationer ökar är det intressant att se hur de påverkar förtroendet vid det första intrycket av en e-handelsapplikation.

2.4.1 Användbarhet

En viktig del för att ett förtroende ska skapas är att e-handelsapplikationen är användbar.

Användbarhet definieras enligt ISO CD 9241-11.3, version 8.8, Maj 1993 hämtad ur Macaulay (1995):

” Usability is the effectiveness, efficiency and satisfaction with which specified users can achieve specified goals in particular environments.”

Med begreppet “effectiveness” menas den noggrannhet och fullständighet med vilken användaren uppnår ett specifikt mål. ”Efficiency” innebär med vilken noggrannhet och fullständighet användaren uppnår målet i relation till resursanvändande. ”Satisfaction” är hur lätt och acceptabelt användaren använder systemet (Macaulay 1995).

För e-handelsapplikationer är det viktigt att de har en hög grad av användbarhet, för att kunderna ska vara intresserade att använda applikationen. Användaren interagerar med systemet för att utföra en uppgift. Enligt Macaulay (1995) är det avgörande hur väl användaren kan interagera med användargränssnittet, för hur användaren lyckas att utföra uppgiften. Problem som är orsakade av att användargränssnittet är undermåligt utformat, leder ofta till att användaren misslyckas i användandet. Macaulay (1995) menar att användarna har svårt att lära sig använda och svårt att hantera fel i systemet. Dessa problem leder ofta till frustration och att användaren slutar använda systemet.

En kund interagerar med en e-handelsapplikation för att söka information eller köpa en produkt. Beroende på kundens erfarenhet av användargränssnittet lyckas kunden med att köpa varan eller hitta den information som eftersöks. Vikten av att en e-handelsapplikation har ett bra utvecklat användargränssnitt med hög användbarhet, kan vara avgörande för om kunderna använder e-handelsapplikationen eller inte.

3 Problem

I detta kapitel beskrivs problemområdet och de frågeställningar som undersökningen i arbetet behandlar. Vidare beskrivs avgränsningar och det förväntade resultatet av arbetet.

3.1 Problemområde

Multimediala inslag är vanliga i e-handelsapplikationer och undersökningar har visat att multimedia ökar användbarheten generellt (Tannenbaum 1998, Hofsetter 1995). Det finns även indikationer på att multimediala inslag inte alltid ökar användbarheten (Hedman, 2001). Dessa skilda indikationer gör det intressant att undersöka hur multimedia påverkar förtroendet för e-handelsapplikationer.

Detta arbete har inriktats på initialt användande av en e-handelsapplikation. Med initialt användande avses den tid då en kund får tillräckligt förtroende för att överstiga den köptröskel som Chekin Research & Studio Archeype/Sapient (1999) beskriver.

En viktig del i e-handel är att tidigt bygga upp ett förtroende hos kunden. Får inte kunden förtroende för e-handelsapplikationen är det inte troligt att kunderna använder applikationen. Utformningen av en e-handelsapplikation är en viktig del i uppbyggnaden av ett förtroende (Chekin Research & Studio Archeype/Sapient 1999). Detta gäller inte minst första intrycket. Även användbarhets-aspekter så som navigering, förståelighet och enkelhet inverkar. Är e-handelsapplikationen svår att använda tappar kunden förtroende för applikationen. När kunden väl kommit över första intrycket av applikationen är det andra faktorer som har betydelse för om kunden handlar eller inte såsom pris, leverans och garantier (Chekin Research & Studio Archeype/Sapient 1999). Det behövs undersökningar för att ta fram riktlinjer över hur e-handelsapplikationer bör designas för att skapa förtroende (Nah & Davids, 2002).

3.2 Problemspecificering

Enligt Nielsen och Tahir (2002) skapar användaren sig en uppfattning av en e-handelsapplikation under de första sekunderna. Får användaren ett grundförtroende för e-handelsapplikation under de första sekunderna, påverkar det den fortsatta bedömningen av e-handelsapplikationen och företaget (Chekin Research & Studio Archeype/Sapient 1999). Genom att studera vilken inverkan multimediala inslag har på förtroendeskapandet under initialt användande, kan detta ge riktlinjer för utveckling av e-handelsapplikationer i allmänhet.

Problemet som kommer att undersökas i detta arbete är:

På vilket sätt påverkar multimediala inslag en användares förtroende för en e-handelsapplikation under initialt användande?

För att kunna avgöra vilken inverkan multimediala inslag har på etableringen av förtroende för en e-handelsapplikation, är det viktigt att identifiera övriga faktorer som inverkar på förtroendet för applikationen. Därför är det först viktigt att undersöka delproblemet:

”Vilka faktorer påverkar förtroendet för en e-handelsapplikation vid initialt användande?”

3.3 Avgränsningar

Det finns ett flertal aspekter som kan påverka kundens förtroende för en e-handelsapplikation. Förtroende är ett stort och komplext begrepp som innefattar många olika infallsvinklar. Detta arbete avgränsas till att undersöka på vilket sätt användning av multimediala inslag i e-handelsapplikationer påverkar förtroendet under initialt användande.

3.4 Förväntat resultat

Resultatet förväntas visa att graden av multimediala inslag kommer att påverka förtroendet för en e-handelsapplikation i en positiv riktning. Det kan finnas andra layoutfaktorer som påverkar användaren i bedömningen av förtroendet. Dessa faktorer studeras inte närmare i detta arbete. Resultaten av arbetet förväntas inte ge fullständiga svar på multimediala aspekters betydelse för etablerandet av förtroende för en e-handelsapplikation. Dock bör resultatet kunna ge en fingervisning för vidare arbete och utveckling av e-handelsapplikationer.

4 Metod

I detta kapitel beskrivs det tillvägagångssätt som används för att genomföra arbetet. Till att börja med presenteras möjliga tekniker för att samla in relevant information för att besvara arbetets problemställning. Vidare redogörs för val av metod.

4.1 Möjliga tekniker

Det finns en rad olika tekniker för att samla och bearbeta material. Patel & Davidsson (1994) tar upp följande tekniker:

Litteraturstudie: En litteraturstudie görs för att inhämta kunskap från teorier/modeller och kunskap från tidigare undersökningar som gjorts inom området i fråga.

Intervju: En intervju bygger på frågor och sker oftast genom att intervjuaren träffar respondenten och genomför en intervju. Vid en intervju kan graden av standardisering och strukturering ge olika möjligheter att anpassa intervjun efter situationen. En intervju används ofta när respondenterna skall ges möjlighet till maximalt svarsutrymme och där följdfrågor ska kunna göras.

Enkät: Bygger på frågor men utförs oftast genom formulär som skickas till respondenten via brev eller webb-enkäter. En enkät har en hög grad av standardisering och strukturering. Enkät används ofta där intervjuaren vill ha fasta svarsalternativ och göra en kvantitativ undersökning.

Experiment: Experiment är ett undersökningsupplägg där en studie av enstaka variabler genomförs. Det finns många olika metoder för att utföra ett experiment.

Fallstudie: Fallstudie är en undersökning på en mindre avgränsad grupp. Ett fall kan vara en individ, en grupp, en organisation eller en situation. Det går också att välja att studera fler än ett fall. En fallstudie utgår från ett helhetsperspektiv och för att få så heltäckande information som möjligt.

4.2 Val av metod

För att genomföra detta arbete har valet av tekniker fallit på: litteraturstudie, intervju och kooperativ utvärdering. Litteraturstudie genomförs för att skapa en teoretisk grund för arbetet och visa på relaterade arbeten inom problemområdet.

För att den kooperativa utvärderingen ska kunna utformas på ett så bra och korrekt sätt som möjligt utifrån problemställningen, genomförs en förstudie. Förstudien görs för att få fram vilka faktorer som påverkar användarens förtroende för en e-handelsapplikation. Förstudien syftar även till att svara på delproblemet. Förstudien genomförs med hjälp av en intervjustudie. Intervjuformen har valts för att kunna fråga användare av e-handelsapplikationer vilka faktorer som påverkar deras förtroende för en e-handelsapplikation. I en intervju finns möjligheten till följdfrågor och respondenten ges möjlighet att fritt svara på frågorna. Detta öppnar möjligheten för att ytterligare faktorer kommer fram som intervjuaren inte känt till. En enkätundersökning har inte valts för att den lämpar sig bättre vid kvantitativa undersökningar och passar inte lika bra vid mindre respondentgrupper (Patel & Davidsson 1994).

Den kooperativa utvärderingen föredras i detta arbete eftersom designers och användare kan kommunicera effektivt över en design.

För att införa ytterligare en synvinkel på problemställningen görs en intervju ske med utvecklare av e-handelsapplikationer. Detta för att få fram utvecklarnas uppfattning om hur e-handelsapplikationer kan utvecklas med hjälp av multimediala inslag för att skapa förtroende. Intervjun ska även innefatta en undersökning av utvecklarnas syn på resultatet av den kooperativa utvärderingen. Det är av yttersta vikt att förankra resultatet av undersökningen i praktiskt utveckling av e-handelsapplikationen. Valet av intervju som teknik har gjorts för att vikten ligger i en givande dialog mellan utvecklarna och intervjuaren och det är en liten grupp.

4.2.1 Litteraturstudie

Grunden för detta arbete skapas genom en litteraturstudie av begrepp såsom *e-handel*, *multimedia*, *användbarhet* och *förtroende*. Detta för att visa på arbetets relevans och vad som finns skrivet inom området. Litteratursökningen för litteraturstudien är en iterativ process där första sökningen görs på e-handel multimedia och användbarhet. Vid nästa iteration görs även sökning på förtroende. Genom de olika sökningarna insamlas material som beaktas och kommer att ligga till grund för arbetet och visa på relaterade arbeten inom området.

4.2.2 Förstudie

Inför utformandet av den kooperativa utvärderingen görs en förstudie för att visa på vilka faktorer användaren anser som förtroendeskapande för en e-handelsapplikation. Dessutom genomförs förstudien för att visa vilka multimediala inslag som påverkar förtroendet för en e-handelsapplikation.

Den population som används i förstudien ska avspegla den population som medverkar i den kooperativa utvärderingen. Populationen som är aktuell för utvärderingen och förstudien är respondenter som är mellan 20-30 år, vara vana datoranvändare, har tillgång till en fast uppkoppling och någon gång har handlat via en e-handelsapplikation. Valet av åldersgrupp har gjorts med tanke på tillgången av respondenter som någon gång har handlat via en e-handelsapplikation. Valet att respondenterna ska vara vana datoranvändare är för att de ska ha en god uppfattning över vad som påverkar dem vid e-handel och den fasta uppkopplingen för att respondenterna ska ha samma förutsättningar. Ur denna population plockas fem respondenter ut för att genomföra förstudien. Valet av antalet respondenter till förstudien har gjorts med tanke på den tid som finns till förfogande och har därför begränsats till fem.

Förstudien kommer att genomföras med hjälp av en standardiserad intervju med fria svarsalternativ. Valet av standardiserad intervju görs för att på ett bra sätt kunna jämföra och generalisera svaren från intervjun (Patel och Davidson 1994). Frågorna kommer att ställas i samma ordning till alla respondenterna. Beroende på vad dessa svarar kommer eventuella kompletterande följdfrågor att ställas. Intervjun spelas in på diktafon för att underlätta sammanställningen av svaren.

4.2.3 Kooperativ utvärdering

Utifrån de faktorer som framkommer i förundersökningen tas en kooperativ utvärdering fram för att visa på vilken inverkan multimediala inslag har på förtroendet för en e-handelsapplikation. För att möjliggöra en isolering av multimediala inslag som variabel för förtroendeskapandet bör övriga faktorer vara kända och ligga till grund för utvecklandet av undersökningen. Den kooperativa utvärderingen går ut på att tillsammans med respondenten genomföra ett antal sekventiella steg i en applikation. Detta för att belysa respondentens spontana reaktion på applikationen och med hjälp av samtal under användandet även få fram respondentens vidare funderingar och åsikter om applikationen. Den spontana reaktionen är viktig utifrån problemställningen som i detta arbete bygger på initialt skapande av förtroende för en e-handelsapplikation. Den fortsatta dialogen med respondenten och respondentens interaktion med applikationen är kritiskt, dels eftersom interaktion med applikationen är en del av det multimediala inslaget enligt Tannenbaum (1998) och dels för den kan ge en djupare innebörd och förstärka respondentens spontana reaktion. Den kooperativa utvärderingen används för att visa hur användaren upplever applikationen i en faktisk situation (Monk et.al 1993). Ett annat sätt att visa detta är genom en observation men eftersom detta arbete är tidsbegränsat och observation är en mycket tidskrävande undersökningsform, är den inte lämplig här.

Den kooperativa utvärderingen kommer att genomföras med fyra applikationer som utgångspunkt. Dessa applikationerna utvecklas från grunden för att användas i studien. Dessa applikationer kommer att ha olika grad av multimedia. Designern är den person som utvecklat applikationen och den person som kommer att genomföra den kooperativa utvärderingen. Genom att designern medverkar kan han/hon diskutera applikationerna med respondenterna och identifiera respondentens spontana reaktioner och upplevelser av applikationerna, med avseende på begreppet förtroende. Detta är en av fördelarna med en kooperativ utvärdering enl Monk m.fl. (1993). Användaren har även möjlighet att ställa frågor till designern. Nackdelen med en kooperativ utvärdering är att designern, som sitter med vid utvärderingen, kan påverka användaren och dennes svar. Det är därför det viktigt att designern försöker vara så neutral som möjligt för att inte påverka användaren. Grunden för hur en kooperativ utvärdering genomförs är hämtad från Monk m.fl. (1993).

4.2.3.1 Utvecklande av applikationer

Som grund för den kooperativa utvärderingen utvecklas fyra applikationer. De fyra applikationerna kommer att skilja sig i grad av multimediala inslag. Tannenbaums (1998) definition av multimedia innehåller fem element varav minst två av dessa måste finnas med för att en applikation ska betraktas som multimedial. I de applikationer som utvecklas kommer fyra av dessa element att användas i olika kombinationer; text, bild, animationer och ljud. De fyra applikationerna kommer att indelas in i fyra olika grader: Grad 1, Grad 2, Grad 3 och Grad 4. Graden definieras utifrån antalet multimediala element som användas i samverkan:

- Applikation 1 = grad 1: text
- Applikation 2 = grad 2: text och bild.
- Applikation 3 = grad 3: text, bild och animationer
- Applikation 4 = grad 4: text, bild, animationer och ljud

Applikation 1 har Grad 1 vilket enbart bygger på text och kan därför inte klassas som multimedial. En viss del av texten i samtliga applikationerna kommer att vara interaktiv. Applikation 2 kommer att vara av Grad 2 och innehålla text och bild. Applikation 3 kommer att innefatta text, bild och animationer. Denna applikation klassas som Grad 3. Applikation 4 kommer att vara av Grad 4 och innefattar text, bild, animationer och ljud. Enligt Tannenbaum (1998) är interaktivitet nödvändig för att det ska vara multimedia. Därför är det nödvändigt att användarna interagerar med applikationen genom att utföra ett angivet antal sekventiella steg i applikationen. Nilsen och Tahir (2002) visar på ett antal riktlinjer för hur en hemsida ska utvecklas samt en rekommenderad hemsidedesign. Dessa riktlinjer kommer att ligga till grund för hur e-handelsapplikationerna i den kooperativa utvärderingen kommer att designas.

4.2.3.2 Population

Tre oberoende grupper skapas där varje grupp kommer att utvärdera och jämföra två olika e-handelsapplikationer. Den första gruppen kommer att utvärdera Applikation 1 utan någon grad av multimediala inslag samt Applikation 2 med låg grad av multimediala inslag. Den andra gruppen kommer att få se Applikation 1 utan någon grad av multimediala inslag samt Applikation 3 med högre grad av multimediala inslag. Den tredje gruppen kommer att utvärdera Applikation 1 utan någon grad multimediala inslag samt en Applikation 4 med högst grad av multimediala inslag. Se Tabell 3.

Tabell 3. De olika respondent gruppernas e-handelsapplikationer

	Applikation 1 Grad 1	Applikation 2 Grad 2	Applikation 3 Grad 3	Applikation 4 Grad 4
Grupp 1	X	X		
Grupp 2	X		X	
Grupp 3	X			X

Den population som används i användarexperimentet består av personer i ålder mellan 20-30 år varav samtliga någon gång har handlat via en e-handelsapplikation. Utifrån denna population kommer cirka 30 respondenter att väljas ut för att genomföra den kooperativa utvärderingen. Dessa respondenter delas in i tre grupper. Valet av antalet respondenter har gjorts med hänsyn till tidsramarna för arbetet. Valet att respondenterna ska ha handlat via en e-handelsapplikation någon gång är för att respondenterna ska ha en uppfattning om vad som påverkar deras förtroende för en e-handelsapplikation. De 30 respondenterna har fördelats i grupperna så att grupperna ska ha en liknande könsfördelning och typ av utbildning som möjligt.

4.2.3.3 Utförandet av den kooperativa utvärderingen

När respondenten anländer ställs formella frågor såsom namn, ålder och datorvana, för att respondenten ska slappna av och känna sig bekväm med situationen (Monk m.fl. 1993). Sedan presenteras uppgiften för respondenten så att han/hon är införstådd men vad utvärderingen går ut på. Själva applikationen kommer att diskuteras så lite som möjligt för att minimera risken att påverka respondenten i sin uppfattning av applikationen. När respondenten är införstådd uppgiften, får han/hon en uppgiftsbeskrivning över vad de ska göra med applikationen. Har inte respondenten några frågor över uppgiften eller hur utvärderingen kommer att genomföras så startar själva utvärderingen. Respondenten kommer först att få se och interagera med den applikation som enbart är textbaserad och inte har någon grad av multimedialt inslag. Respondenten kommer att få utföra uppgiften enligt uppgiftsbeskrivningen. Under tiden har respondenten möjlighet att kommentera applikationen och ställa frågor till designern. Designern har även möjlighet att föra samtalet vidare och diskutera applikationen med respondenten. På så sätt kan respondentens spontana reaktion, uppfattning och åsikter om applikationen registreras. När respondenten utfört uppgiften på den första applikationen upprepas samma sak med den andra applikationen. När båda uppgifterna har genomförts så kommer de olika applikationerna diskuteras för att få fram åsikter om skillnaden mellan de olika applikationerna. Samtalet mellan designern och respondenten kommer att antecknas av designern. Ett annat sätt hade varit att spela in samtalet för att inte någon kommentar skall missas. Detta undviks eftersom en bandspelare kan få respondenten att känna sig obekvämt och inte svara lika fritt på frågorna. Ett ytterligare alternativ är att videofilma användarsekvensen men eftersom utvärderingen inte går ut på att se hur användaren använder applikationen är det inte nödvändigt att filma användarsekvensen

När samtliga respondenter har genomfört den kooperativa utvärderingen görs en sammanställning av svaren. Redovisning av svaren görs i form av tabeller och sammanfattningar av de olika svaren. Sammanställningen kommer att göras för varje grupp för sig och en sammanställning där de olika grupperna presenteras tillsammans för att sambanden mellan de olika grupperna skall kunna påvisas.

4.2.3.4 Grupp 4

Efter att de första tre respondentgrupperna i den kooperativa utvärderingen genomförts, visade materialet att det var intressant att skapa ytterligare grupper för att testa vilken av de applikationerna 2,3 och 4 som ingav mest förtroende. För att få ett fullständigt resultat hade det behövts att samtliga kombinationer mellan dessa applikationer utvärderats. Med tanke på tidsramarna för detta arbete valdes här denna vidare utvärdering begränsats till en ytterligare grupp som jämför Applikation 2 och Applikation 4, eftersom det är de två ytterligheterna bland de tre applikationerna. Genom att utvärdera Applikation 2 som är den applikation med lägst grad av multimediala inslag gentemot Applikation 4 som är den applikation med högst grad av multimediala inslag kan resultatet ge indikationer över vilken applikation som respondenterna känner högst förtroende .

4.2.4 Intervju

Som komplement till användarexperimentet kommer en intervju att ske med utvecklare av e-handelsapplikationer för att inhämta deras syn på hur multimediala inslag påverkar förtroendet för en e-handelsapplikation. Dessutom efterfrågas utvecklarens syn på resultatet av den kooperativa utvärderingen. Intervjun kommer att vara strukturerad där respondenten har möjlighet till att svara fritt på frågorna. Följdfrågor kan ställas vid behov. Resultatet av intervjuerna kommer att presenteras i form av sammanfattning av svaren.

5 Genomförande

I detta kapitel presenteras genomförandet av den tidigare beskrivna metoden för såväl förstudien och den kooperativa utvärderingen.

5.1 Förstudie

För att utveckla applikationerna för den kooperativa utvärderingen på lämpligast möjliga vis har en förstudie genomförts. Förstudien genomförs för att få fram vilka faktorer som påverkar användarnas förtroende för en e-handelsapplikation.

De fem respondenter som plockats ut till förstudien presenteras i Tabell 4. Samtliga respondenter i gruppen använder datorer dagligen. Respondenterna som valts för förstudien har alla en stor erfarenhet av att använda diverse e-handelsapplikationer. Detta val gjordes för att respondenterna ska ha goda kunskaper om vilka faktorer som påverkar deras förtroende för att de ska ha goda kunskaper om vad som påverkar deras förtroende för en e-handelsapplikation.

Tabell 4: De fem respondenterna som intervjuas i förstudien:

	Man/Kvinna	Ålder	Utbildning
Respondent 1	Man	25	Datavetenskap
Respondent 2	Man	24	Systemprogrammering
Respondent 3	Kvinna	28	Kognitionsvetenskap
Respondent 4	Man	23	Datavetenskap
Respondent 5	Man	24	Systemprogrammering

Samtliga respondenter genomför en akademisk utbildning med olika datavetenskapliga inriktningar. De två respondenter som har läst systemprogrammering har en mer teknisk bakgrund. Respondent 3 har en kognitionsvetenskaplig bakgrund vilken inriktar sig bland annat på användbarhet och utformning av användargränssnitt. Respondent 2 och 4 har en något bredare utbildning med både teknisk och kognitionsvetenskapliga inslag.

5.1.1 Presentation av resultatet av förstudien

De intervjufrågor (se bilaga 1) som intervjun består av är till för att svara på delproblemet samt för att skapa en grund för hur applikationerna i den kooperativa utvärderingen kommer att utformas. Presentationen av resultatet från förstudien bygger på strukturen av intervjufrågorna för att på ett strukturerat vis presentera det material som utvunnits.

Vad är det första Du lägger märke till när du besöker en e-handelsapplikation för första gången?

Generellt för alla respondenter var att det första som de lade märke till var upplägget på e-handelsapplikationen. Med upplägget menas överskådligheten, enkelhet, färgsättning och hur lätt det är att hitta vad som eftersöks.

Är det någon eller några speciella faktorer på en e-handelsapplikation som gör att Du känner ett ökat förtroende för e-handelsföretaget?

De faktorer som respondenterna på pekade var följande:

Känt företagsnamn: Ett känt företagsnamn var viktigt för alla respondenter.

Gott rykte: Om inte företagsnamnet var känt spelade det stor roll för förtroende om någon annan handlat via den angivna e-handelsapplikationen tidigare och talat väl om dem.

Användbarhet: För respondent 2-5 var även användbarheten viktigt för att få ett ökat förtroende för e-handelsapplikationen. Är det enkelt att hitta vad som eftersöks och lätt att använda e-handelsapplikationen så ökar förtroendet.

Enkelhet: Designen på e-handelsapplikationen skall vara enkel och inte innehålla för mycket information, bilder och kolumner. Det skall vara enkelt att snabbt överskåda applikationen och se vilken information som finns. Är e-handelsapplikationen enkelt utformad så ökar förtroendet enligt respondent 2-5. Respondent 1 ansåg inte att enkelheten hade någon betydelse för förtroendet.

Säkerhetspolicy: För respondent 1 var säkerhetspolicyn viktigt för att öka förtroendet. Övriga respondenter ansåg inte att säkerhetspolicyn var viktigt för ökat förtroende.

Betalningsrutiner: Respondent 2 och 5 efterfrågade olika möjligheter till att betala beställd vara för att få ökat förtroende. Det ska finnas andra betalningssätt inte bara genom att ge ut sitt kortnummer, till exempel postförskott eller faktura.

Vilken inverkan har det multimediala inslaget på förtroendet för en e-handelsapplikation?

Första kommentaren från alla respondenter var att multimediala inslag inte påverkade deras förtroende för en e-handelsapplikation. Vid närmare eftertanke påpekade alla respondenter att för mycket multimediala inslag påverkade dem negativt med avseende på förtroende. En e-handelsapplikation får inte vara innehålla för mycket bilder och vara för "plottriga". Respondent 4 påpekade att:

"Multimediala inslag stör mer än vad det gör nytta"

Bilderna som exponerar produkter ökar enligt samtliga respondenters förtroende för en e-handelsapplikation. I övrigt behövdes inte bilder, tredimensionella bilder eller animationer för att öka förtroendet utan det snarare minskade förtroendet för en e-handelsapplikation. Respondent 2 föredrog rent textbaserade e-handelsapplikationer istället för e-handelsapplikationer med mycket multimediala inslag.

5.1.2 Sammanställning av förundersökningen

Det första som respondenterna lägger märke till på en e-handelsapplikation är upplägget på applikationen. Upplägget bör enligt respondenterna vara överskådligt, enkel layout och det ska vara enkelt att hitta på applikationen.

De faktorer som påverkar respondenternas förtroende är känt företagsnamn, användbarhet, enkelhet och betalningsrutiner. Säkerhetspolicy har liten eller ingen betydelse för förtroendet för applikationerna.

Det multimediala inslaget inverkar negativt på förtroendet om det är för omfattande. Bilderna som exponerar produkter upplevs av respondenterna som positiva multimediala inslag. I övrigt behövdes inte bilder, animationer eller ljud.

5.2 Kooperativ utvärdering

För att genomföra den kooperativa utvärderingen har fyra applikationer utvecklats. De fyra applikationerna skiljer sig åt i graden av det multimediala inslaget. De olika graderna är de som definierades i kapitel 4.2.3.1. Applikationerna kommer att benämnas enligt följande Applikation 1, Applikation 2, Applikation 3 och Applikation 4. Applikationerna och graden av det multimediala inslaget kommer att vara sammankopplade enligt följande:

Applikation 1 = Grad 1 (text)

Applikation 2 = Grad 2 (text och bild)

Applikation 3 = Grad 3 (text, bild och animationer)

Applikation 4 = Grad 4 (text, bild, animationer och ljud)

Delar av den text som kommer att användas på applikationerna kommer att vara interaktiv. En grundlayout kommer att läggas upp för alla fyra applikationerna. Grundlayouten är baserad på de faktorer som framkommit i förundersökningen som till exempel enkelhet och användbarhet. De riktlinjer som Nilsen och Thair (2002) beskriver kommer också att ligga till grund för utvecklingen av applikationerna. Anledningen till att grundlayouten är den samma i småtliga fyra applikationerna samt att den följer riktlinjer uppsatta av Nilsen och Tahir (2002) är tvådelad. Målet är att isolera det multimediala inslaget som enskild variabel för förtroendet och då krävs att två saker är uppfyllda. Dels att fokus ligger på skillnaden i det multimediala inslaget, och att övriga variabler på applikationerna då är konstanta, och dels att de kända faktorerna som kan komma att påverka förtroendet hos användaren följer de uppsatta riktlinjer för att i minsta möjliga mån påverka användaren i någon riktning.

5.2.1 Grundlayout för applikationerna

Det som kommer att ändras från en i applikation till en annan är enbart det multimediala inslaget. En nackdel med att utveckla applikationerna med liknande grundlayout är att respondenterna känner igen applikationens struktur när han/hon ser den andra applikationen. Detta är något som kommer att tas hänsyn till i analysen av utvärderingen.

5 Genomförande

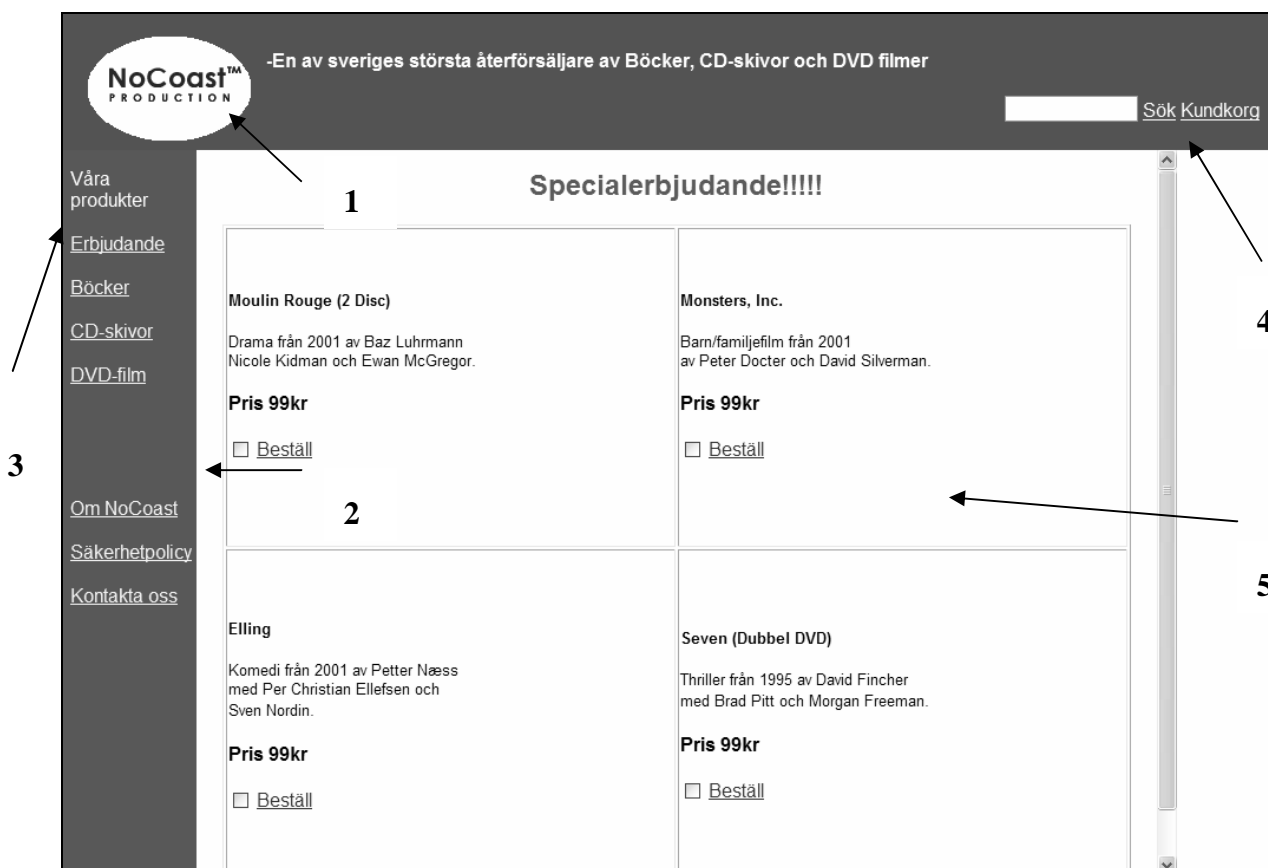


Bild 1 Grundlayouten för applikationerna

Figur 1 visar hur grundlayouten för applikationerna är uppbyggd. Grundtanken med layouten är att göra en enkel applikation som är lätt att överskåda. Längst upp i vänstra hörnet på sidan presenteras företagsnamnet och en kort kommentar över vad företaget gör, för att förmedla syftet med sidan (se 1 i Bild 1). Detta är enligt Nilsen och Tahir (2002) är en viktig del i designen av en applikation. En länk till längre presentation om företaget och dess säkerhetspolicy återfinns längst ner av länkarna på vänstra sidan (se 2 i Bild 1). Enligt Nilsen och Thair (2002) är det viktigt att presentera information om företaget eftersom det inger förtroende för applikationen.

Länkar och navigering har gjorts tydliga och enkla att förstå. Val av namn på länkarna har gjorts utifrån vad som finns under länkarna. Till exempel "DVD-film" för länken till sidan med vilka DVD-filmer som säljs (Nilsen och Thair 2002). De länkar som leder till produkterna har placerats i vänstra spalten ovanför länkarna om företaget och dess säkerhetspolicy (se 3 i Bild 1). Sökfunktionen är en annan viktig del av layouten enligt Nilsen och Thair (2002). Därför har sökfunktionen placerats i längst upp i högra hörnet tillsammans med kundkorgen (se 4 i Bild 1). Valet att lägga sökfunktionen och kundkorgen uppe i högra hörnet är för att de ska synas väl och det följer den rekommenderade hemsidedesignen som Nilsen och Thair (2002) har skapat. I mitten av sidan visas en presentation av erbjudanden (se 5 i Bild 1). När användaren trycker på en länk kommer sidan, till vilken länken leder, att presenteras i mitten av applikationen.

5 Genomförande

För varje applikation kommer tre olika sidor att utvecklas som användarna kommer att använda och utvärdera.

Sida 1: Indexsidan är den första sidan som användaren kommer i kontakt med

Sida 2: Presentation av DVD filmerna

Sida 3: Information om filmen ”A Beautiful Mind”

Sida 1 innehåller ett specialerbjudande med fyra olika filmer (Bild 2). Presentationen av de fyra filmerna kommer att ske på olika sätt beroende på vilken applikation det rör sig om.

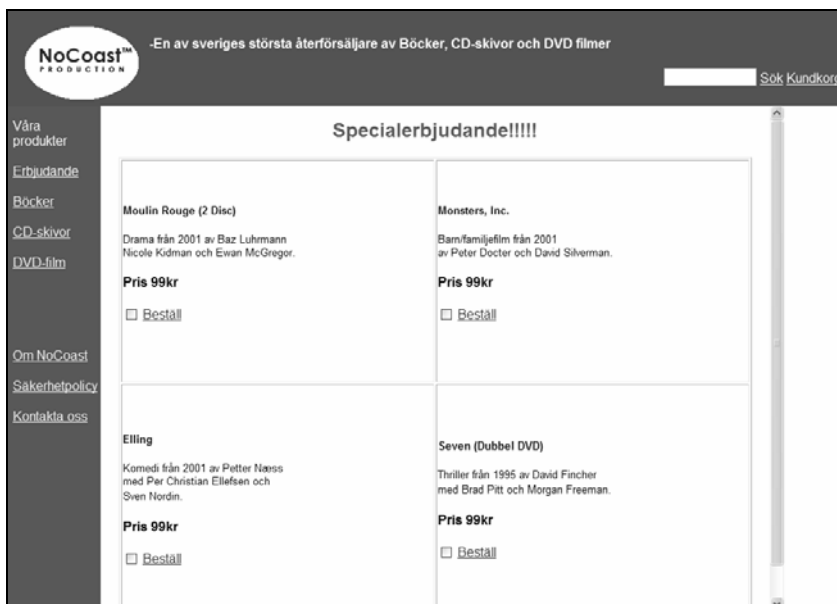


Bild 2 Sida 1

På sida 2 presenteras 10 DVD-filmer som säljs av företaget (Bild 3).

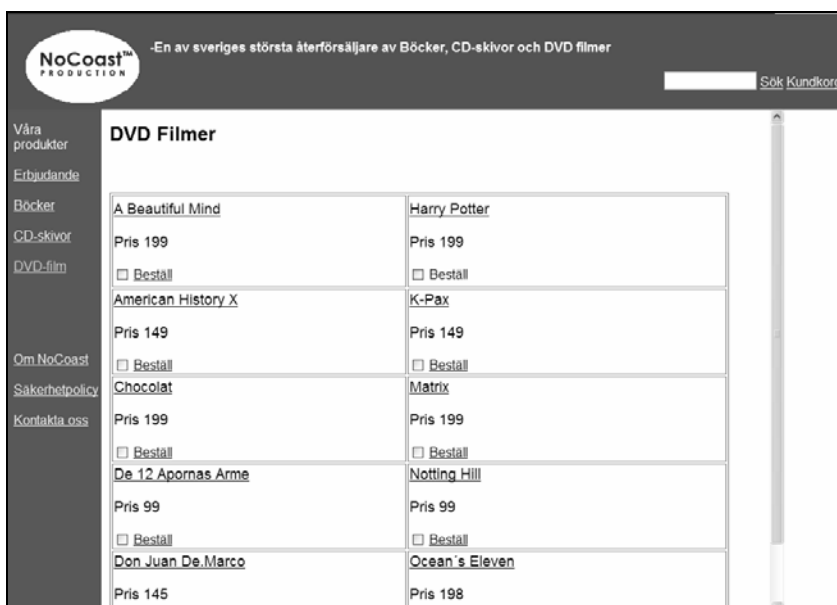


Bild 3 Sida 2

På sida 3 presenteras ytterligare information om filmen ”A Beautiful Mind” som även kort presenteras bland DVD-filmerna på Sida 2 (Bild 4).

5 Genomförande

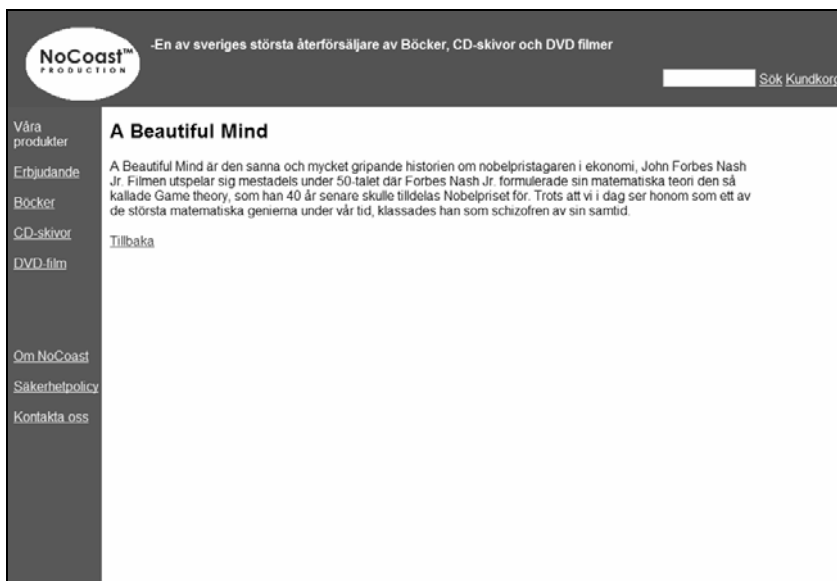


Bild 4 Sida 3

Ovan beskriven layout är grundlayouten som gäller för alla de fyra applikationerna. Nedan kommer den specifika layouten för de olika applikationerna presenteras och en förklaring till varför vissa layoutbeslut har tagits vad gäller utformningen av de olika applikationerna.

5.2.2 Applikation 1

Applikation 1 innehåller text för att det inte skall vara någon grad av multimediala inslag i applikationen. Detta innebär att presentationen av de filmer som säljs kommer att ske i textform. Den enda interaktivitet som finns är textlänkar. Inga knappar eller liknande kommer att finnas med eftersom dessa kan klassas som en bild. En utskriven version av Applikation 1 återfinns i bilaga 2.

5.2.3 Applikation 2

Applikation 2 innehåller både text och bild, vilket medför en låg grad av multimediala inslag. Till varje film som presenteras kommer en bild på filmomslaget att visas. Detta gäller för Sida 1 och Sida 2 i applikationen. På Sida 3 kommer en annan bild att visas, som är hämtad från filmen och inte från omslaget. I denna applikation är även vissa länkar representera med en knapp. De länkar som presenteras med knappar är Köp, Sök och Kundkorg. Applikation 2 återfinns i bilaga 3.

5.2.4 Applikation 3

Applikation 3 innehåller utöver bilder som redan åter finns i Applikation 2, rörliga bilder och animationer. "Specialerbjudande" presenteras med en animation på Sida 1. Animeringar av filmomslagen har lagts till på vissa av filmerna som presenteras på Sida 2 i applikationen. Valet av att inte ha rörliga bilder på alla filmerna är för att applikationen inte skall bli för rörig och svår att överskåda. Detta val gjordes på grund av förstudien, där det framkom att applikationerna ska vara enkla och lätta att överskåda. På Sida 3 har ett bildspel lagts till där olika bilder ur filmen "A Beautiful mind" visas. Applikation 3 återfinns i bilaga 4.

5.2.5 Applikation 4

I applikation 4 har även ljud lagts till utöver det som återfinns i applikation 3, för att ytterligare öka graden på multimediala inslag. Ett klassiskt musik stycke kommer att ligga som bakgrundsljud under hela tiden applikationen används. Ljudeffekter har även lagts till när användaren drar muspekaren över en bild för att få användaren uppmärksam på den aktuella produkten. Applikation 4 återfinns i bilaga 5.

5.2.6 Genomförandet av intervjun av den kooperativa utvärderingen

När respondenten anlände ställdes inledande frågor för att få respondenten att slappna av och känna sig trygg i situationen. De inledande frågorna följande:

- Ålder?
- Datorvana?

Följande svars alternativ fanns för frågan:

- 1) Ingen datorvana
- 2) Använt dator någon enstaka gång
- 3) Använder datorn någon gång i månaden.
- 4) Använder datorn någon gång i veckan.
- 5) Daglig användning av dator.

- Utbildning?

Graderingen av datorvana görs för att respondenterna lättare ska kunna kategorisera in sig själva i hur bra datorvana de har. Genom att inte använda svarsalternativ såsom ”ofta” och ”ibland” utan att istället använda någon gång i veckan, ”dagligen” preciseras frågorna i tid och rum vilket gör det lättare för respondenterna att svara (Dahmström 1996).

Efter att dessa frågor ställts till respondenten följde en presentation av vad utvärderingen går ut på och vad respondenten ska tänka på vid utvärderingen. Presentationen såg ut enligt följande:

Syftet med denna utvärdering är att undersöka vad som skapar förtroende för en e-handelsapplikation (e-handelssida). Du kommer att få se två olika applikationer och utföra en enklare uppgift på dessa applikationer. Jag kommer att sitta med Dig och ställa frågor till Dig under utvärderingen. Du kan ställa frågor till mig om det är något du undrar över. Det Du ska tänka på under utvärderingen är vilket förtroende Du känner för e-handelsapplikationen. Med förtroende menas att Du kan lita på företaget och e-handelsapplikationen på ett sådant sätt att Du är villig att vara beroende och ha en tilltro till företaget och dess produkter för att ett köp skall genomföras.

När respondenten är väl införstådd med vad utvärderingen går ut på får han/hon läsa igenom uppgiften som ska genomföras med de olika applikationerna. Uppgiftssenariet ser ut enligt följande:

5 Genomförande

Du ska gå in på en e-handelsapplikation för att köpa filmen "A Beautiful mind". När Du har hittat filmen så ska Du gå in och läsa om filmen innan Du bestämmer dig för om Du ska köpa den eller inte.

Detta upplägg valdes för att respondenten ska interagera med applikationen. Genom att låta respondenten använda länkarna och få upp olika sidor av applikationen.

När respondenten har läst igenom uppgiften och upplever att han/hon förstår vad som ska göras utför respondenten uppgiften på den första applikationen. Vid eventuell behov av stöd fanns designern till hjälp. Under tiden som uppgiften utfördes hade respondenten möjlighet att ställa frågor till designern samt att han/hon har möjlighet att ställa frågor till respondenten för att få fram vad respondenten ansåg. Nedan presenteras ett antal frågor som ställdes till respondenten under utvärderingen. En del av frågorna har graderats från 1-4 där respondenten ska gradera applikationen utifrån frågan. Dahmström (1996) menar att det inte ska vara fler svarsalternativ än 5-7. Valet av fyra svarsalternativ har gjorts för att inte respondenterna ska kunna välja ett mittenalternativ och på så sätt slippa ta ställning. Denna gradering av frågorna skedde efter det att respondenten har svarat fritt på frågan.

Frågor som ställdes under utvärdering är följande:

1. Hur upplever du denna applikation?
1) Mycket negativt 2) Negativt 3) Positivt 4) Mycket positivt
2. Är applikationen enkel att överskåda?
1) Mycket svårt 2) Svårt 3) Lätt 4) Mycket lätt
3. Har Du något att kommentera angående förtroendet för applikationen?
1) Inget förtroende 2) Lite förtroende
3) Ganska mycket förtroende 4) Mycket förtroende
4. Var det enkelt att hitta vad Du sökte efter?
1) Mycket svårt 2) Svårt 3) Lätt 4) Mycket lätt

För att få fram vad respondenten uppfattade totalt om applikationen ställdes följande frågor efter det att uppgiften var utförd:

5. Fanns det något Du uppfattade som var bra eller dåligt på e-handelsapplikationen?
6. Fanns det något som gjorde att ditt förtroende för e-handelsapplikationen ökade eller minskade under användningstiden?

5 Genomförande

Efter det att respondenten gjort uppgiften på Applikation 1 utförde han/hon samma uppgift för en av Applikationerna 2-4 och samma frågor ställdes till respondenten. När båda applikationerna har utvärderats ställdes ett par ytterligare frågor:

7. Vilken av applikationerna kände Du mest förtroende för?
 - a. Varför?
8. Vilken applikation skulle Du handla på om du fick välja?
 - a. Varför?

Fråga 1 ställdes för att få fram det första intrycket som respondenten fick av sidan. Detta ger en bra bild om vilken uppfattning som respondenten har när han/hon svarar på de övriga frågorna. Fråga 2 ställs för att se om respondenten har lätt att överblicka sidan. Detta var en av de faktorer som kom fram under förundersökningen som ansågs öka en e-handelsapplikations förtroende. Fråga 3 efterfråga respondentens förtroende för applikationen samt vad det är som påverkar respondentens förtroende. Med fråga 4 efterfrågas om respondenten hade lätt att hitta vad den sökte efter, vilket också var en faktor som påverkade förtroendet enligt förundersökningen. Fråga 5 ställs för att se vad respondenten uppfattade som bra eller dåligt med applikationen. Fråga 6 ställs för att se vad som gjorde att respondenten fick ett ökat eller minskat förtroende för applikationen. Med fråga 7 efterfrågas för att se vilken applikation som respondenten kände mest förtroende för och varför han/hon valde den applikationen. Med fråga 8 efterfrågas vilken applikation som respondenten skulle välja att handla på och varför han/hon skulle välja att handla på just den applikationen.

5.2.7 Respondentgrupperna

Respondenterna som medverkar i den kooperativa utvärderingen är 30 och dessa personer har delats in i tre grupper. Grupperna har skapats för att vara så lika som möjligt vad det gäller ålder, kön och utbildning. Varje grupp har utvärderat två applikationer vardera.

Respondentgrupp 1 utvärderar Applikation 1 och 2

Respondentgrupp 2 utvärderar Applikation 1 och 3

Respondentgrupp 3 utvärderar Applikation 1 och 4

Nedan presenteras de tre respondentgrupperna. De olika kolumnerna i tabellerna representerar följande:

- *"Respondent"* – Varje respondent för varje grupp har ett nummer för att identifiera dem.
- *"Ålder"* – Presenterar åldern på respondenten.
- *"Datorvana"* – Presenterar respondentens ålder utifrån den skalan som presenterades i kapitel 5.2.2.
- *"Utbildning"* – Presenterar vilken utbildning som respondenten har. Utbildningen har delats in i kategorier:
 - Gymnasial – Respondenter med enbart gymnasialutbildning
 - Data – Respondent har eller genomför en akademisk datautbildning vid Högskolan i Skövde

5 Genomförande

- Ekonomi – Respondent har eller genomför en akademisk ekonomiutbildning vid Högskolan i Skövde.
 - Media – Respondenten har eller genomför en akademisk mediautbildning vid Högskolan i Skövde.
 - Språk – Respondenten har eller genomför en akademisk språkutbildning vid Högskolan i Skövde.
 - Lärare – Respondenten har eller läser lärarutbildning vid Högskolan i Skövde.
 - Ingengör – Respondenten har eller läser en ingenjörsutbildning vid Högskolan i Skövde.
- ”*Mest förtroende för*” – Presenterar vilken av de två applikationer som respondenten fick se som han/hon kände mest förtroende för.
 - ”*Anledningen till att den applikationen ingav ett högre förtroende*” – Presenterar varför respondenten kände mest förtroende för den applikationen.
 - ”*Val att handla på*” – Presenterar vilken applikation som respondenten skulle välja att handla på.
 - ”*Anledningen till att respondenten valde att handla på den applikationen*” – Presenterar varför respondenten skulle välja att handla på den applikationen.

5 Genomförande

5.2.7.1 Respondentgrupp 1

I Tabell 4 presenteras de respondenter som deltagit i respondentgrupp 1. Tre av tio respondenter i grupp 1 var kvinnor övriga respondenter var män.

Tabell 4: Respondentgrupp 1 vilka har utvärderat Applikation 1 och 2.

Respondent	Ålder	Datorvana	Utbildning	Mest förtroende för	Anledningen till att den applikationen ingav ett högre förtroende	Val att handla på	Anledningen till att respondenten valde att handla på den applikationen
1	22	5	Data	2	Mer seriös	2	Bilderna
2	24	5	Data	2	Mer genomarbetad	2	Mer förtroende
3	25	5	Data	2	Bilderna	2	Bilderna
4	24	5	Ekonomi	2	Bilderna	2	Seriösare
5	23	5	Ekonomi	2	Bilderna	2	Mer förtroende
6	27	5	Data	2	Bilderna	2	Mer förtroende
7	24	5	Ekonomi	2	Bilderna	2	Syn intryck
8	23	5	Lärare	2	Bilderna	2	Mer arbete bakom
9	22	5	Språk	2	Bilderna	2	Lättare att hitta bättre förtroende
10	28	5	Data	2	Bilderna	2	Bilderna och bättre förtroende

5.2.7.2 Respondentgrupp 2

Tabell 5 presenterar respondenterna som deltagit i respondentgrupp 2. Tre av tio respondenter i grupp 2 var kvinnor övriga respondenter var män.

Tabell 5: Respondentgrupp 2 vilka har utvärderat Applikation 1 och 3.

Respondent	Ålder	Datorvana	Utbildning	Mest förtroende för	Anledningen till att den applikationen ingav ett högre förtroende	Val att handla på	Anledningen till att respondenten valde att handla på den applikationen
1	25	5	Data	3	Bilderna men ej rörliga	3	Bilderna och bättre intryck
2	20	4	Gymnasial	3	Bilderna	3	Mer seriös
3	25	5	Ekonomi	3	Proffsigare, bilderna	3	Proffsigare
4	24	5	Data	3	Bilderna	3	Bilderna
5	23	5	Ekonomi	3	Mer seriös	3	Mer seriös
6	27	5	Data	3	Mer arbete bakom	3	Mer arbete bakom
7	28	5	Media	3	Bilderna	3	Mer förtroende
8	25	5	Data	1	Layouten, ej rörliga bilder	3	Bilderna
9	22	5	Språk	3	Proffsigare, bilderna	3	Proffsigare
10	26	5	Ekonomi	3	Bilderna	3	Bättre förtroende

5.2.7.3 Respondentgrupp 3

I Tabell 6 presenteras respondenterna som har deltagit i respondentgrupp 3. Två av tio respondenter i grupp 2 var kvinnor övriga respondenter var män.

Tabell 6: Respondentgrupp 3 vilka har utvärderat Applikation 1 och 4.

Respondent	Ålder	Datorvana	Utbildning	Mest förtroende för	Anledningen till att den applikationen ingav ett högre förtroende	Val att handla på	Anledningen till att respondenten valde att handla på den applikationen
1	26	5	Ingenjör, Data	4	Mer arbete	4	Mer tanke bakom
2	22	5	Data	1	Har ej musik	1	Har ej musik
3	21	5	Gymnasial	4	Mer tid bakom	4	Proffsigare
4	24	5	Data	4	Mer färdig	4	Mer förtroende
5	26	5	Data	4	Mer arbetad	4	Mer arbetad
6	25	5	Data	4	Bilderna, Proffsigare	4	Trevligare, proffsigare
7	22	5	Ekonomi	4	Mer detaljer	4	Ser vad man får, trevligare
8	29	5	Data	1	Proffsigare	1	Har ej ljud och rörliga bilder
9	24	5	Data	4	Bilderna	4	Bättre förtroende
10	22	5	Ekonomi	4	Bilderna, ej rörliga bilder eller ljud	4	Bättre förtroende

5.2.7.4 Respondentgrupp 4

Resultatet från den första omgången av den kooperativa utvärderingen visar på att det multimediala inslaget ökar förtroendet för e-handelsapplikationer. Resultatet visar även på att respondenterna upplevde att bilderna ökade förtroendet för applikationerna men att de rörliga bilderna och ljudet minskade förtroendet. För att ytterligare undersöka samt stärka det resultatet har ytterligare en grupp skapats där respondenterna kommer att få se Applikation 2 och 4. Genom att utvärdera Applikation 2 med bara bilder och Applikation 4 med bilder, rörliga bilder och ljud så kan eventuellt resultatet visa att bilder ökar förtroende men rörliga bilder och ljud minskar förtroendet. Det bästa hade varit och se skillnaden mellan alla applikationerna för att med större säkerhet kunna säga att något ligger till så, men på grund av tidsbegränsning kommer endast utvärderingen ske på Applikation 2 och 4, eftersom de är de två ytterligheterna av applikationerna med multimedialt inslag detta ger i alla fall en indikation över hur det kan ligga till.

5 Genomförande

De respondenter som medverkar i utvärderingen av Applikation 2 och 4 presenteras i Tabell 7. Två av tio respondenter i grupp 4 var kvinnor övriga respondenter var män.

Tabell 40 Presenterar respondentgrupp 4 som har utvärderat Applikation 2 och 4.

Respondent	Ålder	Datorvana	Utbildning	Mest förtroende för	Anledningen till att den applikationen ingav ett högre förtroende	Val att handla på	Anledningen till att respondenten valde att handla på den applikationen
1	26	5	Data	4	Mer arbete	4	Mer förtroende
2	27	5	Data	2	Har ej musik	2	Har ej musik
3	29	5	Data	2	Inget onödigt	2	Inga irriterande saker
4	26	5	Data	2	Ej rörliga bilder	2	Ej rörliga bilder
5	24	5	Data	2	Ej lika säljande	2	Snabbare att handla på
6	23	5	Data	4	Ramarna	4	Övervägande positivt mot negativt
7	29	5	Data	2	Ej rörliga bilder	2	Förtroendet
8	26	5	Data	2	Ej musik	2	Ej musik
9	25	5	Data	2	Ej musik och rörliga bilder	2	Högre förtroende
10	22	5	Ekonomi	2	Ej musik och rörliga bilder	2	Högre förtroende

5.3 Intervju

Intervju med utvecklare av e-handelsapplikationer har genomförts för att belysa resultatet av den kooperativa utvärderingen ytterligare samt att få deras syn på hur e-handelsapplikationer kan inge förtroende med hjälp av multimediala inslag.

De frågor som ställdes till utvecklarna återfinns i Bilaga 5. Frågorna är utformade med utgångspunkt på resultatet av den kooperativa utvärderingen.

5 Genomförande

Till intervjun valdes två respondenter ut som har stor vana av utveckling av e-handelsapplikationer.

Projektledare

Ålder: 28

Kön: Kvinna

Utbildning: Fil. kand media och projektledarutbildning

Arbetsuppgifter: Projektledare för utvecklingsprojekt av e-handelsapplikationer och webbsidor.

Erfarenhet: Arbetar med utveckling av e-handelsapplikationer sedan 4 år tillbaka.

Företag: Arbetar på ett företag med ca 5 anställda.

Utvecklare

Ålder 27

Kön: Man

Utbildning: Ekonomi, matematik och statistik på Chalmers tekniska högskola samt programmeringsutbildning

Arbetsuppgifter: Egenföretagare och programmerare av e-handelsapplikationer och webbsidor.

Erfarenhet: Arbetat med utveckling av e-handelsapplikationer sedan 4 år tillbaka.

Företag: Arbetar på ett mindre företag med två anställda.

Intervju frågorna som ställdes återfinns i bilaga X och är utformade för att få respondenternas syn på hur de skapar förtroendet för e-handelsapplikationer samt vilken roll multimediala inslag har för roll i förtroende skapandet, samt att få kommentarer på det resultat som den kooperativa utvärderingen visar på.

6 Materialpresentation

Detta kapitel presenterar resultatet av den kooperativa utvärderingen samt intervjun.

6.1 Kooperativ utvärdering

Materialet från den kooperativa utvärderingen presenteras nedan uppdelat efter de utvärderade applikationerna. Vad som i detalj framkommit i utvärderingen från respektive respondentgrupp presenteras i form av tabeller och diagram och finns att läsa i Bilaga 7-11. Nedanstående text är därav endast en sammanfattning och beskrivning av de tydligaste dragen som kan utrönas utifrån det detaljmaterial som presenteras i bilagorna. Observera att när uttrycket respondenterna nämns avses endast de respondenter som utvärderat den aktuella applikationen och inte samtliga respondenter som deltagit i den kooperativa utvärderingen.

6.1.1 Applikation 1

Närmare tre fjärdedelar av respondenterna fick en negativ upplevelse av Applikation 1 på grund av att den upplevdes som tråkig och att den saknade bilder. Däremot upplevde i stort sett alla respondenterna applikationen som överskådlig och enkel att navigera på.

Vad gäller förtroendet var svaren delade. Hälften av respondenterna upplevde ett svagt förtroende för applikationen medan den andra hälften upplevde att starkt förtroende. Fördelningen mellan de olika respondentgrupperna var jämn. Vad som enligt respondenterna påverkade förtroende positivt var att applikationen upplevdes som enkel och tydlig samt att den ingav ett seriöst intryck. Att applikationen upplevdes som tråkig, att den inte hade några bilder samt att den var för enkel påverkade, enligt respondenterna, förtroendet negativt.

6.1.2 Applikation 2

Hela 80% av respondenterna upplevde Applikation 2 som positiv eller mycket positiv. Detta berodde, enligt kommentarer från respondenterna, mycket på att applikationen innehöll bilder samt att applikationen upplevdes som enkel och tydlig. Resterande 20% av respondenterna var samtliga deltagare i Respondentgrupp 4 och fick till skillnad från de andra respondenterna utvärdera applikation 2 som första applikation. 90% ansåg att applikationen var överskådlig och samtliga respondenter upplevde den som lättnavigerad.

Angående förtroendet för applikationen ansåg 80% av respondenterna att den ingav ett starkt eller mycket starkt förtroende. Anledningen var att den innehöll bilder av produkterna samt att den gav ett seriöst intryck.

6.1.3 Applikation 3

Samtliga respondenter upplevde Applikation 3 positivt. Främsta faktorn var enligt respondenternas kommentarer att applikationen innehöll bilder. Däremot tyckte inte respondenterna om de rörliga bilderna i applikationen. I en jämförelse med Applikation 1 uppvägs däremot att det fanns bilder det faktum att de rörliga bilderna var irriterande. Samtliga respondenter upplevde sidan som överskådlig och lättnavigerad.

Liksom för Applikation 2 så ingav Applikation 3 ett seriöst intryck och bilderna skapade ett starkt eller mycket starkt förtroende hos samtliga respondenter. Däremot återkom tveksamhet kring de rörliga bilderna även vid diskussionen kring förtroendet.

6.1.4 Applikation 4

70% av respondenterna upplevde applikationen positivt. Bilderna upplevdes som positivt medan ljudet och de rörliga bilderna i applikationen upplevdes som negativt. 80% upplevde applikationen som lättöverskådlig och i stort sett samtliga respondenter ansåg att den var lättnavigerad.

Förtroendet som skapades för Applikation 4 var enligt 65% av respondenterna starkt eller mycket starkt. Resterande 35% upplevde ett svagare förtroende, vilket enligt deras kommentarer främst berodde på ljudet och de rörliga bilderna. Liksom Applikation 2 och 3 var bilderna i applikationen förtroendestärkande. Viktigt att notera är att deltagarna i Respondentgrupp 4 inte nämnde bilderna som förtroendestärkande, vilket antagligen beror på att de tidigare utvärderat Applikation 2 som även den innehöll bilder.

6.2 Intervju

Detta kapitel presenterar resultatet av intervjun.

6.2.1 Kundens förtroende för e-handelsapplikationerna under utvecklingen.

Projektledaren påpekade att förtroendet ej uttalat togs med i beräkningen vid utvecklandet av e-handelsapplikationer, men att det är underförstått. Vidare påpekade hon att det är viktigt att skapa en e-handelsapplikation som passar produkten för att applikationen ska inge förtroende.

Utvecklaren ansåg att förtroende var en grundsten i utvecklingen av e-handelsapplikationer, eftersom applikationerna är ansiktet utåt för företaget och ofta det första som en kund kommer i kontakt med. Därav är det viktigt att e-handelsapplikationerna är utvecklade så att de skapar ett grundförtroende för applikationen och företaget.

6.2.2 Skapandet av förtroende för en e-handelsapplikation.

Projektledaren ansåg att förtroende skapas genom att sidan är väl genomtänkt och informationen på e-handelsapplikationen är konkret och tydlig. Hon menar även att det vill till att matcha produkter med informationen och layouten på sidan för att skapa ett förtroende. Vidare påpekade hon även svårigheten i att matcha produkter med rätt layout och rätt information.

Utvecklaren ansåg att e-handelsapplikationen måste vara genomtänkt, enkel, användarvänlig, och lätt att navigera på för att skapa ett förtroende hos kunderna. Det var även viktigt att e-handelsapplikationerna måste vara utvecklade efter målgruppen för att kunderna ska känna sig speciella och välkomna till e-handelsapplikationen. Vidare påpekade han att om applikationerna ger ett professionellt intryck så skapar kunderna ett högre förtroende för applikationerna.

6.2.3 Multimediaanvändning vid utveckling av e-handelsapplikationer.

Projektledaren ansåg att all multimedia som används på en e-handelsapplikation måste ha ett syfte. Texten som används på e-handelsapplikationen måste vara kopplat till produkten eller företaget. Bilder ska endast användas för att visa produkterna. Rörliga bilder och animationer ska enbart användas om produkterna kräver det. Ljud kan vara bra vid försäljning av eventuellt CD-skivor eller liknande där det är ljud som du säljer. Annars ska ljud helst inte användas. Vidare ansåg hon att rörliga bilder, animationer och ljud ska kunna väljas av kunden eller åtminstone kunnas stängas av.

Utvecklaren ansåg att multimedia ska används men att det är viktigt att enkelheten fortfarande finns kvar på en e-handelsapplikation. Texten måste vara informativ och bilderna ska vara bra och snygga. Animeringar ska inte användas om det inte behövs för att presentera produkter. Han ansåg att bilder oftast räcker om de är meningsfullt använda. Saker så som filmer och ljud ska försöka hållas valbart, en kund ska inte behöva höra ljud eller ser filmer om de inte vill det.

6.2.4 Multimediala inslag för att skapa förtroende.

Projektledaren ansåg att multimediala inslag kan vara ett bra verktyg vid rätt användning. Genom att använda multimediala inslag kan en kund få en bättre upplevelse och tillfredställelse vilket leder till ett högre förtroende hos kunden. Hon menade även att det är viktigt att en kund förstår varför det multimediala inslaget, hur det används och vad kunden har för nytta av att det finns med på e-handelsapplikationen.

Utvecklaren ansåg att multimediala inslag är bra för att skapa förtroende hos en kund vid meningsfullt användande. Har det multimediala inslaget ingen betydelse eller det är för mycket multimedialt inslag så minskar det kundens förtroende för en e-handelsapplikation.

6.2.5 Reflektioner över resultatet av den kooperativa utvärderingen

6.2.5.1 Multimediala inslag ökar förtroendet hos kunden för e-handelsapplikationen

Projektledaren ansåg att en kund känner ökat förtroende för e-handelsapplikationer med högre grad av multimediala inslag eftersom de ser mer påkostade. Multimedia kostar, vilket leder till att sidan är mer påkostad, vilket i sin tur leder till att det ser ut som om företaget lagt ner mer tid bakom e-handelsapplikationer, som gör att förtroendet ökar för e-handelsapplikationen.

Utvecklaren ansåg att kunderna ofta tycker att en e-handelsapplikation med mycket multimedialt inslag ökar kundens förtroende vid den första användningen men att vid återkommande användning föredrar användare e-handelsapplikationer som har mindre multimedialt inslag. Detta eftersom en e-handelsapplikation med hög grad av multimediala inslag ofta är lättare att använda och att de går fortare att handla på. Han påpekade även att multimediala inslag är ett bra sätt att fånga en kunds uppmärksamhet och skapa ett grundförtroende, men efter att förtroendet har skapats och kunden har fått ett intresse på applikationen ska det multimediala inslaget slimmas så mycket som möjligt för att underlätta användningen av applikationen.

6.2.5.2 Bilderna ökar men animationer och ljud minskar

Projektledaren anser att människor är visuella och vill gärna se vad de köper. Därför väljer människor e-handelsapplikationer som exponerar bilder. ”Det som vi människor se det finns”. Hon anser att det är anledningen till varför resultatet visar att respondenterna väljer applikationer med bilder även om de inte tycker om animationerna eller ljudet.

Utvecklaren ansåg att bilderna gör sidorna mer tilltalande och det leder till ett ökat förtroende för applikationen. Därav väger de applikationerna med bilder över, även om respondenterna inte tycker om animationerna eller ljudet, framför applikationen med enbart text.

6.2.5.3 Grupp 4 hade svårare att välja mellan applikationerna.

Projektledaren påpekade att skillnaden mellan en applikation med bilder och en applikation utan bilder är betydligt mer påtaglig och att det spelar en stor roll i respondenternas förtroende. Skillnad mellan applikationer med bild och applikationer med bild, animationer och ljud inte är lika stor och därför har respondenterna svårt att skilja på applikationerna. Hon ansåg att respondenterna antagligen har svårare att sätta fingret på vad som gör de känner förtroende eller inte.

Utvecklaren ansåg att bilderna påverkar användaren mycket. Därför är det lättare att välja mellan en applikation med bara text och en applikation med bild. Men att välja mellan applikationer som har bilder båda två men att en av dem har rörliga bilder och ljud inte är lika lätt. Detta eftersom de rörliga bilderna och ljudet stör, men kanske inte påverkar förtroendet för applikationen.

6.2.6 Sammanfattning av resultatet från intervjuerna

Både projektledaren och utvecklaren ansåg att kundens förtroende fanns med vid utvecklingen av e-handelsapplikationer och att det var en viktig del i utvecklingen. För att skapa förtroende för e-handelsapplikationer måste applikationen var väl genomtänkt och passa målgruppen och produkten. Allt som finns med på applikationen måste ha en mening. Detta gäller även multimediala inslag. Användning av multimediala inslag ska se i så liten utsträckning som möjligt. Text och bild är bra att använda så länge det är konkret och informativt. Animationer och ljud ska bara användas om det är nödvändigt för att presentera produkten. Vid användning av animationer och ljud ska en kund kunna välja om han/hon vill se animationen eller höra ljudet eller så ska det finnas möjlighet att stänga av ljudet och animationen.

Multimedia som hjälp att skapa förtroende är ett bra verktyg om det används på rätt sätt. Multimediala inslag kan öka tillfredsställelsen och upplevelsen för kunderna vilket leder till ökat förtroende. Det är även viktigt att kunden förstå varför det multimediala inslaget finns på applikationen och en kund ska inte känna att det är för mycket multimedialt inslag för då minskar förtroendet.

De kommentarer som projektledaren och utvecklaren gav på resultatet av den kooperativa utvärderingen var att genom att vi människor är så visuella av oss så spelar bilderna en stor roll i vårt skapande av förtroende. Utvecklaren påpekade även att multimediala inslag ofta ökar kundens förtroende vid ett initialt användande. Vid längre användningstid minskar förtroendet för applikationer med mycket multimedialt inslag. Projektledaren ansåg även att en applikation med mycket multimediala inslag ger intrycket av att mer pengar har lagts ner på sidan vilket gör att kundernas förtroende ökar. Att ljud och animationer drar ner förtroendet och att bilderna väger upp det förtroendet för en applikation i jämförelse med en textbaserad applikation är inte konstigt enligt projektledare och utvecklaren. Eftersom människor är visuella väger det mycket tyngre även om andra saker drar ner.

Att respondenterna i grupp 4 har svårare att skilja mellan Applikation 2 och 4 än vad de övriga grupperna har påpekar projektledaren att det beror på att skillnaden mellan en applikation med bild och en applikation utan bild är mycket större än en applikation med bild och en applikation med bild, animationer och rörliga bilder. Genom att en kund får den visuella tillfredsställelsen hos i båda applikationerna.

7 Analys

I detta kapitel belyses, analyseras och diskuteras det material som presenterats i kapitel 5.

För att utvärdera hur multimediala inslag påverkar förtroendet för en e-handelsapplikation, under initialt användande, är det viktigt att isolera det multimediala inslaget i applikationerna. Det vill säga att multimedia skall vara den enda faktorn för förtroendeskapande som förändras i utvärderingen. Därav är det viktigt att övriga faktorer som påverkar förtroende förblir konstanta genom hela utvärderingen. Dessa faktorer för förtroendeskapande följer den genomförda förundersökningen samt riktlinjer från Nielsen och Tahir (2002). Två av de faktorer som enligt förundersökningen kan påverka förtroendet är enkelhet och användbarhet av applikationerna. Materialet från den kooperativa undersökningen visar på att användbarhet och enkelhet inte skiljer sig mellan de olika applikationerna. Detta visas genom att alla respondenterna upplevde att samtliga applikationerna var lätta att navigera på. Angående överskådligheten upplevde i stort sett alla respondenterna att applikationer var överskådliga. Utifrån detta kan slutsatsen dras att dessa faktorer inte påverkat respondenterna olika i deras upplevda förtroende för de olika applikationerna.

I bakgrunden nämns att det första intrycket av en e-handelsapplikation är viktigast i syfte att skapa ett grundförtroende hos en kund (Cheskin Research & Studio Arhetype/Sapient 1999). I bakgrunden diskuteras även haloeffekten där personer bedömer saker efter första intrycket och låter det första intrycket påverka resten av bedömningen. Materialet från den kooperativa utvärderingen visar på att det första intrycket påverkar användarnas förtroende för applikationerna. De kommentarer som respondenterna gav om upplevelsen i applikationen var till stor del samma som de kommentarer de uppgav om förtroendet för applikationen. Exempelvis uppgav respondenterna i grupp 1, om Applikation 2, att bilderna bidrog positivt och att applikationen upplevdes som mer seriös. Dessa kommentarer finns även med i respondenternas kommentarer om förtroendet för applikationen.

Det första intrycket av en e-handelsapplikation påverkar och avspeglar sig i förtroendet för applikationen. Detta påstående stöds dels av materialet i bakgrunden och dels av materialet från den kooperativa utvärderingen som indikerar att det första intrycket spelar roll för skapandet av förtroende.

Materialet i den kooperativa utvärderingen pekar på att bilderna är den multimediala faktor som respondenterna upplever skapar mest förtroende för en e-handelsapplikation. Detta avspeglas i att 66% av respondenterna upplevde att bilderna ökade deras förtroende för de applikationer som innehöll bilder. Vidare uppgav 60% av respondenterna att det var bilderna som avgjorde varför de kände ett högre förtroende för de applikationerna med multimedialt inslag. I intervjun med utvecklarna av e-handelsapplikationer framkom det att vi är visuella varelser och vill gärna se vad vi köper. Vidare framkom det att bilder gör ofta att en applikation blir mer tilltalande och att detta leder till ett ökat förtroende för applikationerna. Tannenbaum (1998) menar att text och bild är nyckelelementen av multimedia.

Materialet från den kooperativa utvärderingen indikerar att animationer och ljud inte är positiva för förtroende skapandet utan snarare inverkar negativt på förtroendet. I respondentgrupp 2 upplevde 50% av respondenterna att animationerna minskade deras förtroende för Applikation 3 som innehåller text, bilder och animationer. Ur Respondentgrupp 3 upplevde 50% av respondenterna att ljudet och animationerna minskade deras förtroende för Applikation 4 som innehåller text, bilder, animationer och ljud. Två av respondenterna i grupp 3 upplevde ett högre förtroende för Applikation 1 jämfört med Applikation 4 eftersom Applikation 1 inte hade några rörliga bilder eller ljud. Dessa två resultat från den kooperativa utvärderingen tyder på att för hög grad av multimediala inslag minskar förtroendet för en e-handelsapplikation. Hedman (2001) menar att multimedia ska användas med försiktighet och att multimediala inslag kan inverka negativt på användaren. Nielsen och Tahir (2002) menar att animeringar sällan passar in på e-handelsapplikationer eftersom animationer avleder uppmärksamheten från andra saker på applikationen. Vidare rekommenderar Nielsen och Tahir (2002) att inte använda ljud i en webbapplikation. Eftersom e-handel är en specialiserad form av webbapplikationer kan de rekommendationer som Nilsen och Tahir (2002) även överföras till e-handelsapplikationer. I intervjun med utvecklare av e-handelsapplikationer framkom att all användning av multimediala inslag på en e-handelsapplikation måste ha ett syfte. Det framkom även av intervjun att animationer och ljud ska enbart användas om produkterna kräver det. Om animationer och ljud används i en e-handelsapplikation ska detta vara valbart för kunden. Vidare påpekade projektledaren att multimediala inslag kan användas för att ge kunden en bättre upplevelse av applikationen och därför stärka kundens förtroende. Men att det är viktigt att kunden förstår varför det multimediala inslaget finns med på applikationen annars kan det inverka negativt på kundens förtroende. Utifrån ovanstående diskussion kan slutsatsen dras att det finns indikationer på att för mycket multimediala inslag inverkar negativt på förtroendet för en e-handelsapplikation.

Eftersom indikationer finns på att animationer och ljud minskar förtroendet för e-handelsapplikationer och bilder stärker förtroendet för e-handelsapplikationer genomfördes ytterligare en utvärdering. Denna utvärdering stärker indikationerna på att hög grad av multimedialt inslag inverkar negativt på förtroendet för den aktuella applikationen eftersom åtta av tio respondenter i grupp 4 upplevde ett starkare förtroende för Applikation 2 som enbart innehåller bilder, än för Applikation 4 som innehåller bilder, animationer och ljud. Detta resultat visar på att förtroendet för en e-handelsapplikation, beroende på graden av det multimediala inslaget, inte är linjärt utan att det gradvis ökande multimediala inslaget ökar förtroendet till en viss gräns. Efter denna gräns inverkar det gradvis ökande multimediala inslaget negativt på förtroendet.

I den kooperativa utvärderingen upplevde 40% av respondenterna att den applikation med multimediala inslag ingav ett högre förtroende än Applikation 1. Detta på grund av att de mer multimediala applikationerna upplevdes mer seriösa och mer genomarbetade. Enligt Tannenbaum (1998) ska multimedia inte enbart användas för att göra en webbapplikation ”snyggare” utan att multimedia ska användas för att skapa interaktivitet mellan applikationerna och användaren. Samtidigt menar Tannenbaum (1998) att applikationerna blir mer tilltalande och underhållande med multimediala inslag. I intervjun med projektledaren kommenterar hon att en kund känner ökat förtroende för en e-handelsapplikation med en högre grad av multimedialt inslag eftersom applikationen upplevs som mer påkostad. Utvecklaren anser att kunderna ofta tycker att en e-handelsapplikation med mycket multimediala inslag

6 Analys

ökar kundens förtroende vid initialt användande. Men över tiden så föredrar kunderna applikationer med lägre grad av multimediala inslag eftersom dessa applikationer ofta är lättare att använda och går fortare att handla på. Utifrån detta resonemang kan ett antagande dras att det finns indikationer på att multimediala inslag ökar förtroendet för en e-handelsapplikation eftersom den upplevs som mer seriös och mer genomarbetad.

Resultatet av analysen ovan och den kooperativa utvärderingen tyder på att multimediala inslag ökar förtroendet för en e-handelsapplikation. Den kooperativa utvärderingen visar att 93% av respondenterna upplevde ett högre förtroende för applikationerna med multimediala inslag, än för Applikation 1 som inte hade några multimediala inslag. I intervjuerna framkom som nämnts ovan att multimediala inslag kostar pengar vilket leder till att applikationer med multimediala inslag är mer påkostad vilket i sin tur leder till att dessa applikationer ser mer genomarbetade ut som till sist leder till att kunderna känner ett ökat förtroende. I intervjun framkom det att multimediala inslag ökar en kunds förtroende för en e-handelsapplikation under initialt användande men att vid återupprepad användning föredrar kunder applikationer med lägre grad av multimedialt inslag. Utifrån detta resonemang så kan slutsatsen dras att multimediala inslag påverkar positivt på förtroendet för e-handelsapplikationer även om vissa indikationer pekar på att för mycket multimedialt inslag minskar förtroendet för en e-handelsapplikation.

8 Resultat

I detta kapitel presenteras resultatet av arbetet, samt en redovisning av dragna slutsatser.

Förundersökningen, den kooperativa utvärderingen och intervjun utgör en grund för att svara på det uppställda delmålet och slutligen den centrala problemställningen, vilket lyder enligt följande:

På vilket sätt påverkar multimediala inslag en användares förtroende för en e-handelsapplikation under initialt användande?

Det som tydligast påverkar användarna positivt i deras förtroende är bilderna. Att använda bilder på en e-handelsapplikation ökar en kunds förtroende för applikationen. Bilderna bör dock användas i syfte att lyfta fram produkterna. Används bilder utan att de har någon funktion på en e-handelsapplikation kan de inverka negativt på förtroendet.

Multimediala inslag bidrar till ett ökat förtroende för en e-handelsapplikation under initialt användande. Dock finns det vissa indikationer på att hög grad av multimediala inslag inverkar negativt på förtroendet men att det fortfarande är mer positivt än en applikation utan multimediala inslag.

Indikationer finns på att multimediala inslag medför att en e-handelsapplikation upplevs som mer seriös och mer genomarbetad, detta leder till ökat förtroende för applikationen.

Indikationer finns även på att animationer och ljud inverkar negativt på förtroendet för en e-handelsapplikation hos en användare. Animationer och ljud stör ofta användaren och medför att koncentrationen försvinner från det centrala på applikationen. Animationer och ljud bör endast användas om det är produkter som kräver det. Dock bör animationen och ljudet vara valbart för kunden.

Det finns även indikationer på att multimediala inslag inte påverkar förtroendet linjärt. Indikationerna visar på att förtroendet ökar till en viss grad på grund av multimediala inslag. Efter en viss grad inverkar det multimediala inslaget negativt på förtroendet för e-handelsapplikationen. Denna indikation visar bara på att detta förhållande kan finnas, inte vid vilken punkt som det multimediala inslaget skapar mest förtroende eller när det börjar inverka negativt på förtroendet.

8.1 Slutsatser

Följande slutsatser har framkommit i detta arbete.

- Bilder är det multimediala inslag som bidrar mest positivt till förtroendet hos en kund, samtidigt som indikationer finns att animationer och ljud inverkar negativt på förtroendet för en e-handelsapplikation.
- Indikationer finns att multimediala inslag gör att en e-handelsapplikation upplevs som mer seriös och mer genomarbetad, detta leder till ett ökat förtroende för applikationen.
- Indikationer finns på att multimediala inslag inte påverkar förtroendet för en e-handelsapplikation linjärt, utan att förtroendet för applikationen ökar till en viss gräns beroende på multimediala inslag. Över denna gräns inverkar det multimediala inslaget negativt på förtroendet.

9 Diskussion

Detta kapitel syftar till att diskutera erfarenheter kring arbetsprocessen och resultatet. Sist kommer förslag till fortsatta arbeten.

9.1 Erfarenheter kring arbetet

Den del av processen som krävde mest arbete var att finna pålitliga och bra källor i litteratursökningen. Det finns mycket skrivet om multimedia, användbarhet och e-handel. Därav är det viktigt att sälla bland informationen och finna bra källor. När det gäller förtroende specifikt och kundens beteende vid användning av e-handelsapplikationer fanns det inte lika mycket material. Att till sist finna information som bearbetade multimedia, e-handel och förtroende var svårt och det visade sig finnas mycket lite skrivet om det. Litteratursökningen fick därför genomföras på varje del och sedan analyseras och kopplas samman med varandra.

Den kooperativa utvärderingen var den process som tog längst tid att genomföra. Eftersom applikationerna utvecklades från grunden krävdes noggrann utveckling för att de på bästa möjliga sätt skulle passa in i den kooperativa utvärderingen och bidra till att svara på problemställningen. Den kooperativa utvärderingen visade sig vara en bra teknik för att få fram hur användarna upplevde de olika applikationerna. Fördelen med att designern medverkade under utvärderingen var att hon kunde svara på frågor och ställa följdfrågor för att få fram respondenternas åsikter. Den kooperativa utvärderingen var en bra teknik för att få fram respondenternas upplevelser och tekniken var lätt att utforma på ett lämpligt sätt för detta arbete.

Förundersökningen och intervjuerna gick ganska lätt att genomföra. Även om det krävdes ett noggrant förarbete, gick genomförandet av förundersökningen och intervjuerna lätt och smidigt, inga större problem uppmärksammandes. Respondenterna i både förundersökningen och intervjuerna var intresserade och kom med många intressanta kommentarer.

Totalt sett var genomförandet av detta arbete en lärorik och intressant upplevelse. Litteraturstudien i bakgrunden krävde mycket arbete och den kooperativa utvärderingen tog mycket tid. Den kooperativa utvärderingen, förstudien och intervjuerna var mycket beroende av respondenterna som var med i de olika delarna, men alla delar upplevdes som mycket givande var och en på sitt sätt.

9.2 Diskussion kring resultatet

Det övergripande resultatet för arbetet baserat på problemställningen var att multimediala inslag ökar förtroendet för e-handelsapplikationer, men att det finns indikationer på att för hög grad av multimediala inslag inverkar negativt på förtroendet. Resultatet visar även på att bilder inverkar positivt på förtroendet för en e-handelsapplikation men att animationer och ljud inverkar negativt. Samtidigt visar resultatet på att multimediala inslag medför att en e-handelsapplikation ser mer seriös och genomarbetad ut vilket inverkar positivt på förtroendet för en e-handelsapplikation. Det är även viktigt att det multimediala inslaget används på rätt sätt så att en kund förstår syftet bakom dessa inslag.

I den kooperativa utvärderingen presenterades ett antal applikationer, alla utvecklade för detta specifika syfte. Som påpekats tidigare i arbetet påverkar ett stort antal faktorer hos applikationerna respondenterna i deras förtroende. Med facit i hand, det vill säga respondenternas uttalanden, så påverkar design och utförande av applikationen oerhört mycket av intrycket hos respondenterna. Däremot har valet att utforma alla applikationerna med samma grunddesign resulterat i att ett flertal av dessa viktiga faktorer påverkat respondenten till samma grad i samtliga applikationer.

9.2.1 Förtroendebegreppet

Begreppet förtroende är svårdefinierat och olika personer kan ha olika uppfattningar av begreppet förtroende. För att respondenterna skulle ha så lika bild av förtroende som möjligt beskrevs för dem den definition av förtroende som används i arbetet. Samtidigt är det svårt för respondenterna att i ord beskriva vad det personliga förtroendet bygger på. Det hade eventuellt varit möjligt att genom beteendemässiga frågor få fram tydligare hur starkt förtroende respondenten faktiskt upplevde av applikationen. Med beteendemässiga frågor avses frågor om huruvida respondenten kunde tänkas använda applikationen igen eller eventuellt rekommendera applikationen för andra. I den kooperativa undersökningen i detta arbete har dylika frågor använts till en viss grad och tydliga skillnader i respondenternas förtroende har kunnat påvisas. Andra och fler frågor hade kunnat användas men inte säkert gett ett annorlunda resultat.

9.2.2 Respondenterna

Att exakt uttala sig om huruvida en annorlunda respondentgrupp hade givit ett annorlunda resultat är inte möjligt. Däremot går det att peka på några viktiga faktorer som antagligen format och färgat resultatet i denna undersökning. Framför allt är alla respondenter vana datoranvändare och även vana användare av e-handelsapplikationer. Att respondenterna är vana användare av e-handelsapplikationer ger att de även har enklare att snabbt kunna beskriva sina åsikter. Däremot kan det även innebära att de har förutfattade meningar eller åsikter om e-handel generellt. Det är en medveten risk som har tagits, och som även kan utrönas i resultatet av vissa kommentarer och åsikter som tydligt sticker ut från den övriga gruppen. Däremot är gruppen av respondenter av den storleken och i övrigt tydligt entydig att det inte påverkar det övergripande resultatet. Detsamma gäller möjligheten att personer kan ha olika kognitiva stilar, exempelvis om de är visuella eller verbala. Även i det fallet visar gruppens gemensamma resultat tydligt i en riktning.

Hade ytterligare respondentgrupper skapats för att utvärdera alla tänkbara kombinationer mellan applikation 2, 3 och 4 hade förmodligen säkrare slutsatser kunnat dras. Det behövs ytterligare studier för att säkerställa resultatet i denna rapport. Ett preliminärt resultat visar dock att rätt användning av multimediala inslag kan vara till stor hjälp för att skapa förtroende hos kunder.

9.3 Förslag till fortsatta arbeten

- Det är intressant att vidare studera hur olika grader av multimediala inslag påverkar förtroendet för e-handelsapplikationer. Intressant vore att skapa riktlinjer för hur multimediala inslag ska användas för att på bästa möjliga sätt tillfredställa en användares förtroende.
- Undersöka hur multimediala inslag påverkar förtroendet under regelbunden användning. Detta arbete undersöker enbart hur multimediala inslag påverkar en användare vid första anblicken. Att undersöka hur användare upplever multimediala inslag vid regelbundet användande kan eventuellt visa på resultat som pekar i en annan riktning.
- Utveckla en guide för hur multimediala inslag ska användas på e-handelsapplikationer för att skapa ett ökat förtroende. Relativt lite forskning är genomförd inom området förtroende för e-handelsapplikationer. Det är intressant att skapa ett stöd för utveckling av e-handelsapplikationer som är förtroendeingivande.

Referenser

Andersen, E.S. (1994) *Systemutveckling – principer, metoder och tekniker*. Studentlitteratur. Lund.

Bevan, N., Kirakowski, J. & Maissel, J. (red:er) (1991) *What is usability?* Proceedings of the 4th international conference on HCI, september 1991, Stuttgart, Tyskland.

Chesin research & Studio archetype/Sapient (1999). *eCommerce trust study*. Tillgänglig: <http://www.cheskin.com> [Hämtad: 2003-02-28]

Dahmström, K. (1996) *Från datainsamling till rapport – att göra en statistisk undersökning*. Studentlitteratur, Lund.

Dumas, J.S. och Redish, J.C. (1999) *A practical guide to usability testing*. Intellect, USA

Dutton, P.D. (2000) *Trust: issues in the design and development of electronic commerce systems*. Griffith University.

Faulkner, X (2000) *"Usability – know the user!"* Basingstoke, Hampshire: Palgrave.

Fredholm, P (2000) *Elektroniska affärer*. Studentlitteratur, Lund.

Fölster, S. (2000). *Det finns ingen handel som e-handel*. Ekonomisk debatt, vol.28, Nr 6, s. 537-541.

Geijer, E. Den allra värsta siffran. *Computer Sweden*, 2001-03-16.

Hedman J (2001) *Användbarhet i multimediala webbapplikationer*. Examensarbete Datainstitutionen, Högskolan i Skövde.

Hofstetter, T.F: (1995) *Multimedia Literacy*. McGraw-Hill, Inc.

Jeffcoate, J. (1995) *Multimedia in practice, technology and applications*. British Library Cataloguing in Publication Data.

Kalakota, R & Robinson M (2001) *e-Business 2.0*. Addison-Wesley

Referenser

Lohse, G.L., Spiller, P. (1998) Electronic Shopping. Communications of the ACM, Vol.41.No.7

Lundén, B. (2000) *Internet Handel – Hur vi säljer varor via Internet*. Media Print, Uddevalla.

Macaulay, L. (1995) *Human-Computer interaction for software designers*. London: International Thomson Computer Press, London.

Mattson S-A (2002) *Logistik i försörjningskedjor*. Studentlitteratur, Lund.

Molin, L. (2002) *Multimediautveckling, –konst eller teknik?* Karlstads University Studies.

Monk, A. Wright, P. Haber, J & Davenport, L. (1993) *Improving your human – Computer Interface*. Prentice Hall.

Nah & Davis (2002) *HCI research issues in e-commerce*. Journal of Electronic Commerce Research, vol 3, nr 3.

Nationalencyklopedin (2003) Tillgängligt på internet: <http://www.ne.se> [Hämtad 03-03-28].

Nelson, A & Nelson, W.H.M. (2002) *Building Electronic Commerce*. Addison-Wesely.

Nilsen, J. Tahir, M. (2002) *Användbara hemsidor – analys av 50 webbplatser*. Pearson Education Limited.

Norman, D.A, (1990) *The design of everyday things*. Doubleday/Currency edition.

Patel, R. & Davidson, B. (1994) *Forskningsmetodikens grunder*. Studentlitteratur, Lund

Tannenbaum, R.S. (1998) *Theoretical foundations of multimedia*. Computer Science Press, USA.

Bilagor

Bilaga 1: Frågeformulär för förstudie

Kön:

Ålder:

Datorvana:

Skala 1-5 (1= ingen datorvana och 5 = hög datorvana)

Utbildning:

Vad är det första du lägger märke till när du besöker en e-handelsapplikation för första gången?

Är det någon eller några speciella faktorer på en e-handelsapplikation som gör att du känner ett ökat förtroende för e-handelsföretaget?

Exempel på faktorer kan vara: företagsnamn, säkerhetspolicy, användbarhet, helhets upplevelsen eller visa korts symbol.

Är det någon eller några speciella faktorer på en e-handelsapplikation som gör att du känner minskat förtroende för e-handelsföretaget?

Vilken inverkan har det multimediala inslaget på förtroendet för en e-handelsapplikation?

Vilka multimediala faktorer påverkar?

Tillexempel mycket bilder, rörliga bilder eller ljud.

Varför påverkar dessa faktorer ditt förtroende för en e-handelsapplikation?

Är det något annat som gör att du känner förtroende/missförtroende för en e-handelsapplikation?

Bilaga 2: Applikation 1

NoCoast™ PRODUCTION -En av sveriges största återförsäljare av Böcker, CD-skivor och DVD filmer

Sök Kundkorg

Våra produkter
[Erbjudande](#)
[Böcker](#)
[CD-skivor](#)
[DVD-film](#)

Om NoCoast
[Säkerhetspolicy](#)
[Kontakta oss](#)

Specialerbjudande!!!!

<p>Moulin Rouge (2 Disc)</p> <p>Drama från 2001 av Baz Luhrmann Nicole Kidman och Ewan McGregor.</p> <p>Pris 99kr</p> <p><input type="checkbox"/> Beställ</p>	<p>Monsters, Inc.</p> <p>Barn/familjefilm från 2001 av Peter Docter och David Silverman.</p> <p>Pris 99kr</p> <p><input type="checkbox"/> Beställ</p>
<p>Elling</p> <p>Komedi från 2001 av Petter Næss med Per Christian Ellefsen och Sven Nordin.</p> <p>Pris 99kr</p> <p><input type="checkbox"/> Beställ</p>	<p>Seven (Dubbel DVD)</p> <p>Thriller från 1995 av David Fincher med Brad Pitt och Morgan Freeman.</p> <p>Pris 99kr</p> <p><input type="checkbox"/> Beställ</p>

NoCoast™ PRODUCTION -En av sveriges största återförsäljare av Böcker, CD-skivor och DVD filmer

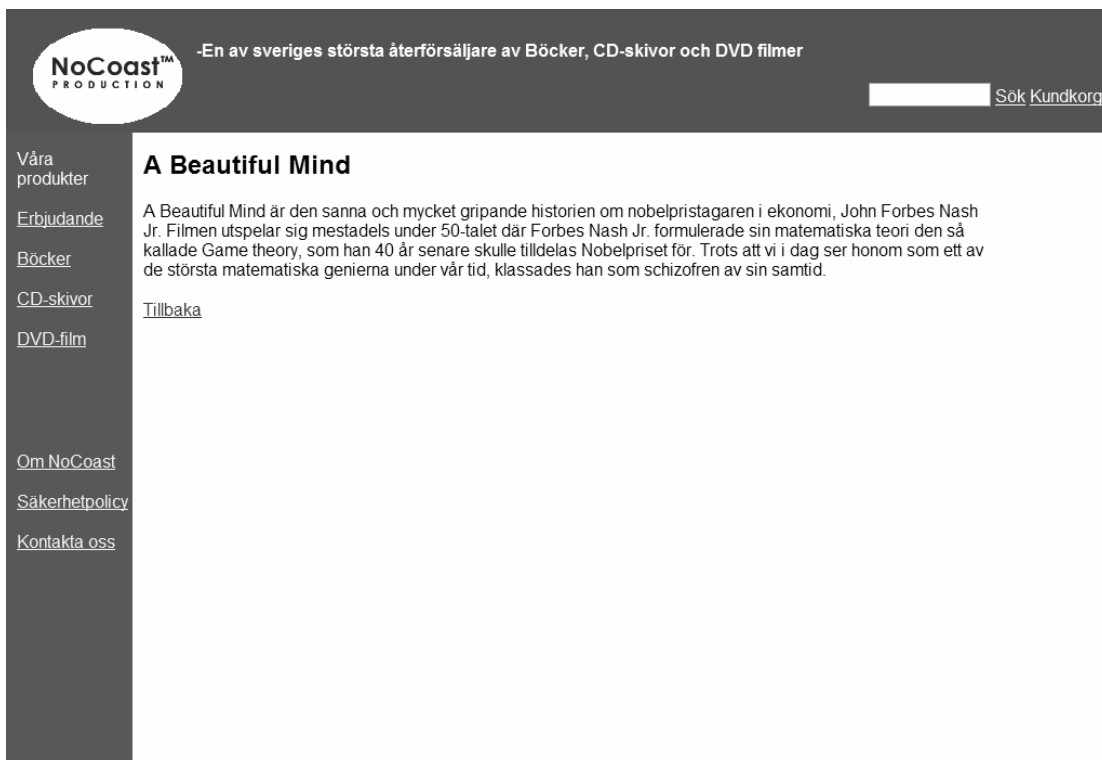
Sök Kundkorg

Våra produkter
[Erbjudande](#)
[Böcker](#)
[CD-skivor](#)
[DVD-film](#)

Om NoCoast
[Säkerhetspolicy](#)
[Kontakta oss](#)

DVD Filmer

1) K-Pax Pris 149 <input type="checkbox"/> Beställ	6) Harry Potter Pris 199 <input type="checkbox"/> Beställ
2) American History X Pris 149 <input type="checkbox"/> Beställ	7) A Beautiful Mind Pris 199 <input type="checkbox"/> Beställ
3) Chocolat Pris 199 <input type="checkbox"/> Beställ	8) Matrix Pris 199 <input type="checkbox"/> Beställ
4) De 12 Apornas Arme Pris 99 <input type="checkbox"/> Beställ	9) Notting Hill Pris 99 <input type="checkbox"/> Beställ
5) Don Juan De.Marco Pris 145	10) Ocean's Eleven Pris 199



The screenshot shows a dark-themed website header for NoCoast Production. The logo is on the left, and the tagline '-En av sveriges största återförsäljare av Böcker, CD-skivor och DVD filmer' is on the right. A search bar with the text 'Sök Kundkorg' is also present. A vertical sidebar on the left contains navigation links: 'Våra produkter', 'Erbjudande', 'Böcker', 'CD-skivor', 'DVD-film', 'Om NoCoast', 'Säkerhetspolicy', and 'Kontakta oss'. The main content area features the title 'A Beautiful Mind' in bold, followed by a paragraph describing the movie as a gripping story about the Nobel Prize-winning economist John Forbes Nash Jr. and his theory of Game theory. A 'Tillbaka' link is located below the text.

NoCoast™
PRODUCTION

-En av sveriges största återförsäljare av Böcker, CD-skivor och DVD filmer

Sök Kundkorg

Våra produkter

Erbjudande

Böcker

CD-skivor

DVD-film

Om NoCoast

Säkerhetspolicy

Kontakta oss

A Beautiful Mind

A Beautiful Mind är den sanna och mycket gripande historien om nobelpristagaren i ekonomi, John Forbes Nash Jr. Filmen utspelar sig mestadels under 50-talet där Forbes Nash Jr. formulerade sin matematiska teori den så kallade Game theory, som han 40 år senare skulle tilldelas Nobelpriset för. Trots att vi i dag ser honom som ett av de största matematiska genierna under vår tid, klassades han som schizofren av sin samtid.

[Tillbaka](#)

Bilaga 3: Applikation 2





NoCoast™ PRODUCTION -En av sveriges största återförsäljare av Böcker, CD-skivor och DVD filmer

Sök Kundkorg

Våra produkter
Erbjudande
Böcker
CD-skivor
DVD-film

Om NoCoast
Säkerhetspolicy
Kontakta oss

Specialerbjudande!!!!

<p>Moulin Rouge (2 Disc)</p>  <p>Drama från 2001 av Baz Luhrmann Nicole Kidman och Ewan McGregor.</p> <p>Pris 99kr</p> <input type="checkbox"/> Köp	<p>Monsters, Inc.</p>  <p>Barn/familjefilm från 2001 av Peter Docter och David Silverman.</p> <p>Pris 99kr</p> <input type="checkbox"/> Köp
<p>Elling</p>  <p>Komedi från 2001 av Petter Næss med Per Christian Ellefsen och Sven Nordin.</p> <p>Pris 99kr</p> <input type="checkbox"/> Köp	<p>Seven (Dubbel DVD)</p>  <p>Thriller från 1995 av David Fincher med Brad Pitt och Morgan Freeman.</p> <p>Pris 99kr</p> <input type="checkbox"/> Köp







NoCoast™ PRODUCTION -En av sveriges största återförsäljare av Böcker, CD-skivor och DVD filmer


Sök Kundkorg

Våra produkter
Erbjudande
Böcker
CD-skivor
DVD-film

Om NoCoast
Säkerhetspolicy
Kontakta oss

DVD Filmer

<p>1) K-PAX</p>  <p>Pris 149</p> <input type="checkbox"/> Köp	<p>6) Harry Potter</p>  <p>Pris 199</p> <input type="checkbox"/> Köp
<p>2) American History X</p>  <p>Pris 149</p> <input type="checkbox"/> Köp	<p>7) A Beautiful Mind</p>  <p>Pris 199</p> <input type="checkbox"/> Köp
<p>3) Chocolat</p>  <p>Pris 199</p>	<p>8) Matrix</p>  <p>Pris 199</p>



-En av sveriges största återförsäljare av Böcker, CD-skivor och DVD filmer

Våra produkter

[Erbjudande](#)

[Böcker](#)

[CD-skivor](#)

[DVD-film](#)

[Om NoCoast](#)


[Säkerhetspolicy](#)

[Kontakta oss](#)

A Beautiful Mind

A Beautiful Mind är den sanna och mycket gripande historien om nobelpristagaren i ekonomi, John Forbes Nash Jr. Filmen utspelar sig mestadels under 50-talet där Forbes Nash Jr. formulerade sin matematiska teori den så kallade Game theory, som han 40 år senare skulle tilldelas Nobelpriset för. Trots att vi i dag ser honom som ett av de största matematiska genierna under vår tid, klassades han som schizofren av sin samtid.

[Tillbaka](#)



Bilaga 4: Applikation 3

-En av sveriges största återförsäljare av Böcker, CD-skivor och DVD filmer

NoCoast™ PRODUCTION

Våra produkter
Erbjudande
Böcker
CD-skivor
DVD-film

Om NoCoast
Säkerhetspolicy
Kontakta oss

Specialerbjudande!!!!

Moulin Rouge (2 Disc)



Drama från 2001 av Baz Luhrmann
Nicole Kidman och Ewan McGregor.

Pris 99kr

Monsters, Inc.



Barn/familjefilm från 2001
av Peter Docter och David Silverman.

Pris 99kr

Elling



Komedi från 2001 av Petter Næss
med Per Christian Ellefsen och Sven Nordin.

Seven (Dubbel DVD)



Thriller från 1995 av David Fincher
med Brad Pitt och Morgan Freeman.

-En av sveriges största återförsäljare av Böcker, CD-skivor och DVD filmer

NoCoast™ PRODUCTION

Våra produkter
Erbjudande
Böcker
CD-skivor
DVD-film

Om NoCoast
Säkerhetspolicy
Kontakta oss

DVD Filmer

<p>1) <u>K-PAX</u></p>  <p style="text-align: right;">Pris 149</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> <input type="button" value="Köp"/></p>	<p>6) <u>Harry Potter</u></p>  <p style="text-align: right;">Pris 199</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> <input type="button" value="Köp"/></p>
<p>2) <u>American History X</u></p>  <p style="text-align: right;">Pris 149</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> <input type="button" value="Köp"/></p>	<p>7) <u>A Beautiful Mind</u></p>  <p style="text-align: right;">Pris 199</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> <input type="button" value="Köp"/></p>

-En av sveriges största återförsäljare av Böcker, CD-skivor och DVD filmer

[Våra produkter](#)
[Erbjudande](#)
[Böcker](#)
[CD-skivor](#)
[DVD-film](#)

[Om NoCoast](#)
[Säkerhetspolicy](#)
[Kontakta oss](#)

A Beautiful Mind

A Beautiful Mind är den sanna och mycket gripande historien om nobelpristagaren i ekonomi, John Forbes Nash Jr. Filmen utspelar sig mestadels under 50-talet där Forbes Nash Jr. formulerade sin matematiska teori den så kallade Game theory, som han 40 år senare skulle tilldelas Nobelpriset för. Trots att vi i dag ser honom som ett av de största matematiska genierna under vår tid, klassades han som schizofren av sin samtid.

[Tillbaka](#)

Bilaga 5: Applikation 4

-En av sveriges största återförsäljare av Böcker, CD-skivor och DVD filmer

NoCoast™ PRODUCTION

Våra produkter
Erbjudande
Böcker
CD-skivor
DVD-film

Om NoCoast
Säkerhetspolicy
Kontakta oss

Specialerbjudande!!!!

Moulin Rouge (2 Disc)

 Drama från 2001 av Baz Luhrmann
 Nicole Kidman och Ewan McGregor.
Pris 99kr

Monsters, Inc.

 Barn/familjefilm från 2001
 av Peter Docter och David Silverman.
Pris 99kr

Elling

 Komedifilm från 2001 av Petter Næss
 med Per Christian Ellefsen och Sven Nordin.
Pris 99kr

Seven (Dubbel DVD)

 Thriller från 1995 av David Fincher
 med Brad Pitt och Morgan Freeman.
Pris 99kr

-En av sveriges största återförsäljare av Böcker, CD-skivor och DVD filmer

NoCoast™ PRODUCTION

Våra produkter
Erbjudande
Böcker
CD-skivor
DVD-film

Om NoCoast
Säkerhetspolicy
Kontakta oss

DVD Filmer

<p>1) <u>K-PAX</u></p>  Pris 149 <input type="checkbox"/> <input type="button" value="Köp"/>	<p>6) <u>Harry Potter</u></p>  Pris 199 <input type="checkbox"/> <input type="button" value="Köp"/>
<p>2) <u>American History X</u></p>  Pris 149 <input type="checkbox"/> <input type="button" value="Köp"/>	<p>7) <u>A Beautiful Mind</u></p>  Pris 199 <input type="checkbox"/> <input type="button" value="Köp"/>



-En av sveriges största återförsäljare av Böcker, CD-skivor och DVD filmer

[Våra produkter](#)
[Erbjudande](#)
[Böcker](#)
[CD-skivor](#)
[DVD-film](#)

[Om NoCoast](#)
[Säkerhetspolicy](#)
[Kontakta oss](#)

A Beautiful Mind

A Beautiful Mind är den sanna och mycket gripande historien om nobelpristagaren i ekonomi, John Forbes Nash Jr. Filmen utspelar sig mestadels under 50-talet där Forbes Nash Jr. formulerade sin matematiska teori den så kallade Game theory, som han 40 år senare skulle tilldelas Nobelpriset för. Trots att vi i dag ser honom som ett av de största matematiska genierna under vår tid, klassades han som schizofren av sin samtid.

[Tillbaka](#)



Bilaga 6 Intervju frågor till den kooperativa utvärderingen.

- Ålder?
- Datorvana?
Följande svars alternativ fanns för frågan:
 - 1) Ingen datorvana
 - 2) Använt dator någon enstaka gång
 - 3) Använder datorn någon gång i månaden.
 - 4) Använder datorn någon gång i veckan.
 - 5) Daglig användning av dator.
- Utbildning?
 1. Hur upplever du denna applikation?
 - 1) Mycket negativt 2) Negativt 3) Positivt 4) Mycket positivt
 2. Är applikationen enkel att överskåda?
 - 1) Mycket svårt 2) Svårt 3) Lätt 4) Mycket lätt
 3. Har Du något att kommentera angående förtroendet för applikationen?
 - 1) Inget förtroende 2) Lite förtroende
 - 3) Ganska mycket förtroende 4) Mycket förtroende
 4. Var det enkelt att hitta vad Du sökte efter?
 - 1) Mycket svårt 2) Svårt 3) Lätt 4) Mycket lätt
 5. Fanns det något Du uppfattade som var bra eller dåligt på e-handelsapplikationen?
 6. Fanns det något som gjorde att ditt förtroende för e-handelsapplikationen ökade eller minskade under användningstiden?
 7. Vilken av applikationerna kände Du mest förtroende för?
 - a. Varför?
 8. Vilken applikation skulle Du handla på om du fick välja?
 - a. Varför?

Bilaga 7 Respondentgrupp 1

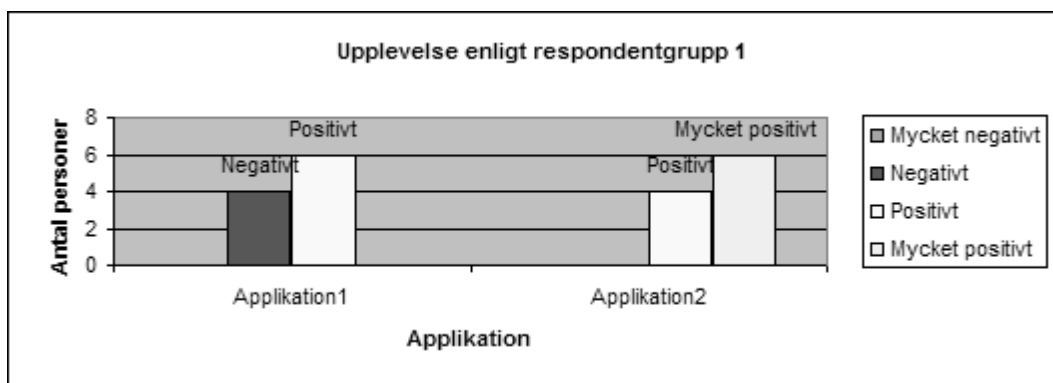
Upplevelsen enligt respondentgrupp 1

Applikation 1

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Överblickbar	3	Ej bilder	5
Kategoriserad	3	För enkel	1
Enkel	2	Tråkig	1
Ej rörliga saker	2	Lite info	1
Sökfunktion	1		1

Applikation 2

Positiva	Antal personer
Bilderna	5
Seriös	2
Snyggare	1
Knapparna	1
Rolig	1
Välkomponerad	1



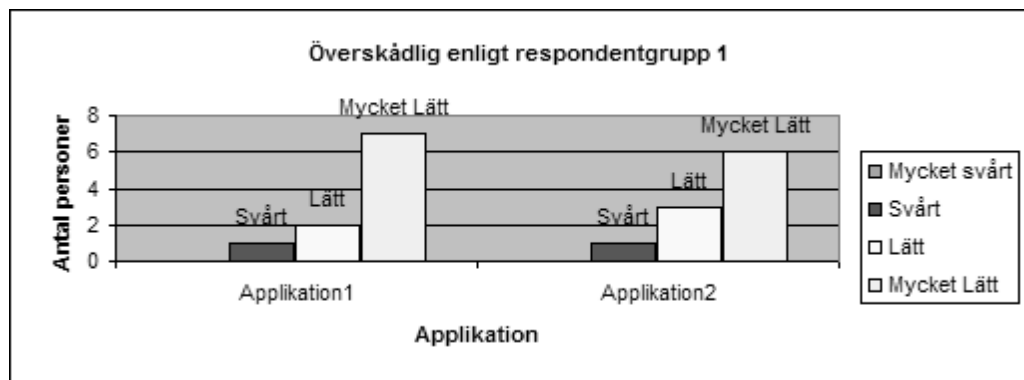
Överskådlig enligt respondentgrupp 1

Applikation 1

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Överskådlig	9	Ej överskådlig	1

Applikation 2

Positiva	Antal personer
Överskådlig	10



Bilagor

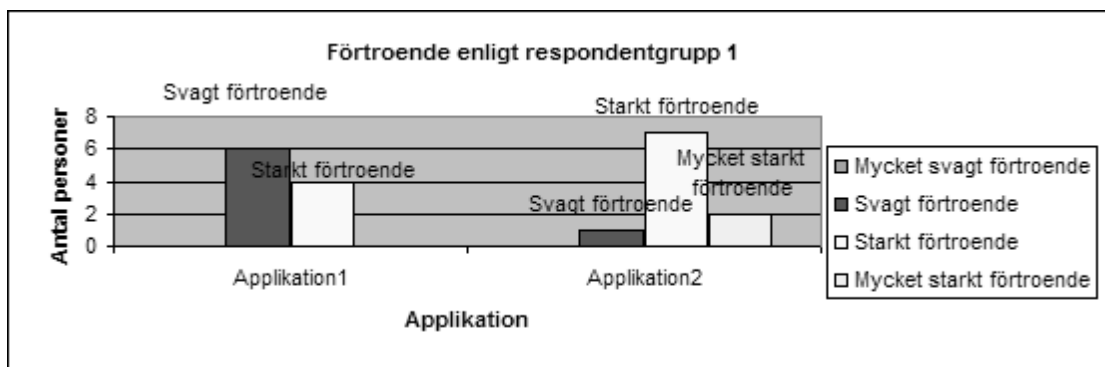
Förtroendet enligt respondentgrupp 1

Applikation1

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Enkel	4	Ej bilder	3
Snygg	1	Design effekterna	2
Seriös	1	För enkel	2
		Oseriös	1
		Okänt företagsnamn	1

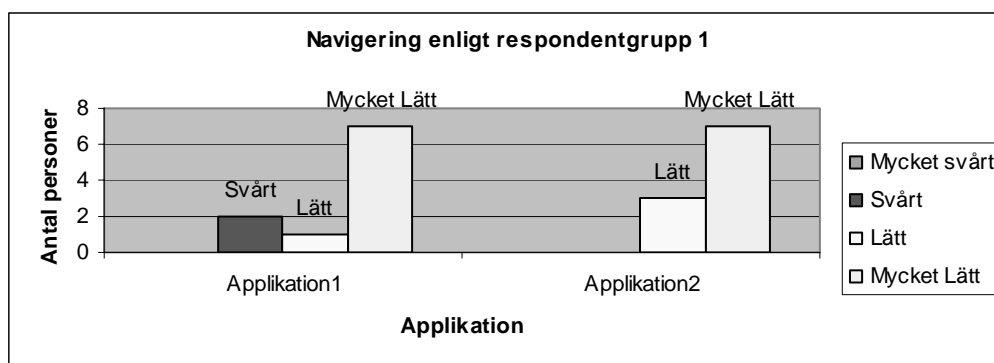
Applikation 2

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Bilderna	4	Dålig info	1
Mer seriös	2		
Mer arbetad	1		
Knapparna	1		
Enkel	1		
Rolig	1		
Översködlig	1		



Navigering enligt respondentgrupp1

Alla respondenterna tyckte att båda applikationerna var lätta navigerade



Bilagor

Gradering av applikationerna enligt respondentgrupp 1

Applikation 1

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Enkel	3	Ej bilder	3
Överskådlig	3	Sökfunktion	2
Menyn	2	Ej flashig	2
		Begränsad	1
		Ej känt företag	1
		Lite info	1

Applikation 2

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Bilderna	10	Loggan	1
Knapparna	2	För mycket vitt	1
Sökfunktion	1	Enkel	1
Navigeringen	1		

Gradering av förtroendet enligt respondentgrupp 1

Applikation 1

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Seriös	2	Lite info	3
Mycket vitt	1	För enkel	2
Sökfunktion	1	Loggan	1
Företags info	1	Ej bilder	1
Överskådlig	1		

Applikation 2

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Bilderna	9		
Överskådlig	1		
Navigering	1		

Val av applikation med avseende på förtroende

Applikation		Antal personer
		2
		10
Anledning		
	Bilderna	9
	Seriösare	2
	Mer genomarbetad	2

Val av applikation med avseende att handla på

Applikation		Antal personer
		2
		10
Anledning		
	Bilderna	7
	Bättre förtroende	5
	Seriösare	1
	Mer arbetad	1
	Lättare att navigera	1

Bilaga 8 Respondentgrupp 2

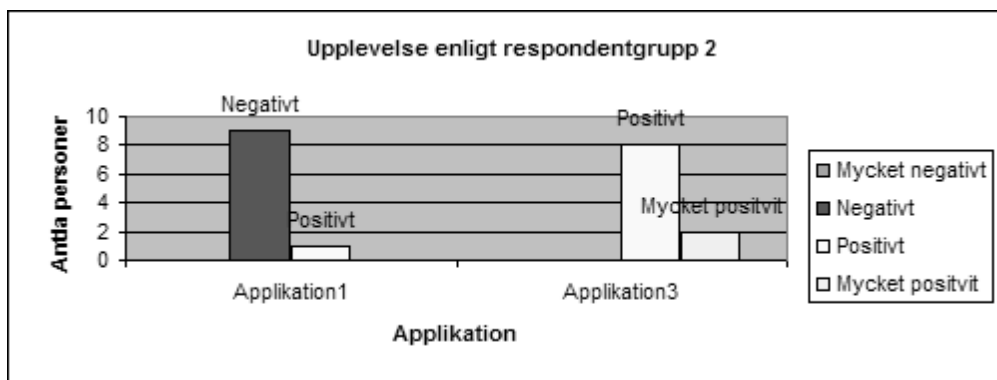
Upplevelsen enligt respondentgrupp 1

Applikation 1

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Enkel	6	Tråkig	4
Ej rörliga saker	2	Oseriös	2
Överskådlig	2	Ej genomarbetad	1
		Ej bilder	1

Applikation 3

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Bilder	5	Rörliga bilder	3
Roligare	3		
Seriös	2		
Trevligare	1		
Enkel	1		



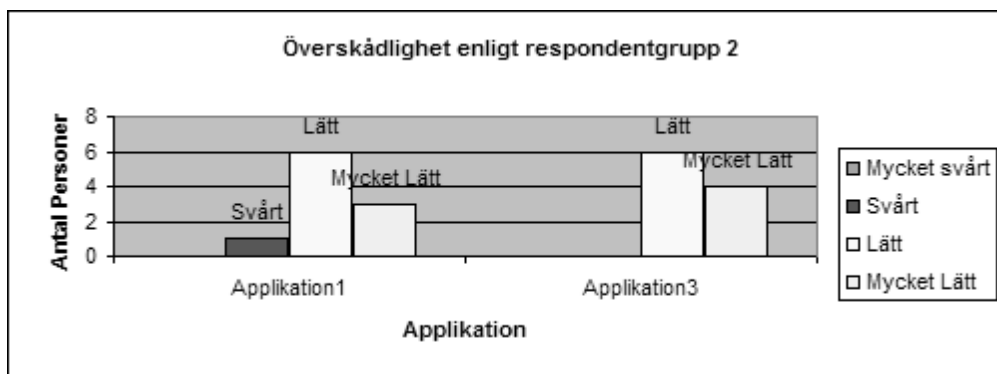
Överskådlig enligt respondentgrupp 2

Applikation 1

Positiva	Antal personer
Överskådlig	10

Applikation 3

Positiva	Antal personer
Överskådlig	10



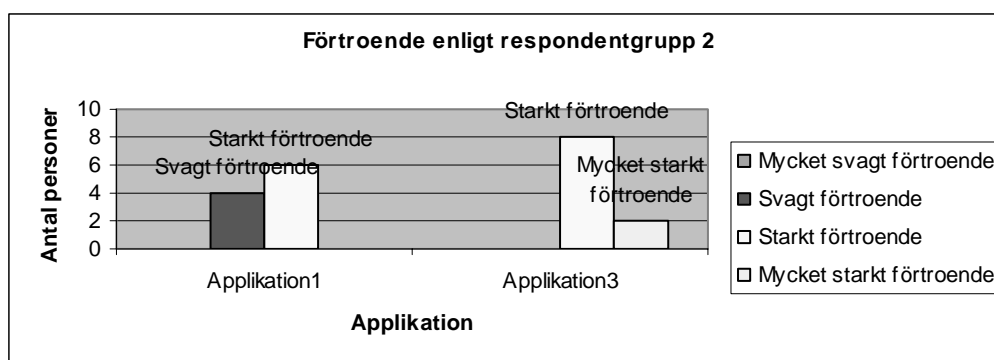
Förtroendet enligt respondentgrupp 2

Applikation1

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Enkel	4	Ej bilder	8
		Oseriös	1
		För mycket information	1
		Ej genomarbetad	1

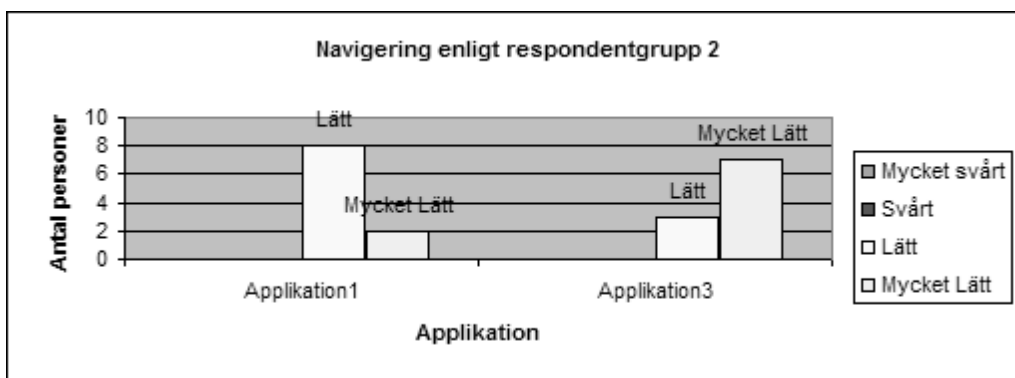
Applikation 3

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Bilderna	5	Rörliga bilder	4
Seriös	3		
Specialerbjudande	1		
Bildspel	1		
Mer arbetad	1		



Navigering enligt respondentgrupp 2

Alla respondenterna tyckte att båda applikationerna var lätta navigerade



Bilagor

Gradering av applikationerna enligt respondentgrupp 2

Applikation 1

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Enkel	6	Ej bilder	6
Söktjänsten	1	Ej effektiv	1
Tydlig	1	Tråkig	1
		För lite färger	1

Applikation 3

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Bilderna	7	Rörliga bilder	6
Bildspel	2		
Enkel	2		
Roligare	1		

Gradering av förtroendet enligt respondentgrupp 2

Applikation 1

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Enkel	4	Ej bilder	4
Företags information	2	Tråkig	1
Ej rörliga saker	1	Ej genomarbetad	1
Kort laddnings tid	1		

Applikation 3

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Bilderna	5	Rörliga bilder	5
Mer genomarbetad	1	Specialerbjudande	1
Företagsinfo	1		

Val av applikation med avseende på förtroende

Applikation		Antal personer
	3	9
Anledning		
	Bilderna	6
	Seriösare	2
	Ej rörliga bilder	1
	Profvsigare	1
	Mer arbete bakom	1
Applikation		
	1	1
Anledning		
	Ej rörliga bilder	1

Bilagor

Val av applikation med avseende att handla på

Applikation		Antal personer
	3	10
Anledning		
	Bilderna	4
	Ökat förtroende	4
	Serösare	2
	Mer arbete bakom	1
	Proffsigare	1

Bilaga 9 Respondentgrupp 3

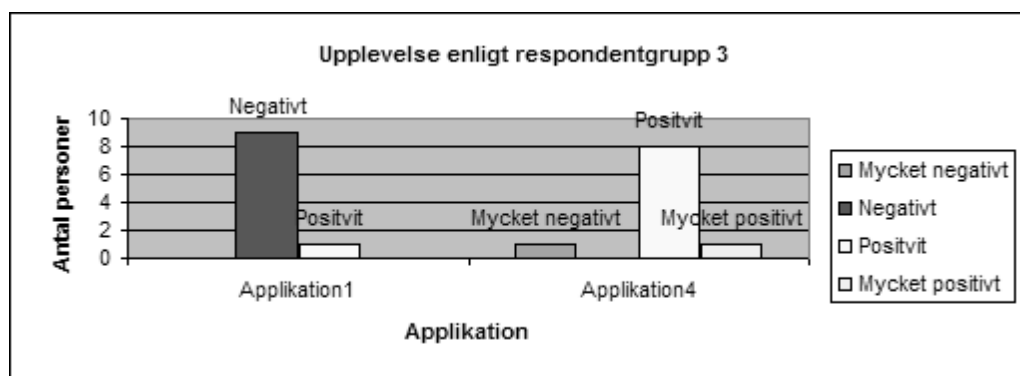
Upplevlesen enligt respondentgrupp 3

Applikation 1

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Enkel	4	Tråkig	3
Ej rörliga saker	1	Ej bilder	2
Seriös	1	Billig	1
		Oproffsig	1
		Lite produkter	1

Applikation 4

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Bilderna	6	Ljudet	6
Proffsigare	3	Rörliga bilder	5
Seriösare	2		
Roligare	1		
Mer arbete bakom	1		



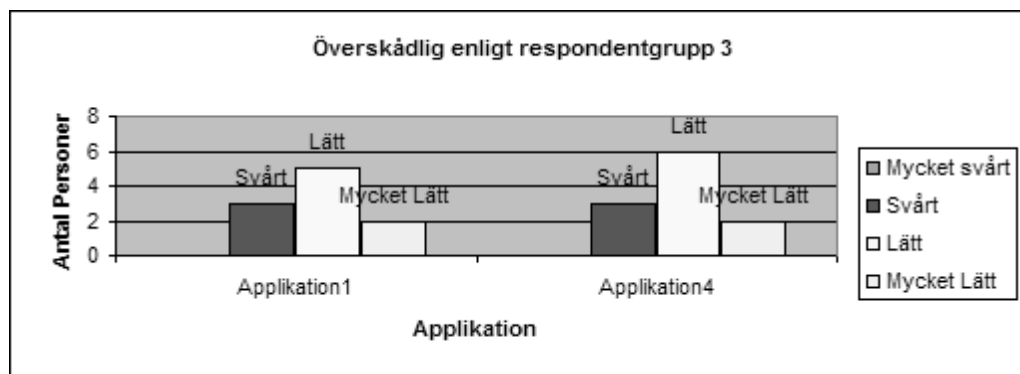
Överskådlig enligt respondentgrupp 3

Applikation 1

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Överskådlig	8	Ej tydlig	2

Applikation 4

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Överskådlig	9	Knapparna	1



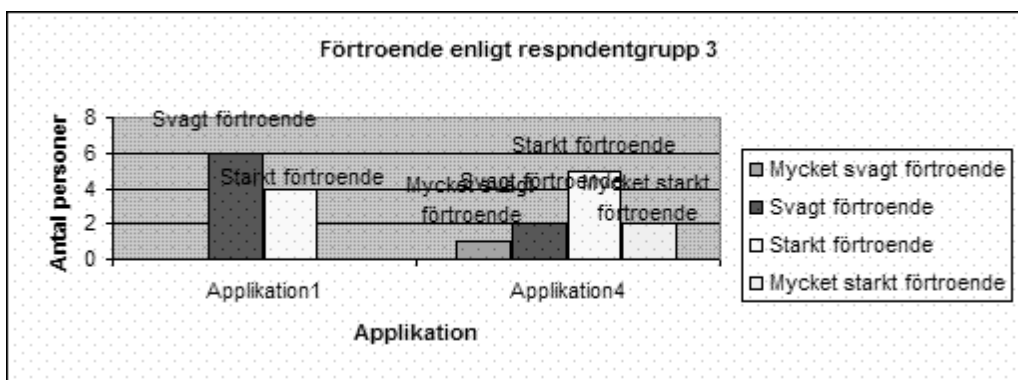
Förtroendet enligt respondentgrupp 3

Applikation1

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Enkel	2	Enkel	2
Ej rörliga saker	2	Ej bilder	2
		Billig	2
		Snabbt ihop slängd	1
		Lite information	1

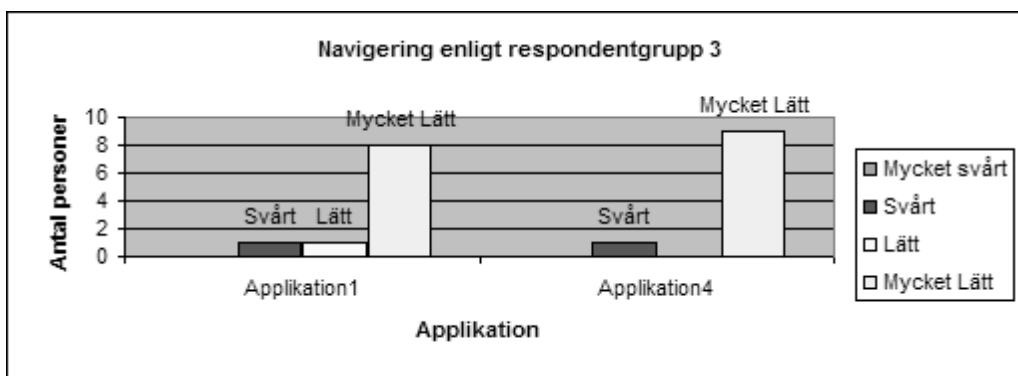
Applikation 4

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Bilderna	6	Rörliga saker	4
Enkel	1	Musiken	3
Mer arbetad	1		



Navigering enligt respondentgrupp 3

Alla respondenterna tyckte att båda applikationerna var lätta navigerade



Bilagor

Gradering av applikationerna enligt respondentgrupp 3

Applikation 1

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Enkel	5	Layouten	2
Överskådlig	2	Ej bilder	2
Sökfunktion	2	För lite info	1
Snabb	1	Snabbt ihop slängd	1
Menyn	1		1

Applikation 4

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Bilderna	7	Ljud	8
Knapparna	2	Rörliga saker	7
Menyerna	2	Enkel	1
Bildspel	1		
Ljudet	1		

Gradering av förtroendet enligt respondentgrupp 3

Applikation 1

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Tydlig	1	Tråkig	1
Enkel	1	Layouten	1
Lätt att använda	1	Ej bilder	1
Företags info	1		

Applikation 4

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Bilderna	6	Ljud	5
Mer arbete bakom	2	Rörliga bilder	5
Enkel	1	Layouten	1
Proffsigare	1	Oproffsig	1

Val av applikation med avseende på förtroende

Applikation		Antal personer
	4	8
Anledning		
	Lite mer arbetad	4
	Bilderna	3
	Mer detaljer	1
	Ej ljud	1
	Ej rörliga bilder	1
Applikation		
	1	2
Anledning		
	Ej musik	1
	Lekstuga	1

Bilagor

Val av applikation med avseende att handla på

Applikation		Antal personer
	4	8
Anledning		
	Mer förtroende	3
	Bilderna	3
	Ej ljud	2
	Proffsigare	2
	Mer arbete bakom	2
	Ej rörliga bilder	2
Applikation		
	1	2
Anledning		
	Ej musik	2
	Ej rörliga bilder	2

Bilaga

10

Respondentgrupp 4

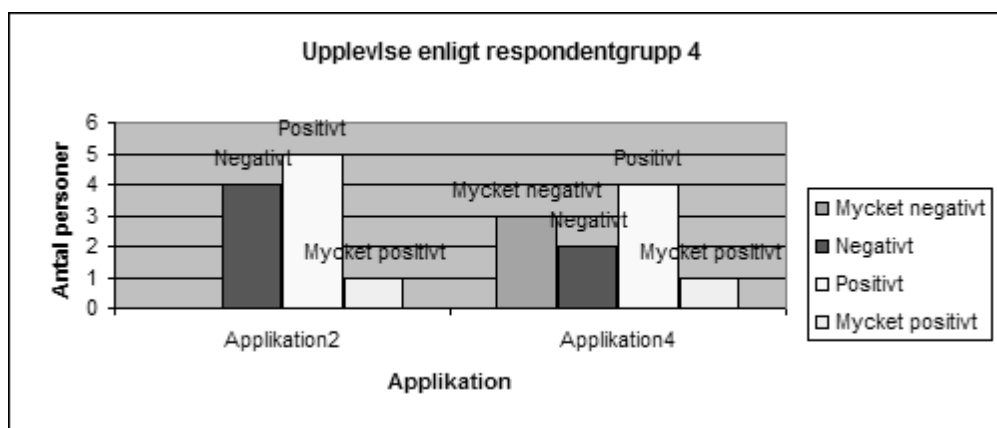
Upplevsen enligt respondentgrupp 4

Applikaiton 2

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Enkel	9	Billig	1
Meny	3		
Tydlig	3		
Seriös	3		
Standard	2		
Bilder	2		
Trevlig	1		
Inget onödigt	1		

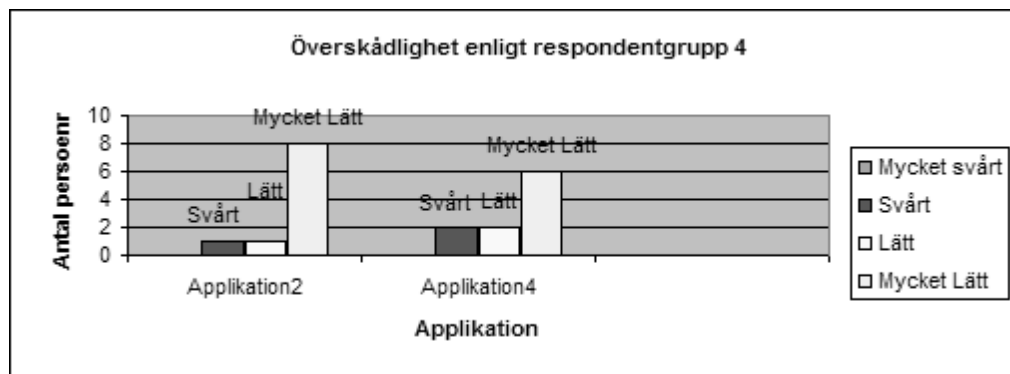
Applikation 4

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Musiken	2	Ljudet	5
		Ej animationer	6
		Ej ramarna	1
		Oseriös	1



Överskådlig enligt respondentgrupp 4

Alla respondenterna i grupp 4 upplevde båda applikationerna som överskådliga



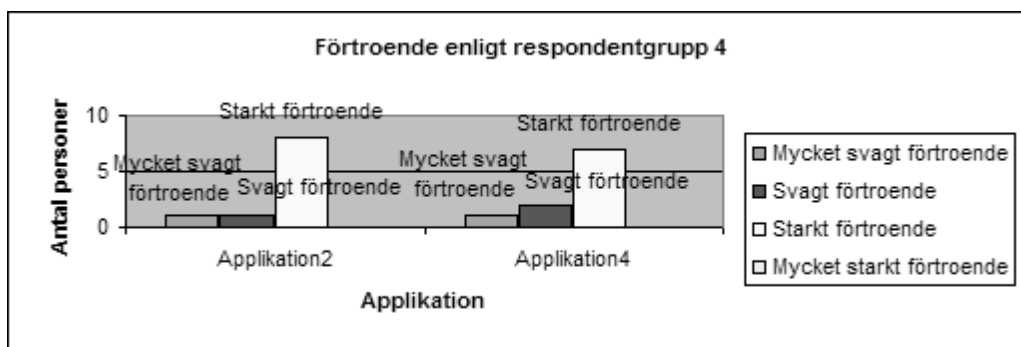
Förtroendet enligt respondentgrupp 4

Applikation2

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Seriös	2	Lite information	1
Företagsinfo	2	Billig	1
Tydligt vad de gör	1	Layouten	1
Inget onödigt	1	Ej känt företag	1

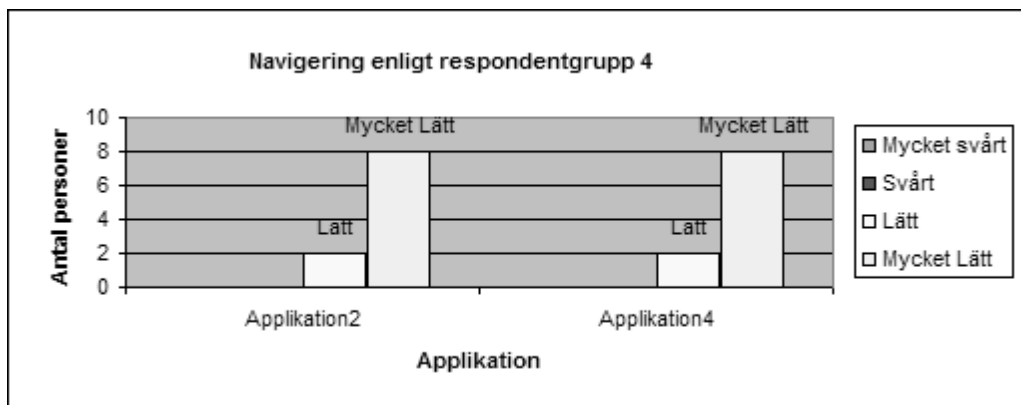
Applikation 4

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Mer arbetad	1	Ljud	4
Säger vad de gör	1	Rörliga bilder	5
Tydlig	1		
Ej ramar	1		
Företags info	1		



Navigering enligt respondentgrupp 4

Alla respondenterna tyckte att båda applikationerna var lätta navigerade



Bilagor

Gradering av applikationerna enligt respondentgrupp 4

Applikation 2

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Enkel	2	Överskrift	1
Tydlig	1	Lite information	1
Överskådligt	1	Sparskrapad	1
Bilderna	1	Enkel	1
Sökfunktion	1		
Kategorierna	1		

Applikation 4

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Sökfunktion	1	Musiken	7
Bildspel	1	Rörliga bilder	6

Gradering av förtroendet enligt respondentgrupp 4

Applikation 2

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
Bilderna	2		
Presenterar vad de gör	2		
Enkel	1		
Säkerhetspolicy	1		

Applikation 4

Positiva	Antal personer	Negativa	Antal personer
		Rörliga bilder	5
		Ljud	5

Val av applikation med avseende på förtroende

Applikation		Antal personer
	2	8
Anledning		
	Ej musik	4
	Ej rörliga bilder	4
	Ej lika säljande	2
	Inget onödigt	1
Applikation		
	4	2
Anledning		
	Mer arbete bakom	1
	Ej ramar	1

Bilagor

Val av applikation med avseende att handla på

Applikation		Antal personer
	2	8
Anledning		
	Ej musik	3
	Förtroendet	3
	Ej rörliga bilder	2
	Inget irriterande	1
	Snabbare att handla på	1
Applikation		
	4	2
Anledning		
	Förtroendet	2

Bilaga 11: Intervjufrågor till utvecklare av e-handelsapplikationer

Ålder:

Utbildning:

Arbetsuppgifter:

Hur länge har du arbetat med utvecklande av e-handelsapplikationer?

Vad gör ni på företaget?

Hur många anställda är ni på företaget?

Betraktar DU kundens förtroende för e-handelsapplikationen när nu utvecklar applikationer?

Hur gör DU för att kunden ska skapa ett förtroende för e-handelsapplikationen?

Vilken betydelse har det multimediala inslaget för en e-handelsapplikation?

Anser DU att det multimediala inslaget har någon påverkan kundens förtroende för e-handelsapplikationen?

I den undersökning jag har gjort visar resultatet på att multimediala inslag ökar förtroendet för e-handelsapplikationen. Vad anser DU om det resultatet?

Vidare visar undersökningen på att bilderna ökar men ljud och rörliga bilder minskar förtroendet. Hur bedömer DU att rörliga bilder och ljud påverkar kundernas förtroende?

Vid jämförelse med en applikation utan multimedialt inslag så uppfattar respondenterna att de har ett högre förtroende för applikationer med multimedialt inslag även om det finns ljud och rörliga bilder med. Vad anser DU om applikationer som enbart är textbaserade i jämförelse med applikationer med mycket multimedialt inslag?

Vid utvärderingen av applikation 2 och 4 så hade respondenterna svårare att välja mellan vilken applikation som ingav högst förtroende. Vad har DU för kommentar angående det resultatet?