

Web usability med fokus på Eyetracking

Tomas Syrjänen

Examensarbete
Företagsekonomi
2012

Tomas Syrjänen

| | |
|---|---|
| EXAMENSARBETE | |
| Arcada | |
| Utbildningsprogram: | Företagsekonomi |
| Identifikationsnummer: | 3086 |
| Författare: | Tomas Syrjänen |
| Arbetets namn: | Web Usability med fokus på Eyetracking |
| Handledare (Arcada): | Mikael forsström |
| Uppdragsgivare: | Makia Clothing |
| <p>Sammandrag:</p> <p>Telkommunikationsbranschens stora framsteg förändrar människors levnadsvanor runt om i världen nästan konstant. Allt fler människor använder internet dagligen och bland företagen ökar antalet webbsidor. Det görs i dagens läge en hel del undersökningar inom användning av internet. Syftet är att förbättra webbsidor på olika sätt för att nå önskade mål. Målen kan till exempel vara ökad kundkrets eller ökad försäljning. Eyetracking är en forskningsmetod som används inom förbättringen av Web Usability dvs. hur folk använder internet. Med hjälp av Eyetracking kan man få fram vad en besökare av en webbsida tittar på och vad han eller hon missar. Utgående från de resultat som fås kan det vara enklare att se hur webbsidor skall ändras.</p> <p>I teoridelen kommer läsaren att få en blick i vad Web Usability. Bland annat vad som är viktigt att tänka på och hur vi som konsumenter egentligen läser webbsidor. Dessutom behandlar teoridelen grundligt forskningsmetoden Eyetracking och dess olika eyetrackingundersökningens olika delar.</p> <p>Empiriska delen innehåller en praktisk undersökning med Eyetracker apparaten. Själva Eyetracking undersökningen görs med syfte att kunna ge råd om förbättring åt klädföretaget Makia Clothing.</p> | |
| Nyckelord: | Eyetracking, Web usability, Heatmap, Cluster, AOI |
| Sidantal: | 54 |
| Språk: | Svenska |
| Datum för godkännande: | |

| | |
|---|---|
| DEGREE THESIS | |
| Arcada | |
| | |
| Degree Programme: | Business Administration |
| | |
| Identification number: | 3086 |
| Author: | Tomas Syrjänen |
| Title: | Web Usability with focus on Eyetracking |
| Supervisor (Arcada): | Mikael Forsström |
| | |
| Commissioned by: | Makia Clothing |
| | |
| <p>Abstract:</p> <p>The progress of the telecom branch is changing people's lifestyles around the world almost constantly. More and more people use internet daily and among companies the number of webpages is growing. There is currently lots of research in the use of internet. The aim is to improve webpages in different ways and to achieve desired goals. The goals may include increasing the customer base or increase sales. Eyetracking is a research method used in the improvement of Web Usability. Using Eyetracking as a research method you can find out what a visitor of a website are looking at and what he has missed. Based on the results obtained, it may be easier to see how webpages should be changed or if the webpages are good the way they are.</p> <p>In the theoretical part the reader will get an idea of what Web Usability is. Among other things, what is important to think about and how we as consumers really browse webpages. In addition, the theoretical part goes through Eyetracking as a research method and the different parts of an Eyetracking research.</p> <p>The empirical part presents a practical study with the Eyetracking device. The actual Eyetracking study done with a view to providing advice on improving the clothing company called Makia Clothing.</p> | |
| Keywords: | Eyetracking, Web usability, Heatmap, Cluster, AOI |
| Number of pages: | 54 |
| Language: | Swedish |
| Date of acceptance: | |

INNEHÅLL

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Inledning..... | 8 |
| 1.1 | Presentation av uppdragsgivaren Makia Clothing..... | 9 |
| 1.2 | Problemområde | 10 |
| 1.3 | Syfte | 11 |
| 1.4 | Avgränsning..... | 11 |
| 1.5 | Metodik | 12 |
| 1.5.1 | Metoder | 12 |
| 1.5.2 | Val av metod..... | 13 |
| 1.6 | Arbetets disposition | 14 |
| 1.7 | Begreppsdefinition..... | 14 |
| 1.7.1 | Eyetracking..... | 14 |
| 1.7.2 | Webbsida..... | 14 |
| 1.7.3 | Heatmap | 15 |
| 1.7.4 | Cluster | 16 |
| 1.7.5 | Area of interest (AOI)..... | 17 |
| 1.7.6 | Web Usability..... | 18 |
| 2 | Web Usability | 19 |
| 2.1 | Allmänt..... | 19 |
| 2.2 | Web design..... | 20 |
| 3 | Eyetracking | 21 |
| 3.1 | Allmänt..... | 21 |
| 3.2 | Historia | 21 |
| 3.3 | Kostnader | 22 |
| 3.4 | Tobii apparaten..... | 22 |
| 4 | Eyetracking undersökningars olika delar | 23 |
| 4.1 | Val av testpersoner..... | 23 |
| 4.2 | Genomförande av testet samt förberedelser | 24 |
| 4.3 | Analysering av data | 24 |
| 4.4 | Problemställningar..... | 25 |
| 5 | Bilder | 25 |
| 5.1 | Bilder som folk ser mest på | 26 |
| 5.2 | Bilder som folk ser minst på | 26 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 6 | Empirisk undersökning | 27 |
| 6.1 | Eyetracking undersökning för Makia Clothing | 27 |
| 6.2 | Förberedelser | 27 |
| 6.3 | Undersökning vid Arcada | 27 |
| 6.4 | Testets uppbyggnad | 28 |
| 6.5 | Beskrivning av testets gång | 29 |
| 7 | Resultatredovisning | 30 |
| 7.1 | Resultat gällande Makias bilder i klädkatalogen | 30 |
| 7.2 | Resultat gällande användningen | 34 |
| 7.3 | Resultat från enkäten | 35 |
| 8 | Resultaten jämfört med teorin | 37 |
| 9 | Analys av resultaten | 40 |
| 9.1 | Analys av resultat gällande bilderna | 40 |
| 9.2 | Analys av användningen | 42 |
| 9.3 | Analys av enkäten | 43 |
| 10 | Sammanfattning | 44 |
| 11 | Tillbakablick | 45 |
| 12 | Förslag till förbättringar | 46 |
| 13 | Kritik | 46 |
| 14 | Fortsatt forskning | 47 |
| 15 | Avslutning | 48 |
| 16 | Källor | 49 |
| 17 | Bilagor | 51 |

Figurer

| | |
|--|----|
| Figur 1. Heatmap | 15 |
| Figur 2. Cluster | 16 |
| Figur 3. Area of interest | 17 |
| Figur 4. Testperson utför test | 28 |
| Figur 5. Testet hölls i en kabinett | 28 |
| Figur 6. Makias kataloger och klistermärken | 28 |
| Figur 7. Instruktioner till testperson | 29 |
| Figur 8. Instruktioner till uppdrag 1 | 29 |
| Figur 9. Testpersonens fokuseringar med liten spridning | 31 |
| Figur 10. Testpersonens fokuseringar med stor spridning | 31 |
| Figur 11. Makias webbsida med heatmaps | 32 |
| Figur 12. Makias webbsida utan heatmaps | 32 |
| Figur 13. Makia bild exempel med heatmap | 33 |
| Figur 14. Makia webbsida användning | 34 |
| Figur 15. Makia katalogens första sida | 35 |
| Figur 16. Enkätens uppbyggnad | 36 |
| Figur 17. Fördelning på testpersonernas uppfattning om Makias webbsida | 37 |
| Figur 18. Uppmärksamhetens spridning | 39 |
| Figur 19. Bild ur Makias katalog utan resultat | 41 |
| Figur 20. Fördelning av observationer | 41 |

FÖRORD

Jag vill redan i detta skede av examensarbete tacka följande parter som varit en del av mitt examensarbete. För det första vill jag tacka Makia Clothing för att ha fått möjligheten att undersöka deras webbsida och för att samarbetet fungerat bra. Som andra vill jag tacka företaget Activeark som gav mig sina egna idéer och synpunkter om mitt arbete. Och som sist vill jag tacka Mikael Forsström som hjälpt mig mycket under projektets gång gällande handledningen och strukturen i arbetet.

1 INLEDNING

Som examensarbete har jag valt att forska kring ett ämne som heter Web Usability. Web Usability har att göra med hur människor använder företags webbsidor, sökmotorer och liknande då de rör sig på webben. Genom att göra undersökningar inom Web Usability strävar man till att få fram hur folk använder webbsidor. Utgående från de erhållna resultaten kan man sedan göra eventuella ändringar i till exempel webbsidans layout för att göra användningen av webbsidan enklare. Mitt arbete kommer att handla om Web Usability men jag kommer att fokusera arbetet kring ett område som heter Eyetracking. Eyetracking är en forskningsmetod som används för att undersöka hur en människas ögon rör sig till exempel på en datorskärm då de använder webbsidor. Traditionell Web Usability testning görs främst för att mäta kvaliteten på webbsidor och designen på internet. (Namahn 2001)

Det har gjorts undersökningar om hur mycket tid vi spenderar vid olika medier, tv, internet, mobil, dagstidningar etc. Från undersökningen (*Trends in consumers' time spent on media*) framgår det att internetanvändningen och internet användningen med mobiltelefon ökat under de senaste tre åren har. Mellan åren 2008 och 2010 visade det sig att användningen av internet via dator steg från 21,5 % till 23,5 % och att internetanvändningen med mobiltelefon steg från 5 % till 7,5 %. Denna undersökning var gjord i Amerika bland amerikanska medborgare. (Phillips, 2012)

Telekommunikationen är en bransch som gör framsteg dag för dag. Telekommunikationens förbättring betyder att nätförbindelserna blir snabbare och telekommunikationsprodukterna blir bättre. Finland är ett land med en god telekommunikationsbransch, och de som bott i Finland en längre tid vet att tekniken gjort enorma framsteg under det senaste decenniet. Detta är den främsta orsaken till varför jag valt att forska inom ett ämne som styrs av internet.

1.1 Presentation av uppdragsgivaren Makia Clothing

Makia är ett relativt nytt klädföretag grundat i Finland år 2001. Makias kläder är moderna och omtyckta för att de är bekväma att använda. Makia ser sina kläder inom en kategori som de själva kallar för "Casual streetwear". Namnet tyder på att det är fråga om kläder som är en blandning av streetwear och aningen stiligare kläder. Den egentliga målgruppen för kläderna är sådana människor som tidigare tyckt om street kläder men som småningom börjat bli mer vuxna och börjat växa ur street stilen mot en stil som är en aning finare. Makias kläder är ändå inte till för sådana som alltid klär sig stiligt. Med att klä sig stiligt menar jag att gå under vardagar omkring i strykta skjortor och kavaj. (Nyberg 2012)

Makia grundades som sagt år 2001 och är i dagens läge det snabbast växande "Casual streetwear" klädföretaget i Finland. Makias produkter säljs för tillfället i ungefär 30 länder. Största försäljningen är i Usa och Skandinavien. Alla länder har inte butiker utan i vissa länder säljs produkterna endast via internet. Som mål för de kommande åren är att göra kläderna populära också bland kvinnor. Tidigare hade Makia endast kläder för män men de har nyss kommit ut med sin första kollektion för kvinnor. (Nyberg 2012)

Som brand skiljer sig Makia från de flesta klädmärkena. Produkterna i sig skiljer sig kanske inte så mycket från andra liknande märken. En sak som Makia klädmässigt strävar till är att inte ha några stora logon på sina produkter utan istället göra snygga kläder som har små logon som är diskreta. (Nyberg 2012)

Allt som sker omkring Makias produkter skiljer sig nog till många andra märken inom samma bransch, börjades från reklamer och kataloger. Enligt vd Totti Nyberg är Makia inte ett brand som är rädda för att ha rynkor i sin image. Bland annat så använder Makia i viss mån sig av Death Metal rockstjärnor som modeller i deras kataloger. (Nyberg 2012)

1.2 Problemområde

Enligt statistikcentralen har internetanvändningen under det senaste decenniet ökat konstant i små mängder. År 2010 använde till och med 72% av finländarna internet så gott som dagligen. (Statistikcentralen 2010) År 2009 använde 76% av företagen i Finland sig av egna webbsidor. Antalet webbsidor bland företag i Finland har också ökat konstant under de senaste åren. (Statistikcentralen 2009)

Det är här problemet ligger. Många företag har sina webbsidor endast för att ha en webbsida och för att de har märkt att andra företag också har webbsidor. Många företag lägger upp sidor i hopp om ett ökat kundantal. Med tanke på webbsidor ligger problemet i att det är få företag som gör grundliga undersökningar på hur deras webbsidor fungerar.

I mitt fall med min uppdragsgivare Makia Clothing finns det egentligen två problem. Det första har att göra med Makias klädkataloger. Makia satsar stort på att sticka ut ur massan genom att använda fina och framför allt annorlunda bilder i sina kataloger. Frågan är hur mycket folk egentligen ser på klädesplagget, och hur mycket uppmärksamhet till exempel bildens bakgrund fångar. Denna sak kan man till stort sätt få fram med hjälp av en Eyetracking undersökning. Problem nummer två har att göra med själva uppbyggnaden av webbsidan. Makia har nyss förnyat sina sidor men vet de inte hur kunder upplever webbsidorna samt hur sidornas användning fungerar bland konsumenter. Problemet är alltså att Makia inte vet hurudan användningen av deras webbsida är bland kunder, och det är det som jag kommer att undersöka och försöka finna ett svar på. De frågeställningar som undersökningsresultaten förväntas besvara är:

- Hur ser folk på bilder i från Makias klädkatalog?
- Har folk problem med användningen av Makias webbsida?
- Hur upplever användarna Makias webbsida?

1.3 Syfte

Syftet med mitt examensarbete är att i teoridelen ge läsaren en grundlig uppfattning om vad Web Usability är. Mitt arbete kommer jag att fokusera kring ämnet Eyetracking som är en del av Web Usability. Jag kommer dessutom att göra en Eyetracking undersökning för Makia. Syftet med Eyetracking undersökningen för Makia är att få fram hur folk ser på bilderna i Makias katalog, hur de upplever användningen av webbsidan samt hur de upplever webbsidan överlag.

1.4 Avgränsning

Jag kommer att hålla mig till det finska företaget Makia, i och med att det är enklare att kommunicera på finska eller svenska. Då blir också målet man strävar till lättare att förstå. Undersökningen kommer jag att avgränsa så att jag tar försökspersoner som hör till den åldersklass som Makia gett, det vill säga 20-40 åringar. Ja kommer också i undersökningen att hålla mig till personer som är finländare och bor i Finland. Det ger mera relevanta resultat i och med att klädstilarna är så olika i olika länder och kulturer.

I själva undersökningen kommer jag att undersöka endast de två problemen som Makia har. Jag kommer att göra en undersökning av Makias online katalog samt en undersökning om användningen av webbsidan.

1.5 Metodik

1.5.1 Metoder

Forskningsmetoder delas vanligen in i kvalitativa och kvantitativa metoder. Kvantitativa forskningsmetoder handlar om insamling av numerisk data. Kvantifieringen av olika aspekter skiljer det hela från kvalitativ forskning. Kvalitativ forskning i sin tur är en forskningsstrategi där tonvikten vid insamling av data oftare ligger på ord än kvantifiering. (Bryman 2003)

Det är svårt att säga att min undersökning skulle vara endast kvantitativ eller kvalitativ. Min enkät som en del av undersökningen är delvis kvantitativ och delvis kvalitativ. Den är kvantitativ för att det finns frågor där det endast finns ett svar att välja mellan. Den är även kvalitativ för att testpersonerna motiverar vissa svar öppet med egna ord. Eyetracking undersökningen tycker jag också kan vara både kvalitativ och kvantitativ. Kvalitativ i och med att undersökningen bygger på testpersonernas ögonrörelser som inte kan styras. Kvantitativ kan den också vara om man tänker på det data som man får ut från undersökningen. Här syftar jag till blickens fokuseringstider.

1.5.2 Val av metod

Empiriska undersökningen är Eyetracking som jag utför i samarbete med Makia clothing. För de saker som jag vill få fram i min undersökning är Eyetracking en mycket bra metod. Jacob Nielsen uttrycker det bra i sin bok. (Nielsen 2010)

Eyetracking is simply following the trail of where a person is looking. With current technology, it is fairly easy to observe the path where users look on a computer screen - Jacob Nielsen

Man kunde tänka sig göra en semiotisk undersökning på så sätt att man skulle visa bilden och efteråt ställa frågor. En semiotisk undersökning förklarar hur till exempel en bild upplevs och hurdana känslor den väcker hos betraktaren. (Semiotik 2012)

En Eyetracker registrerar testpersonens ögonrörelser, och det är enkelt att få fram resultat. Eyetracking ger mer relevanta resultat då det kommer till webbsidor eftersom man tydligt ser vad testpersonen tittat på. Detta är orsaken varför jag valt Eyetracking som metod. Ifall man skulle göra en semiotisk undersökning kan det hända att testpersonen skulle säga att han först lade märke till en viss sak trots att han i själva verkligheten kanske först fäste uppmärksamheten till något helt annat. Med Eyetracking sparas all data på hårddisken av en dator och det gör själva undersökningen smidig och vad som är positivt är att man när som helst kan öppna maskinen och se på resultaten på nytt.

Eyetracking undersökningen kommer att göras enligt uppdragsgivarens behov och själva undersökningen kommer att äga rum vid Arcada. Till slut jämförs de erhållna resultaten av undersökningen med teorin. För att jag skall kunna genomföra undersökningen kommer jag att på förhand kontakta en viss mängd försökspersoner som hör till den målgrupp som uppdragsgivaren har.

1.6 Arbetets disposition

I teoridelen kommer jag att tala om för läsaren vad Web Usability är. Jag kommer dessutom att klargöra för läsaren begreppet Eyetracking samt vilka delar som ingår i en Eyetracking undersökning. I den empiriska delen kommer jag som sagt att arbeta tillsammans med det finska klädföretaget Makia Clothing. Jag kommer att enligt deras behov utföra en Eyetracking undersökning och med hjälp av resultaten kommer vi tillsammans att försöka förbättra klädföretagets verksamhet. I resultat delen kommer jag att redovisa resultaten, göra en resultat analys och sedan jämföra resultaten med teorin.

1.7 Begreppsdefinition

Inom Eyetracking finns en hel del termer som begrepp är viktiga. Här nedan Introduceras några viktiga begrepp kort.

1.7.1 Eyetracking

När jag i brödtexten nämner Eyetracking syftar jag alltid på en Eyetracking undersökning. Det är skäl att komma ihåg då man läser så blir flytet smidigare. Som det redan tidigare nämndes så är Eyetracking en forskningsmetod var man undersöker en tittares ögonrörelser. En lite mera specifik beskrivning på Eyetracking följer i nästa kapitel. (Eyetracking 2011)

1.7.2 Webb sida

Webbsidor är de som gör upp The World Wide Web. Dessa dokument är skrivna i HTML (Hypertext Markup Language) och översätts av webbläsaren. Webbsidor kan antingen vara statiska eller dynamiska. Statiska sidor visar samma innehåll varje gång medan dynamiska sidor har ett innehåll som kan ändras varje gång de används. (Techterms 2012)

1.7.3 Heatmap

Heatmap är en sorts resultat som fås ut från Eyetrackern efter en slutförd undersökning. Heatmaps är den mest kända visualiseringstekniken för Eyetracking. På svenska hör man oftare ordet värmekarta, och det är just vad det är. Röda områden visar var testpersonen tittat mest och de gröna områdena visar var blicken fokuserats mindre. Heatmaps fick sitt för att valet av färgerna indikerar heta zoner och kalla zoner. (Nielsen 2010) Figuren nedan visar en heatmap.



Figur 1: Heatmap. Ju rödare ett område är desto mera har blicken fokuserats där

1.7.4 Cluster

Cluster är en sak som Eyetrackern gör automatiskt. Maskinen bildar kluster som visar hur många procent av tittarna som har fokuserat på vissa områden. Man kan till exempel få fram hur många procent som fokuserat på modellens ansikte. Låt oss säga att om det finns något i bakgrunden på en bild som kan fånga uppmärksamheten hos tittaren så kan man med hjälp av kluster snabbt se hur många som fokuserat på det. Ifall 100 % av tittarna fokuserar på något annat än det man gör reklam för så kan man ju med sunt bondeförnuft dra slutsatsen att bilden kanske inte är den bästa möjliga.. Figuren nedan visar ett exempel på ett cluster.



Figur 2: Cluster områden i olika färger. Inne i områden står det hur många procent av testpersonerna som tittat på det området.

1.7.5 Area of interest (AOI)

AOI dvs. *Area of interest* är ett område låt oss nu säga på en bild som är märkt redan innan testet påbörjas. På en klädbild kan AOI vara till exempel logon på klädesplagget eller något annat till exempel något i bildens bakgrund som kan tänkas fånga tittarens uppmärksamhet. Med hjälp av AOI verktyget kan man få fram hur länge tittarna i genomsnitt har fokuserat blicken på till exempel logon, modellens ansikte eller dylikt. Det är också möjligt att få fram hur länge en enskild tittare fokuserat på ett visst område eller om den överhuvudtaget har noterat AOI området. (Eyetracking 2008-2012)



Figur 3: Area of interest området är märkt som en orange rektangel

1.7.6 Web Usability

Web Usability är ett område inom web utveckling som är extremt viktigt. När man ser på usability verkar det extremt klart men samtidigt är det mycket lätt att overse hela saken om man inte aktivt ser på det. Helt simpelt så är det frågan om hur lätt en webbsida är att använda. En fråga som är mycket vanlig när man arbetar med Web Usability är: ”Är de behövliga karaktärsdragen lätta att hitta och lätta att förstå?”. (Accessible Web Design 2004-2012)

2 WEB USABILITY

2.1 Allmänt

När man börjar ett projekt inom Web Usability har man ett huvudsakligt mål som man alltid strävar till, att webbsidan skall vara bättre än vad den var då projektet inleddes. Det finns en hel del webbsidor som är dåligt uppbyggda, och som enkelt kunde förbättras om någon hjälpte till. Faktum är att det inte slutligen finns så hemskt många som hjälper till inom Web Usability. En orsak till detta är att webbsidornas antal ökar konstant. Steve Krug uttrycker det på ett bra sätt i sin bok *Dont Make me think (2006)*. Boken *Don't Make me think* har Steve Krug skrivit för att i första hand kunna hjälpa mindre företag med Web Usability. Det finns många företag ute i världen som inte har råd att anställa eller hyra någon person som skulle vara insatt i Web Usability och på så sätt kunna hjälpa till. Steve Krug anser i sin bok att det som han gör och är bra på är endast en vardaglig begriplighet. Han menar att vem som helst som har intresse kan lära sig det. Krug skriver även att överlag så handlar Web Usability endast om att se till att någonting fungerar bra. (Krug 2006)

No question: if you can afford to, hire someone like me. But if you can't, I hope this book will enable you to do it yourself"- Steve Krug

Well, self-evident enough, for instance, that your next door neighbor, who has no interest in the subject of your site and who barely knows how to use the Back button, could look at your site's Home page and say, "Oh, it's a _____.- Steve Krug

Dont make me think är Steve Krugs första lag när det kommer till Web Usability. *Dont make me think* är den ultimata lösningen när man skall besluta om något fungerar eller inte fungerar inom Web design. Det som nämndes ovan betyder egentligen att en webbsida så långt som möjligt ska vara själv förklarande, dvs. att inte besökaren måste fundera på och förstå innehållet.

2.2 Web design

Med User Interface design (UIdesign) strävar man till att göra ett system så simpelt och funktionellt som möjligt. Det händer ofta att de kommer ut produkter som har alla världens applikationer. Applikationerna finns ofta endast i utvecklarens medvetande och inte i användarens medvetande. (Codesign 2012). User interface har bland annat att göra med att man skall förstå att en länk på en nätsida är en länk och att man skall förstå att om man trycker på den så händer det såhär.

Often clients know their product so well that they don't know how to serve it. Features are there but users don't use them"- Jaakko Nisula (Codesign)

User Experience design (UXdesign) är den delen av Usability undersökning var människan för första gången är ordentligt med i undersökningen. User experience design har att göra med hurudan upplevelse och känsla en person har av användningen av en produkt.

User experience is a term used to describe the overall experience and satisfaction a user has when using a product or system. It most commonly refers to a combination of software and business topics, such as selling over the web, but it applies to any result of interaction design" (Montparnas User experience design blog)

Med Interaction design (IXDA) strävar man till att skapa nyttiga och användbara produkter och tjänster. Det finns ingen direkt benämning för detta på svenska men interaction design kan man säga att är en sorts samspel mellan användare och datorer. Den huvudsakliga tanken bakom interaction design är att förstå användarna. Bland annat att förstå deras mål, uppgifter, erfarenheter, önskemål och behov. Man närmar sig design oftast från användarcentrerat perspektiv och samtidigt försöker man få användarnas behov och företagets mål att balansera. (Maier 2009)

Det är ytterst sällan som folk läser webbsidor helt ord för ord. Ofta beror det på att man inte har tid eller så är det något som man inte intresserar värst mycket. Det är vanligare att man skannar webbsidan genom att man på ett sätt plockar ut individuella ord och meningar som intresserar. En undersökning som Jakob Nielsen också var med och göra visar det sig att 79% av testpersonerna skannade den webbsida som de kom till. Endast 16% av testpersonerna var sådana som läste informationen ord för ord. (Nielsen 1997)

3 EYETRACKING

3.1 Allmänt

Hur ser era kunder på er webbsida? Det är en ofta förekommande frågorna när det har att göra med att göra business via internet. Samtidigt är det en fråga som de flesta företag inte har ett svar till. Man vet hur man själv ser på en webbsida, man vet i stora drag hur andra inom företaget ser på webbsidan men vad man inte vet är hur den vardagliga kunden ser på webbsidan. Man kan ha en bild om hur kunderna använder sidan eller vad de säger om sidan, men vart exakt kunderna tittar har vi ingen aning om. (Nielsen 2010).

Eyetracking är en forskningsmetod med vars hjälp man kan få fram vart en kund tittar, exempelvis då han besöker en webbsida. I dagens läge har tekniken inom Eyetracking gått framåt och det är vanligtvis två inbyggda infraröda kameror i en datorskärm som registrerar tittarens ögonrörelser.

3.2 Historia

Eyetracking undersökningar har en rätt så lång historia i och med att första undersökningarna på ögonrörelser gjordes redan 1878. I början på 1990- talet i samband med att fotograferingstekniken tog framsteg så började man med att undersöka ögonrörelser enligt en metod var man reflekterade ljus från hornhinnan rakt till en fotograferingsskiva. Under denna tid tog även filmatiseringstekniken stora framsteg vilket gav upphov till att banda in delar av ögats rörelser. De första undersökningarna kan man säga att inte är så trovärdiga i och med att en del av forskarna inte använde sig av teknik som baserade sig på filmning. Istället placerade de rakt på testpersonens hornhinna en vit partikel vars rörelser de sedan undersökte. Vissa forskare placerade även elektroder i musklerna kring ögat för att undersöka ögonrörelser. Senare på 1930- talet undersökte man ögonrörelser med hjälp av att se hur olika fonter och storlekar på fonter påverkade en testpersons läsande. (Lehtinen 2005)

På 1950- talet var det två forskare som först kopplade ihop ögonrörelser med användbarhet. Med hjälp av videokameror undersökte de flygvapnens flygares ögonrörelser, cockpitens mätare och styrarnas funktion under landningen. Det främsta målet med undersökningen var att samla information om användningen av cockpitens verktyg och förbättra cockpitens användbarhet med hjälp av den insamlade informationen. Fast Eyetracking hade tagit framsteg så var det ännu också problematiskt och obehagligt för testpersonerna. För att överhuvudtaget kunna banda in ögonrörelserna måste testpersonerna vara uttryckslösa och orörliga. (Lehtinen 2005)

3.3 Kostnader

För tillfället är den totala kostnaden av att göra en Eyetracking undersökning relativt hög. Det uppstår kostnader bland annat för att hyra eller köpa själva Eyetracking apparaten samt för att sätta upp en god undersökning. Det är viktigt att man gör några prov test innan man gör den verkliga undersökningen. Prov testen visar sedan hoppeligen att allting fungerar och att inga överraskningar sker då man utför den verkliga undersökningen. Kostnaden på undersökningar varierar lite beroende på hur stor undersökningen är, hur många som deltagit i testet samt hur mycket det är att analysera. Det är klart att en mindre undersökning är billigare i och med att det går snabbare att sätta ihop själva testet samt att analysera resultaten. Utan att sätta ut några specifika priser så kan man snabbt räkna upp att det går pengar till laborationsutrymme, Eyetracking material, rekryteringskostnader, presenter som tack åt deltagarna, hårddiskivor för att spara data och dylikt. (Nielsen 2010)

3.4 Tobii apparaten

Tobii är det ledande företaget i världen när det kommer till Eyetracking produkter. Som det redan sagts så är Eyetracking en forskningsmetod som gör det möjligt för datorer att veta exakt vad en människa tittar på. Det finns ett antal olika apparater och nu följer en kort beskrivning på den apparaten som finns vid Arcada och som jag kommer att använda mig av i min undersökning.

Tobii T120 är modellen på apparaten och den lämpar sig för alla sorters Eyetracking studier vars stimuli kan presenteras på en skärm. Eyetracking test är enkla att bygga upp och testen går att utföras nästan var som helst. De viktigaste sakerna som krävs är eluttag och nätförbindelse. Eyetracking system går att köras in och användas på de flesta Windows-datorer. Eyetracking system tillåter en hel del huvudrörelser vilket resulterar i en störningsfri testmiljö och trovärdiga och giltiga resultat. Forskarna behöver inte heller ha några specifika talanger för att kunna genomföra ett test. (Tobii 2012)

4 EYETRACKING UNDERSÖKNINGARS OLIKA DELAR

Till följande kommer jag att gå igenom de olika delarna som ingår i en undersökning. Till de olika delarna hör, val av testpersoner, testets genomföring med förberedelser samt analysering av data. Typiska problemställningar går också kort igenom.

4.1 Val av testpersoner

När man väljer testpersoner för en undersökning är det skäl att från första början göra det omsorgsfullt. Det gäller att följa allmänna instruktioner som har att göra med val av testpersoner. För en bra undersökning behövs det i genomsnitt mellan 30 och 60 testpersoner. Det är själ att redan i början rekrytera lite mera testpersoner än vad man egentligen behöver i och med att man ofta måste överge vissa resultat på grund av att apparaten av någon anledning inte kunnat registrera tittarens rörelser. Det är även skäl att ta i beaktan testpersonernas kunnighet med datorer samt synförmåga. Det finns nämligen en risk att problem uppstår ifall testpersonens hornhinna inte reflekterar tillräckligt mycket ljus. Kontaktlinser eller glasögon är även exempel på faktorer som kan göra att ögonrörelserna registreras dåligt eller inte alls. (Lehtinen 2005)

4.2 Genomförande av testet samt förberedelser

Innan man påbörjar ett Eyetracking test är det viktigt att komma ihåg vissa saker. Bland annat bör man komma ihåg att testmiljön skall byggas upp så att man reducerar påverkningen av olika störningar i omgivningen.

Innan en testperson kan påbörja ett test måste ögonen först kalibreras. I praktiken går en typisk kalibrering till på så sätt att man på monitorn visar testpersonen några punkter, som testpersonen skall följa med blicken. När testpersonen tittar på punkterna i tur och ordning med blicken så registrerar systemet pupillens mittpunkt och hornhinnans reflektion vid ögats olika rörelser. Det är viktigt att kalibreringen görs omsorgsfullt för att undersökningens noggrannhet beror mycket på hur lyckad kalibreringen är. Kalibreringen görs skilt för varje testperson innan de påbörjar testet. Orsaken till att kalibreringen görs skilt för alla beror på att alla inte eventuellt sitter lika nära apparaten och alla är lite olika längder vilket betyder att huvudet kommer att vara på olika höjder. (Lehtinen 2005)

4.3 Analysering av data

Analysering av data inom Eyetracking är en process som kräver tid. Med data som fås ur en undersökning kan man lätt definiera ögats fixeringar, sackader, och blickens stig. Med sackad avses blixtnabba precisa blickförändringar. (Sahlgrenska Akademin).

Med blickens stig avses egentligen i vilken ordning en testperson ser på olika objekt samt hur testpersonen till exempel tar sig till en viss webbsida. De så kallade blickstigare är mycket värdefull och användbar data, i och med att stigarna bandas in och kan vid behov spelas upp och analyseras på nytt. (Lehtinen 2005)

En annan metod som används mycket vid visuell analysering av data är AOI (Area of interest). Med AOI definierar man hur stor del av tiden testpersoner har fokuserat på ett visst område. Att blicken fastnar vid ett område är ett tecken på att det är något intressant eller på att det är svårt att gestalta det man ser på. Till exempel kan det vara svårt att hitta det man söker efter. (Lehtinen 2005)

4.4 Problemställningar

Det kan uppstå problem med Eyetracking apparaten under en testsession. Genom att planera testet omsorgsfullt kan man bra undvika de vanligaste problemen. Det är skäl att fundera på användningen av tangentbord, på grund av att testpersonen är tvungen att titta ner när de knäpper på tangentbordet. Det är bättre att beskriva testpersonens uppgift på monitorn, på det sättet undviker man onödiga rörelser med huvudet. (Lehtinen 2005)

Ett annat problem som förekommer ofta är kursorns rörelser på monitorn, för att det är sannolikt att testpersonen börjar fästa sin uppmärksamhet på kursorn antingen utan avsikt eller med avsikt. Speciellt problematiskt är kursorns rörelser på skärmen då man undersöker de så kallade blickstigarna. Man måste alltså vid testtillfällen beakta hur kursorns rörelser påverkar blicken. (Lehtinen 2005)

5 BILDER

Bilder är en stor del av webbdesign. Goda bilder påverkar tittaren på ett visst sätt och dåliga bilder i sin tur påverkar på ett annat sätt. Jacob Nielsen beskriver det mycket väl i sin bok. Nu följer korta beskrivningar på karaktärsdragen på bilder som människor ser mest på, samt på bilder som människor vanligen ignorerar. De följande karaktärsdragen bygger på en undersökning som Jacob Nielsen gjort. I sin bok beskriver han bilderna på olika sätt. Citatet nedan beskriver på ett gott sätt bildernas betydelse inom web design.

Images are a powerful part of Web design. Good images explain a concept, conjure a feeling, convey information and enhance people's overall experience on a site. Bad images waste space, are ignored by users, and, even worse, are confusing. (Nielsen 2010)

5.1 Bilder som folk ser mest på

Undersökningen har visat att bilder som folk ser mest på har karaktärsdrag enligt följande. Bilderna har hög kvalitet och hög kontrast, med andra ord skarpa och färgrika bilder. Dessa bilder har inte heller för mycket små detaljer och är i stort sätt lätta att tolkas. Bilderna är högt relaterade till innehållet på webbsidan. Kännetecknande för bilder som folk ser mycket på är sådana bilder som har magnetisk påverkan. Magnetisk påverkan innebär att den som tittar på bilden till exempel fastnar för den eller kan känna igen sig själv i den. (Nielsen 2010)

5.2 Bilder som folk ser minst på

Undersökningen som Jacob Nielsen gjorde visar som sagt också hurudana bilder folk ser minst på. Kännetecknande för sådana bilder är bland annat att de är av låg kvalitet och har låga kontraster. Dessa bilder är ofta för packade i förhållande till utrymme eller så kan de vara uppbyggda på ett sätt så att de liknar reklamer. Som motsats till de bättre bilderna så är dåliga bilder ofta inte så relaterade till innehållet på webbsidan. Dessa bilder beskrivs ofta som tråkiga, kalla, falska och för fixerade. (Nielsen 2010)

6 EMPIRISK UNDERSÖKNING

6.1 Eyetracking undersökning för Makia Clothing

Eyetracking undersökningen har jag gjort för Makia Clothing enligt deras behov. Jag var med jämna mellanrum i kontakt med Makia för att hålla dem uppdaterade om projektets gång. Tillsammans med Makias vd Totti Nyberg kom vi överens om vad som skulle undersökas. Jag fick tillgång till Makias media bank på webben. Makias media bank på webben är ett ställe dit alla kataloger och fotografier laddas upp.

6.2 Förberedelser

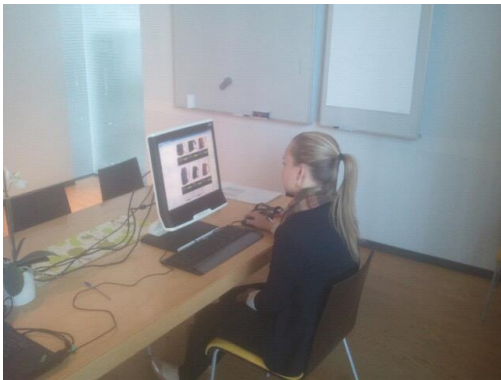
För att göra ett bra test och få bra resultat är det viktigt att förberedelserna är bra. Det är viktigt att bygga upp testet på maskinen med omsorg samt att göra provtest för att se hur testet i verkligheten fungerar. Jag har under projektets gång gjort två test, vars resultat jag har använt mig av vid möten med Makia. Testmiljön byggdes upp så att testpersonen inte skulle bli störd av utomstående. För att få deltagare till testet gjorde jag tillsammans med en annan student en flyer som informerade folk i skolan att en Eyetracking undersökning kommer att göras vid ett visst datum. Jag använde mig även av Facebook för att försöka rekrytera testpersoner från min vänkrets.

6.3 Undersökning vid Arcada

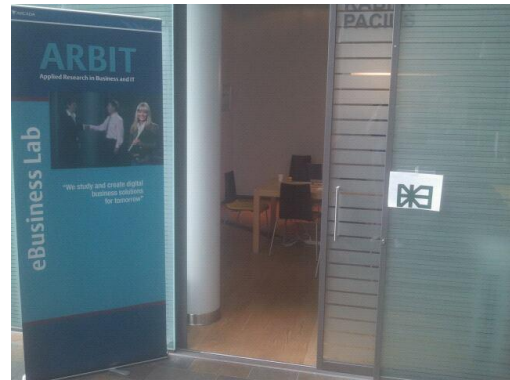
Själva Eyetracking undersökningen ägde rum vid Arcada Nylands Svenska Yrkeshögskola under torsdagen den tredje maj och fredagen den fjärde maj. I och med att vi var två studerande som gjorde undersökningar samtidigt var vi tvungna att en aning skära ner på det önskade antalet deltagare. Vi lyckades ändå båda två få tillräckligt med resultat för att kunna göra trovärdiga analyser.

6.4 Testets uppbyggnad

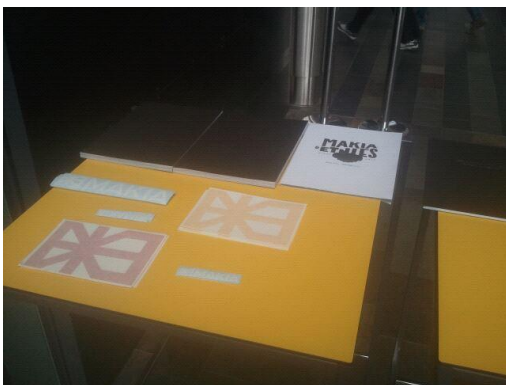
I själva testet på Eyetrackern ingick fyra olika delar. Jag ställde frågor åt testpersonerna, hade dem att titta på bilder och gav två uppdrag att utföra på Makias webbsida. Först ställde jag några bakgrundsfrågor för att få fram lite statistik om testpersonerna. Frågorna försökte jag forma på så sätt att de skulle ge information som hade att göra med kläder och webbanvändning. Bilderna jag valde till undersökningen var olika för att få fram olika resultat. Meningen var att man på ett enkelt sätt kunde skilja åt så kallade goda och dåliga bilder. Efter själva testet med Eyetrackern fick testpersonerna en kort enkät att fylla i. Meningen med enkäten var att få djup i min undersökning som sedan kunde jämföras med resultaten från Eyetrackern.



Figur 4: Testperson utför ett test



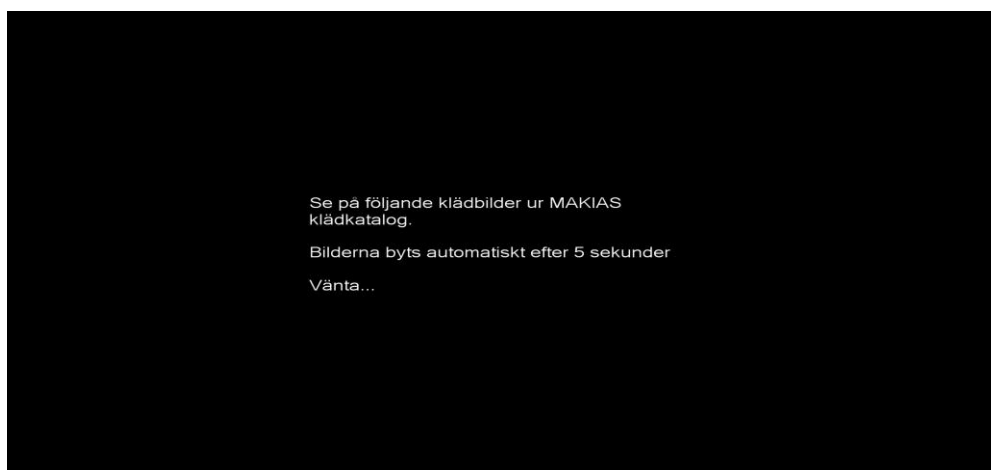
Figur 5: Testet hölls i en kabinett



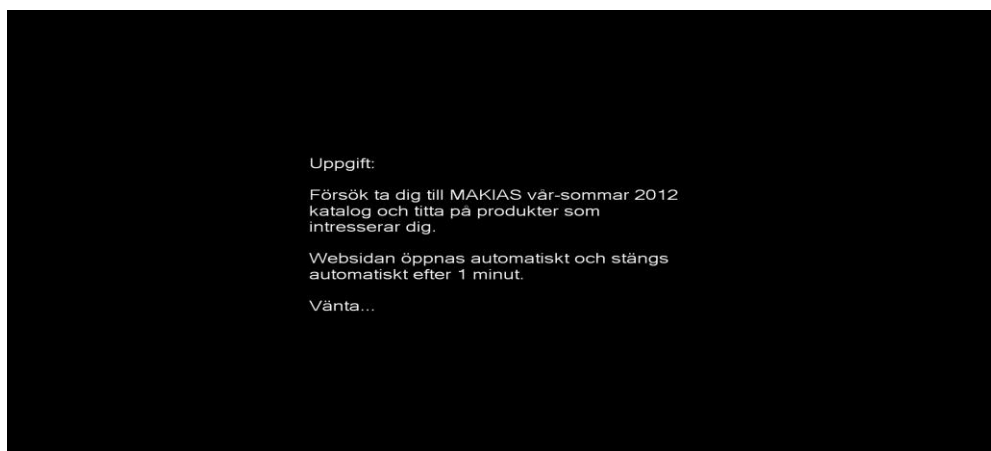
Figur 6: Makias kataloger och klistermärken fanns till för att väcka intresse bland studenter

6.5 Beskrivning av testets gång

Första uppgiften som testdeltagarna fick var att besvara några förhandsfrågor. Bland annat så frågade jag testpersonerna deras ålder och kön samt hur ofta de köper kläder online och om de tidigare hade hört om Makia Clothing som brand. Därefter fick deltagarna instruktioner om att titta på kläderna ur Makias katalog. Bilderna byttes automatiskt med 5 sekunders mellanrum. Därefter följde det första egentliga uppdraget. Instruktionerna till uppdrag ett kom på skärmen av Eyetrackern. Testdeltagarna skulle i första uppdraget ta sig från Makias webbsidas första sida till vår-sommar 2012 katalogen. När de hade kommit till katalogen skulle de bläddra i den och se på bilder som intresserade dem. Uppdrag två handlade om fritt surfande enligt eget intresse på Makias webbsida. Dessa uppdrag var tidsbegränsade. Uppdrag ett räckte en minut medan uppdrag två begränsades till 45 sekunder. Figurerna nedan ger en uppfattning om hur uppdragen såg ut.



Figur 7: Instruktioner till testpersonen



Figur 8: Instruktioner till uppdrag 1

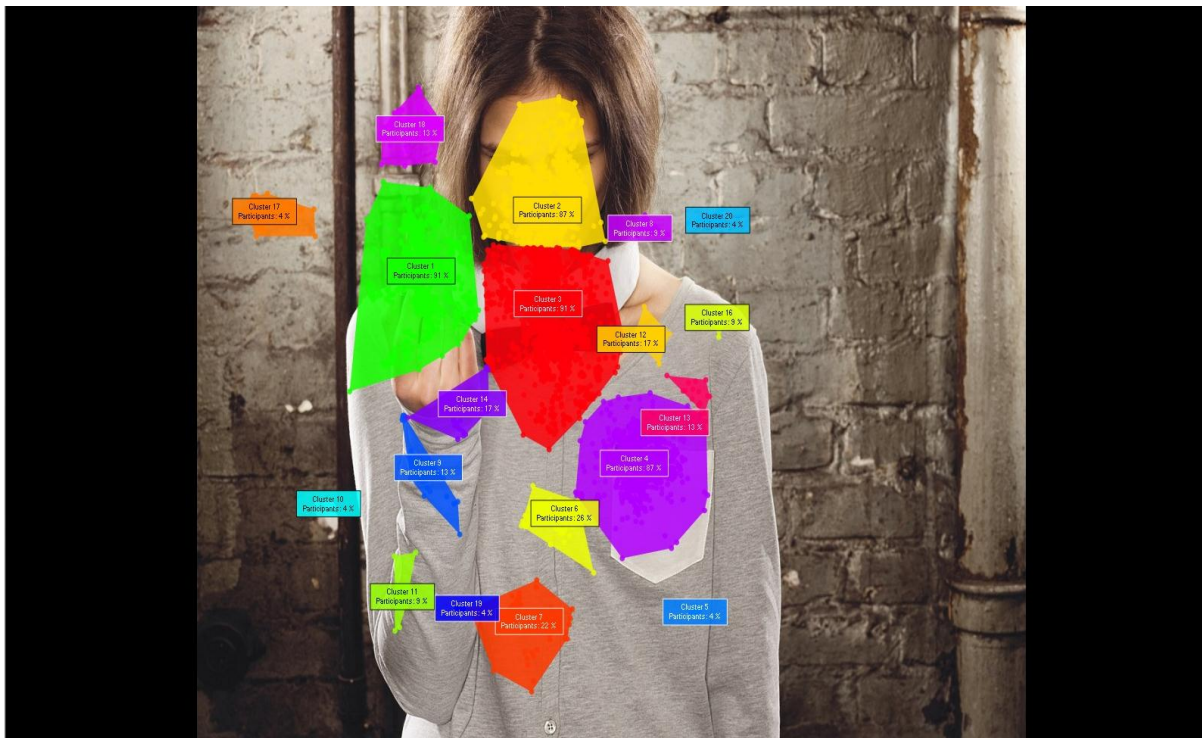
7 RESULTATREDOVISNING

Syftet med min undersökning var att med hjälp av en Eyetracking undersökning få fram hur folk ser på olika bilder i Makias klädkatalog samt hur de använder Makias webbsida. Som tillägg till detta ville jag få fram hur folk upplevde Makias webbsida. För att få svar på hur folk upplevde sidan hade jag gjort en enkät som varje testdeltagare fick fylla i. Resultaten som jag kommit fram till kommer att presenteras skilt. Jag kommer att gå igenom resultaten i samma ordning som undersökningen. Jag börjar med att gå igenom resultat som handlar om hur folk ser på Makias bilder, därefter tar jag upp resultat gällande användningen av Makias webbsida. Som sist presenterar jag resultat som jag fått med hjälp av enkäten.

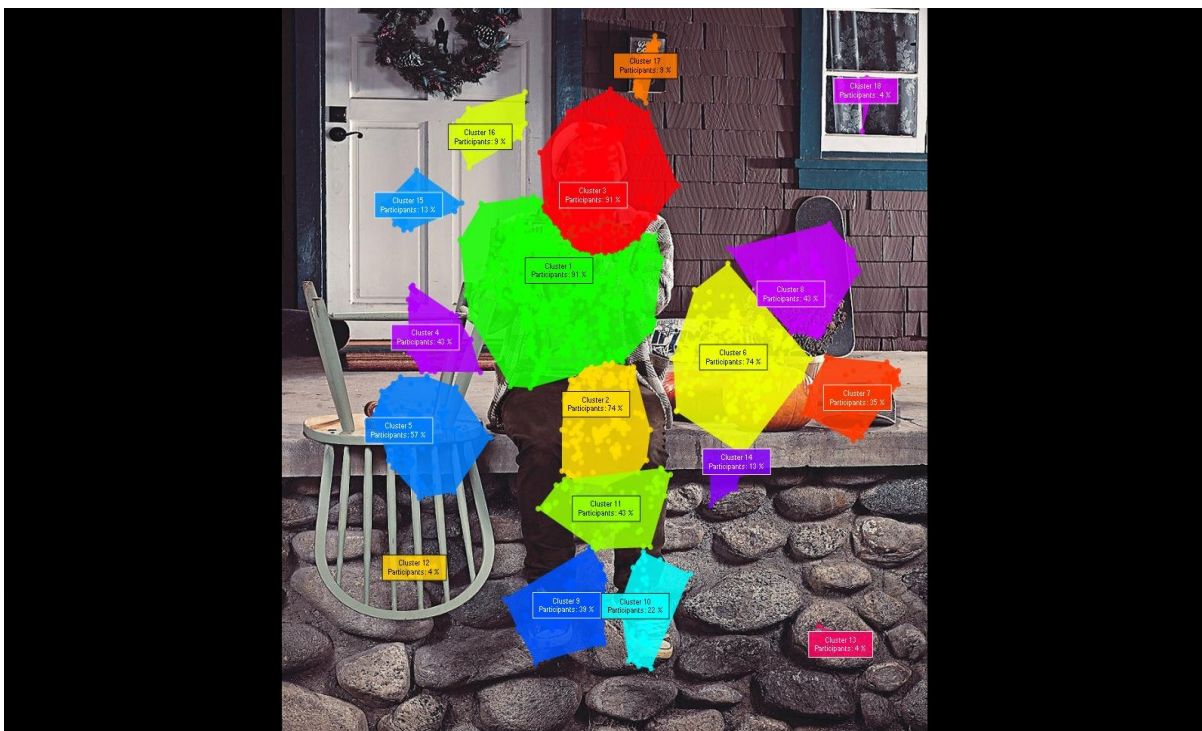
7.1 Resultat gällande Makias bilder i klädkatalogen

Första instruktionerna som testpersonerna fick var att titta på de klädbilder som dök upp automatiskt på skärmen och byttes automatiskt med fem sekunders mellanrum. Bilderna var tio stycken till antalet. Då jag byggde upp testet försökte jag använda mig av olika sorters bilder för att kunna bevisa skillnader i hur folk ser på bilderna. Mina resultat baserar sig på medeltal av alla testpersoners fokuseringar och observationer. Dessa resultat baserar sig långt på heatmaps, AOI och cluster.

Jag vill börja denna resultatredovisning med att bevisa hur detaljer i bakgrunden på bilder kan styra uppmärksamheten till ett mycket bredare område. *Figur 9* visar en bild på en kvinna som håller i ett läppstift. I bakgrunden finns inga små detaljer som skulle kunna styra bort uppmärksamheten ur klädesplagget. Däremot visar *Figur 10* en bild på en man som håller i en gammaldags kamera. I bakgrunden finns detaljer såsom skateboard, stol, blommor, dörrklocka etc. Jämför man dessa bilder märker man hur mycket bättre testpersonerna har fokuserat blicken på klädesplagget i *Figur 9*. I *Figur 10* har testpersonernas blickar styrts till bakgrunden och allmänt sett till ett större område.

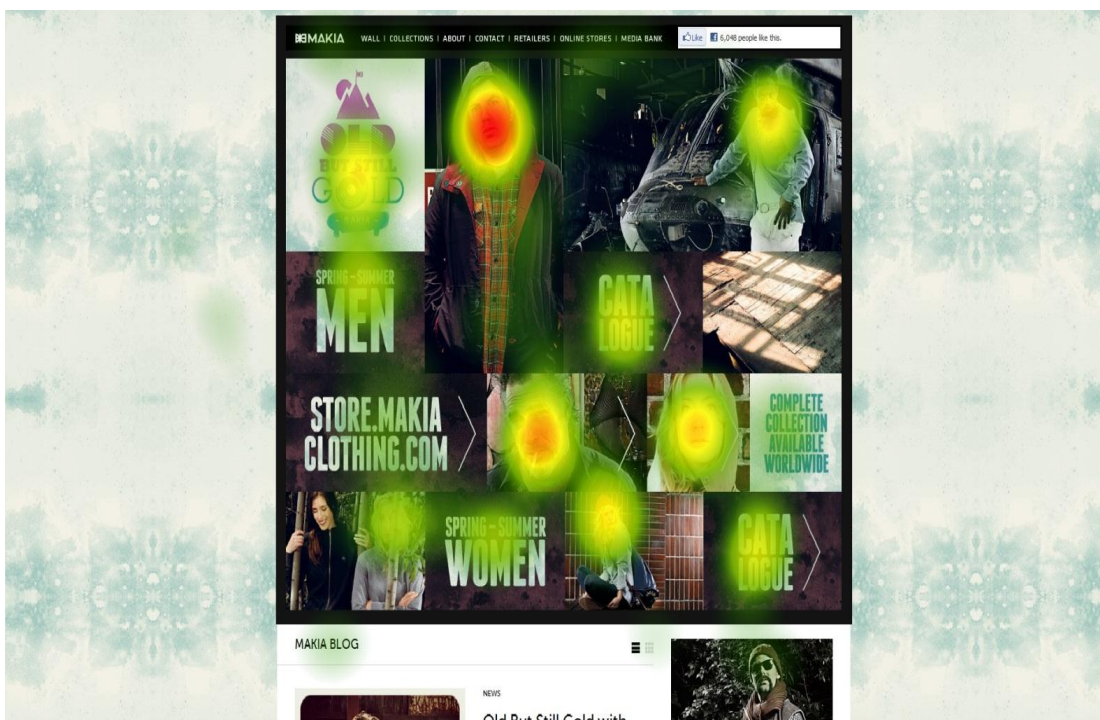


Figur 9: Testpersonerna har fokuserat på ansiktet och klädesplagget mest. Liten spridning

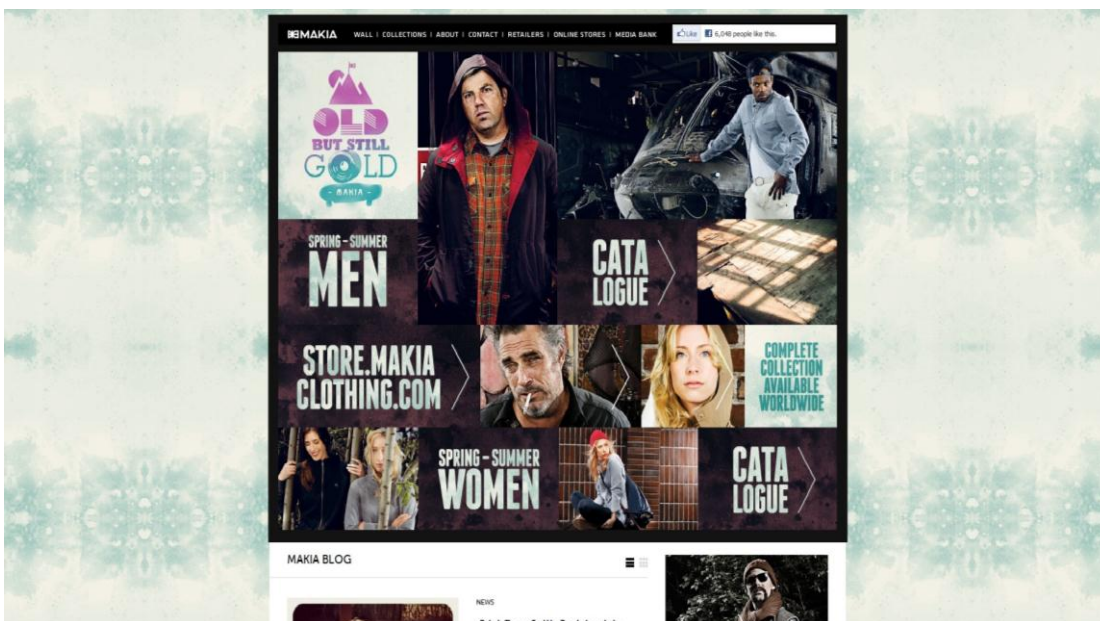


Figur 10: Testpersonerna har fokuserat på ansiktet och klädesplagget men också på detaljer runt omkring. Stor spridning

Min undersökning visar även att människor tenderar att fästa uppmärksamhet på ansikten om de har möjlighet. Alla bilder jag använde mig av i min undersökning innehöll en modell vars ansikte syntes. Efter att alla resultat slagits ihop visar det sig att 91% av testpersonerna fokuserar mest på ansiktet. Med hjälp av heatmaps går det bra att märka hur mycket testpersonernas fokus styrts mot ansikten. *Figurerna 11 och 12* tycker jag att ger läsaren en klar bild om detta.



Figur 11: Figuren visar att människan tenderar att fokusera blicken på ansikten



Figur 12: Figuren är den samma som nr 11 men utan heatmaps

Hur deltagarna tittat på Makias bilder överlag framgår delvis i figuren nedan men också i de övriga bilderna som använts i undersökningen. De övriga bilderna som använts finns som *Bilagorna 1-7* i slutet av arbetet. Figurerna och bilagorna innehåller bilder som användes i undersökningar samt heatmaps för att visa områden som fångat mest uppmärksamhet bland tittarna. Än en gång går det att märka att ansiktet fångar mycket uppmärksamhet.

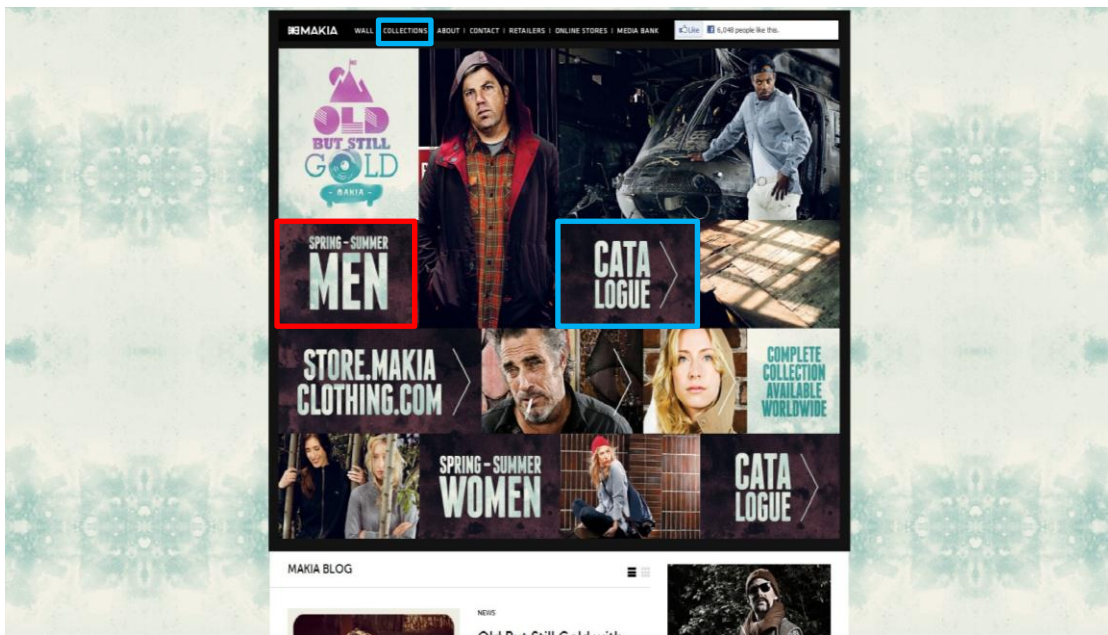


Figur 13: Exempel på en av bilderna med heatmap

7.2 Resultat gällande användningen

Jag undersökte användningen av Makias webbsida genom att ge två uppdrag åt testdeltagarna. Det första uppdraget var att ta sig från Makias webbsidas framsida till katalogen vår-sommar 2012. Eftersom man med Eyetrackern ser var folk klickar då de surfar på en webbsida så kan jag bevisa följande.

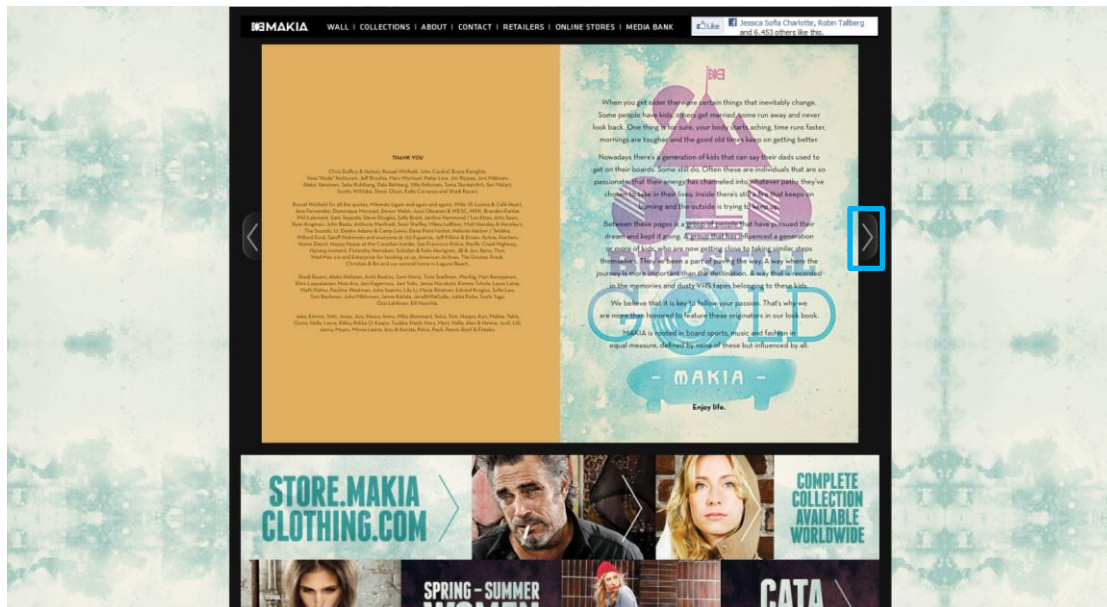
Det visar sig att 13 personer av 22 klickade på fel ställe då de skulle ta sig till katalogen. Procentuellt sett är det då 59% som klickar på fel ställe. Detta är en aning vilseledande för användaren, i och med att det finns två områden som ser ut som länkar till katalogen men man når katalogen endast via den ena av länkarna. Jag har i *Figur 13* försökt på ett tydligare sätt tala om för läsaren hur de olika länkarna fungerar. I *Figur 13* finns märkta två blåa områden och ett rött område. De blåa områdena beskriver de länkar varifrån man når katalogen, det röda området i sin tur visar det området som majoriteten har klickat på men ändå inte nått katalogen.



Figur 14: Figuren visar tre områden, från de blåa områdena når man katalogen inte från det röda

Efter att ha tittat på resultaten så går det även att märka att det är svårt för vissa att över huvudtaget hitta till katalogen. De som hittar till katalogen har ändå svårigheter med att förstå att katalogen nog öppnas men att man måste trycka ett par gånger på en pil till höger innan själva katalogen börjar. Ofta händer det att testpersonen efter att han hittat till katalogen ändå på något sätt lyckas klicka sig bort från katalogen. *Figur 14* visar hur

webbsidan ser ut då katalogen är öppnad. Jag har även i denna figur märkt ut området var testpersonen borde klicka för att bläddra i katalogen. Som sagt var det en stor del av testpersonerna som inte förstod att trycka på pilen till höger.



Figur 15: Figuren visar hur Makias online katalogs första sida ser ut då den är öppnad, observera även blåa området

7.3 Resultat från enkäten

Testdeltagarna rekryterades i stort sätt från skolan. Största delen var studerande men också lärare och övrig personal deltog. I undersökningen deltog 24 personer varav två resultat måste slopas på grund av att Eyetrackern blev överansträngd vilket gjorde att data skadades. Av de 22 personer som kunde räknas med i undersökningen var 9st män och 13 stycken kvinnor. Största delen av testpersonerna var 22-29 åringar. Testpersonerna ställdes fyra olika frågor i enkäten och en del av deras svar skulle de även motivera. *Figur 15* visar hur enkäten var uppbyggd.

1. Var MAKIAS websida lätt att använda?

JA

NEJ

Motivera: _____

2. Hade du svårigheter med att hitta till Spring-Summer 2012 katalogen?

JA

NEJ

Motivera: _____

3. Välj 3 alternativ som du tycker att beskriver MAKIAS websida bäst

Attraktiv Råddig Tråkig

Maskulin Ungdomlig Svår

Påminner en blogg Hektisk Personlig

Oklart budskap Tydlig Internationell

Intressant innehåll Fina bilder Levande

Rebellisk Annorlunda miljö Annorlunda modeller

4. Tror du att du kommer att besöka websidan någon annan gång?

JA

NEJ

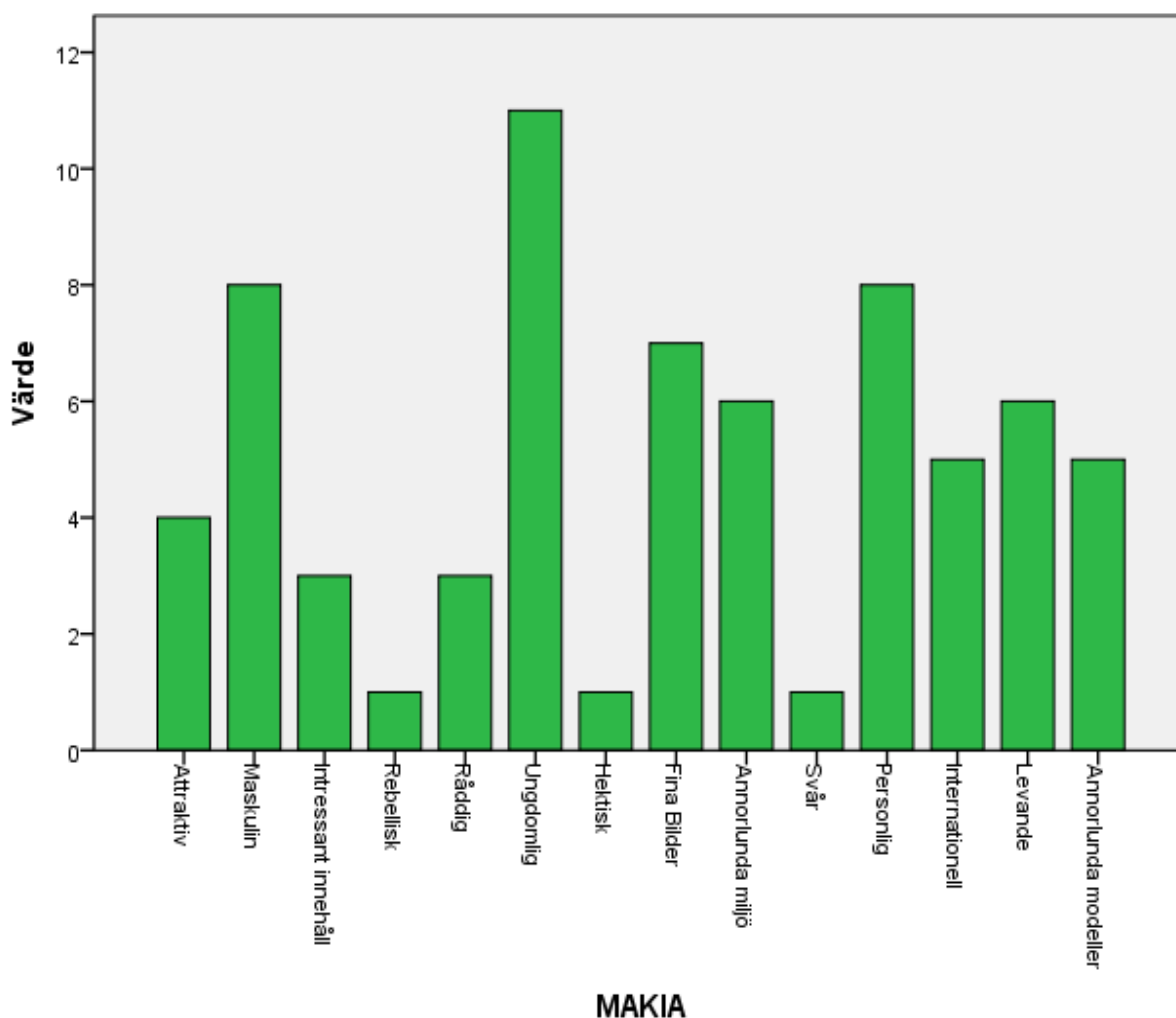
Motivera: _____

Figur 16: Enkätens uppbyggnad

I enkäten bad jag testdeltagarna att kryssa för tre alternativ som de tycker att beskriver Makias webbsida bäst. Jag gjorde detta för att få lite djup i undersökningen och framför allt var mitt mål med denna fråga att se vilka alternativ som beskriver bäst deltagarnas upplevelser. Sammanlagt fanns det 18 alternativ att välja mellan och fördelningen kan ni se figuren nedan. Mest upplevdes Makias webbsida som ungdomlig. Det är sannolikt att det är meningen då om man funderar på vilken målgrupp Makia har, unga vuxna. Starka adjektiv för Makias webbsida är även att den upplevs som personlig och maskulin. Makia har i flera år gjort endast kläder för män men har nyligen kommit ut med en kollektion för kvinnor. Jag antar att nästa gång då webbsidan förnyas så kommer den att vara mindre maskulin. Många testpersoner lyfter även fram de fina bilderna.

8 RESULTATEN JÄMFÖRT MED TEORIN

Web Usability handlar alltså i stort sett om att se till att något fungerar bra. Nu när jag utgår från mina observationer och resultat vill jag igen ta upp det som jag tog upp i teoridelen nämligen, *User interface design*. Det handlar om att göra webbsidor möjligast lätta att använda. Fast Makias resultat är enligt mitt tycke helt okej, så tror jag att alla länkar som finns på webbsidan är en aning klarare för utvecklaren än för användaren. Jag syftar här på det höga antalet av testpersoner som klickar fel då de söker sig till katalogen.



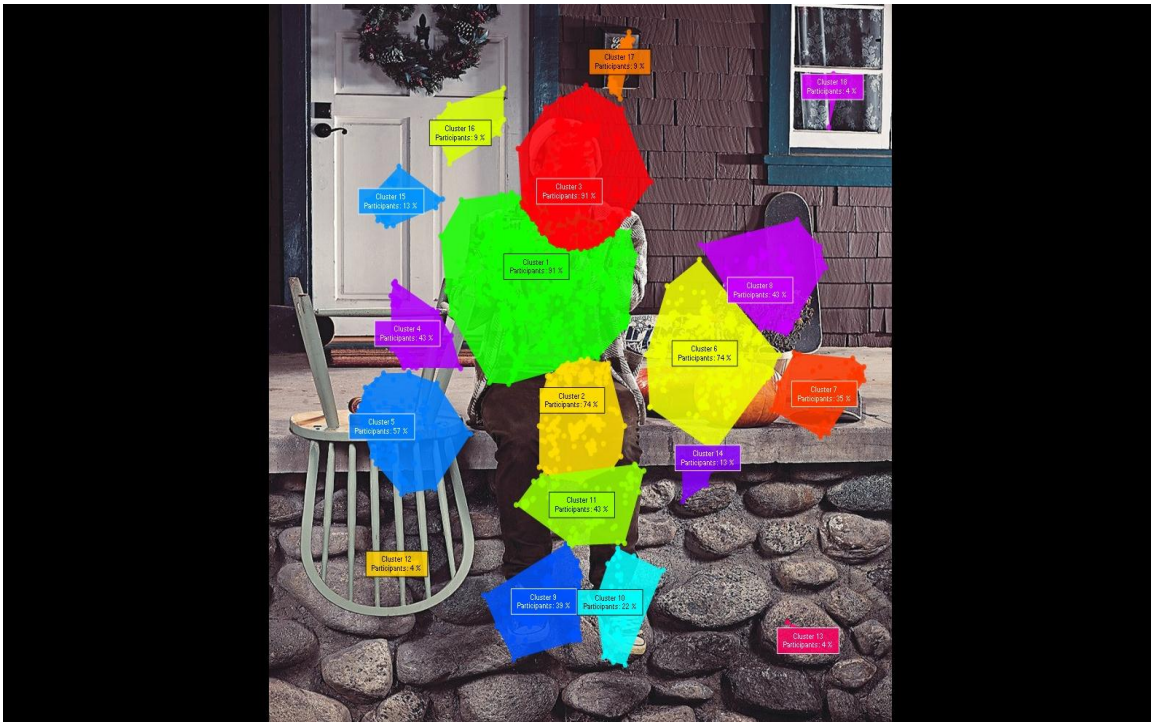
Figur 17: Fördelning av testpersonernas upplevelser gällande Makias webbsida

Svaren som jag fick ur enkäten går mycket väl att koppla ihop med det som kallas *User experience design*. Det handlar alltså om upplevelsen som personen får av något. I detta fall vilken upplevelse testpersonerna får av Makias webbsida. Tidigare fanns ett diagram som visade hurdana tankar webbsidan väckte hos testpersonen. Med hjälp av resultatet vet Makia hur webbsidan upplevs och kan försöka ändra på vad som upplevs bland konsumenterna ifall de så vill.

Makia som säljer produkter och inte tjänster kan även ha nytta av denna undersökning inom *interaction design*. Med hjälp av alla bilder med heatmaps, cluster och AOI kan de få fram vilka produkter som intresserar konsumenter. På det sättet är det enklare att svara på konsumentens önskemål och behov. Jag vill ändå poängtera att ifall tyngden skulle ha varit på *interaction design* så skulle min undersökning ha varit annorlunda men jag tror att en del av resultatet bra kan knippas ihop med det. *Interaction design* handlar mera om samspelet mellan användare och datorer.

I min undersökning hade jag som sagt uppgifter åt testpersonerna. Det är därför svårt att säga något särskilt om hur testpersonerna läser webbsidor. Eftersom jag hade tidsbegränsat uppgifterna så lönar det sig inte att gå in på hur folk läser Makias sidor. Det är möjligt att man skulle ha kunnat dra eventuella slutsatser om läsandet ifall läsandet av Makias webbsida skulle ha varit tidlöst. I och med att det inte var målet med undersökningen så är det onödigt att gå in på det och börja presentera irrelevanta resultat.

Jag tog i teoridelen även upp hurdana bilder som är bra och hurdana attraherar tittare. Det sägs att folk ser mera på bilder som är av hög kvalitet och har höga kontraster, dvs. skarpa och färgrika bilder. Min undersökning visar att Makia har skarpa och färgrika bilder och som jag redan tidigare berättade så var det 88 % av tittarna som fokuserade på klädesplagget. 90 % fokuserade på ansiktet. Detta tyder på att Makia har lyckade bilder och bilder som fångar tittarens uppmärksamhet. Några enstaka av Makias bilder har en hel del små detaljer i bakgrunden. Precis som Nielsen påpekar i sin bok så tar detaljer bort uppmärksamhet ur det önskade. Figuren nedan visar hur små detaljer i bakgrunden kan göra att uppmärksamheten sprids till ett större område.



Figur 18: Figuren visar hur uppmärksamheten spridits till ett större område

9 ANALYS AV RESULTATEN

Utgående från mina resultat finns det vissa saker som jag kan bevisa. Jag kommer att dela in denna analysdel i tre delar, bilderna, användningen av Makias webbsida och analys baserad på enkäten. Jag kommer att utföra analysen i samma ordning som jag utförde resultatredovisningen.

9.1 Analys av resultat gällande bilderna

Jag börjar resultatanalysen av bilderna med att gå in på det första problemet som Makia ville få ett svar på nämligen hur folk ser på bilderna i Makias klädkatalog. Utgående från heatmaps, cluster och AOI områden visar det sig att det första och samtidigt det område som en människa ser mest på är ansiktet. Utgående från resultaten i clustren var det enkelt att räkna ut att 90 % av tittarna har fokuserat mest på modellens ansikte. Makia som är ett klädmärke har enligt mina uträkningar lyckats relativt bra med sin katalog. Jag anser att de verkligen har funderat igenom vilka modeller som passar med vilka kläder. Jag berättade nyligen att 90 % av tittarna fokuserar på ansiktet. Det visar sig ändå att 88 % av tittarna också har fokuserat på det som önskas, nämligen klädesplagget. Resultatet är bra, dock måste man komma ihåg att testpersonerna fick uppgiften att titta på kläderna.

En annan sak gällande bilderna som dock redan kom upp i resultatredovisningen var hur små detaljer påverkar tittarens uppmärksamhet. Figuren nedan visar en man som har en grön rock, han är glad och håller en hund i famnen. Dessutom kan man i bakgrunden se en utomstående människa gå med ett paraply i handen. Clustren visar att 91% av testdeltagarna har lagt märke till ansiktet, hunden och människan med paraplyet. I fall som dessa är det svårt att säga vad det är som intresserar mest tittaren. Med hjälp av AOI fick jag ändå fram att tiden som testpersonerna tittat på dessa tre områden var i medeltal störst vid ansiktet.



Figur 19: Bild ur Makias katalog utan några resultat



Figur 20: Visar att alla tre områden blivit observerade av lika stor andel tittare

9.2 Analys av användningen

För att få en lite djupare syn på användningen av Makias webbsida, hade jag testdeltagarna och fylla i en kort enkät om hur de upplevde webbsidan. En fråga i enkäten var: ”Var Makias webbsida lätt att använda?”. Då jag räknat ihop svaren visar det sig att majoriteten tycker att webbsidan är lätt att använda. 17 personer av 22 har svarat att Makias webbsida är lätt att använda medan endast 5 personer har tyckt att webbsidan var svår att använda. Detta strider en aning emot verkligheten. I undersökningen hade jag som jag redan tidigare nämnt uppgifter åt testdeltagarna. Uppgiften var att ta sig till Makias vår-sommar 2012 katalog. Fastän 17 personer tycker att sidan är lätt att använda så visar min Eyetracking undersökning att största delen av testpersonerna har klickat på fel ställe och därmed haft svårigheter att hitta till katalogen. 13 personer av 22 klickade på det fel området först. Det betyder att 59 % klickar fel och endast 41 % klickar rätt då de söker sig till katalogen. Mina observationer från undersökningen tyder även på att största delen haft svårigheter med att hitta rätt knapp var man bläddrar i katalogen på Makias webbsida.

Här kommer vi igen in på User interface design. Siffrorna som nämndes i ovan nämnda stycke tyder på att användningen inte kanske är så enkel som man tror. Det finns säkert saker som kan förbättras på den här fronten så att antalet personer som klickar fel skulle minska.

9.3 Analys av enkäten

I den här delen av resultat analysen vill jag ta framför allt upp upplevelser som deltagarna fått av Makias webbsida. Detta kom visserligen upp redan delvis i resultatredovisningen men nu följer en kort analys om det hela. Som det kom upp så hade deltagarna i uppgift att fylla i enkäten och där bland annat kryssa för svar alternativ som de tyckte att beskrev Makias webbsida bäst. Resultaten bevisar att det klart och tydligt är tre alternativ som fått mest kryss. En stor del av testdeltagarna upplever sidan som ungdomlig. Många beskriver sidan även som personlig och maskulin. Att sidan är maskulin beror högst antagligen på att Makia länge endast tillverkade herr kläder. Nuförtiden har de även en kollektion för kvinnor.

Deltagarna frågades ännu i slutet av undersökningen om de tror att de kommer att besöka Makias webbsida på nytt. Resultatet för Makias del var positivt. Av de 22 lyckade resultaten var det till och med 21 en som svarade att de troligtvis kommer att besöka sidan på nytt. Deltagarna skulle även motivera varför de skulle besöka sidan på nytt. Resultaten av motiveringen var i stort sätt att kläderna var snygga, bilderna var fina och webbsidan var spännande.

10 SAMMANFATTNING

Nu när resultaten är redovisade och analyserade och så länge som läsaren ännu har figurerna och bilagorna i färskt minne är det dags att sammanfatta hela undersökningens resultat.

Det första jag ville få fram var hur folk ser på Makias bilder. Eftersom jag har bevis så kan jag dra slutsatsen att människor tenderar att fästa uppmärksamhet vid ansikten. Makias bilder innehåller modellers ansikten men en stor del av testdeltagarnas uppmärksamhet har gått till Makias klädesplagg eller dess logo, vilket är positivt. Skarpa bilder med kontraster fångar enligt Jacob Nielsen tittarens uppmärksamhet. Det går även att märka i Makias fall. Bilderna är skarpa och har kontraster vilket kan tänkas vara en orsak till att folk fokuserat blicken på Makias produkter. Små detaljer i bakgrunder styr uppmärksamheten bort från det önskade.

Vad gäller användningen av Makias webbsida så kan jag bevisa att det inte är allt för lätt för kunder att hitta det som de söker efter. En stor del av deltagarna har svårigheter att hitta och en stor del förstår inte hur de skall bläddra i katalogen. Jag kan även på basen av min undersökning bevisa att Makias webbsida upplevs som ungdomlig, personlig och maskulin. Som tillägg till detta kan jag bevisa att en stor del av deltagarna tycker att både Makias kläder och bilder i kataloger är fina.

11 TILLBAKABLICK

Mitt arbete har baserat sig på ett problemområde som har vissa specifika punkter som jag velat få fram med hjälp av min undersökning. I mitt problemområde hade jag listat tre punkter som jag ville finna svar till med hjälp av min undersökning. Dessa punkter var:

- Hur ser folk på bilder i från Makias klädkatalog?
- Har folk problem med användningen av Makias webbsida?
- Hur upplever användarna Makias webbsida?

Som tillägg till dessa punkter så var syftet med mitt arbete att ge läsaren en grundlig uppfattning om vad Web Usability är. Syftet med Eyetracking undersökningen var att få fram hur folk ser på bilderna i Makias katalog samt hur de använder och upplever webbsidan överlag.

Min teoridel som baserar sig på information ur böcker och internet tar upp en hel del saker som har att göra med internet. Teoridelen handlar om Web Usability samt Eyetracking. Den ger en grundlig uppfattning om hela ämnet vilket också var en del av mitt syfte till hela arbetet. För att kunna göra min empiriska undersökning och för att läsaren senare skulle kunna förstå mina resultat från undersökningen så valde jag att även grundligt berätta om Eyetracking.

Resultaten ur min empiriska Eyetracking undersökning visar väldigt bra hur personer tittar på bilderna i Makias klädkatalog. Mina observationer och bilder som visats tidigare i arbetet visar väldigt tydligt hur personer sett på bilderna. De olika resultaten såsom heatmaps, cluster och AOI är alla väldigt intressanta och användbara data för förbättringar.

Eyetracking undersökningen lämpade sig precis som jag förväntade mig väldigt bra för att undersöka om det fanns några problem i användningen. De erhållna resultaten kombinerat med svar från enkäten ger en tydlig skillnad mellan upplevelse och verklighet.

12 FÖRSLAG TILL FÖRBÄTTRINGAR

Efter att ha gjort undersökningen och analyserat resultaten tänker jag ta upp konkreta slag som jag tycker att kunde göra Makias webbsida bättre. Det är skäl att sträva till det bästa. Med tanke på bilderna är det skäl att minnas att ansiktet är något som människor fastnar för. Det är dock inte visat hur bilder var ansiktet inte syns ordentligt fungerar i klädkataloger, men är eventuellt värt att pröva på. Jag tycker även att de orden som beskrev Makias webbsida bäst är något att fundera på. Speciellt med tanke på kvinnor. Säkert skulle kvinnor trivas bättre på webbsidan om den skulle vara mindre maskulin.

13 KRITIK

Att arbeta med examensarbete är en mycket lång process. Flera gånger får man tänka på nytt och göra ändringar. I så gott som varje examensarbete ingår någon sorts undersökning. Den kan vara kvalitativ eller kvantitativ eller både och. Allt kräver planering. När man nu har arbetat en längre tid med arbetet så är det bra med tanke på framtiden att ta ett steg tillbaka och funderar på hela arbetets gång. Det finns alltid något man kunde ha gjort bättre. Jag kommer nu att gå igenom några tankar om examensarbetet som process.

Som helhet tycker jag att mitt examensarbete framskridit relativt bra. När jag började planerande och skrivande hade jag ännu några kurser så jag var tvungen att arbeta med examensarbete vid sidan om övriga skolgången. Jag tycker att det kunde ha varit bättre att börja med examensarbete först då alla kurser var avklarade.

Med min uppdragsgivare var vi ganska mycket i kontakt men inte helt regelbundet. Fastän samarbetet med uppdragsgivaren fungerat bra tycker jag att jag borde ha satt upp möten mera regelbundet och ha klarare mål om vad som skall vara gjort till vart och ett möte.

Själva Eyetracking undersökningen tycker jag gick bra, med tanke på att jag fick tillräckligt med testpersoner. Det som lite råddade till det hela var att jag höll testet tillsammans med en annan studerande och därmed var vi tvungna att turvis ha testpersoner och göra varandras test. Det kunde ha varit bättre att först göra ena undersökningen helt och hållet och sedan den andra. Men det som är gjort är gjort, och det finns inget man kan göra åt saken mera.

14 FORTSATT FORSKNING

Eyetracking är en forskningsmetod som kan användas på många sätt. Det finns i dagens läge även Eyetracking glasögon som kan användas till exempel för att undersöka hur folk ser på butikshyllor. Med tanke på Makia så skulle det säkert vara intressant att se hur deras avdelningar i butiker sticker ut ur massan. Eventuellt som fortsatt forskning till mitt arbete kunde man se om eventuella ändringar i layouten och i användningen av Makias webbsida inverkar på till exempel försäljningen online. Det att vi på Arcada har tillgång till en Eyetracker är en lottovinst för den som tycker om ämnet. Det är ganska långt fritt fram att välja åt sig en uppdragsgivare, det är knappast många företag som tackar nej om någon erbjuder sig att göra en liknande undersökning som den här.

15 AVSLUTNING

Som examensarbete har detta arbete varit mycket intressant. Eyetracking är i många människors öron något alldeles nytt men kommer säkert att bli mera populärt och öka intresse hos många inom de kommande åren. Tekniken går framåt och möjligheterna blir större.

Att få undersöka ett brand som Makia Clothing ger endast mera inspiration till det hela. Makia är ett brand som jag har kunnat se mig själv i. Unga vuxna som inte ändå ännu är färdiga att kalla sig ”grown ups” . Fastän processen varit lång så har inspirationen hållits på hög nivå. Arbetet har varit tidskrävande och flera saker har omarbetats många gånger.

Samtidigt som jag hoppas att Makia fått något ut av min undersökning så hoppas jag att ni som läsare har fått en bild av det hela och att ni tyckt att det varit intressant att läsa mitt arbete.

16 KÄLLOR

- Bryman Alan, Bell Emma. Företagsekonomiska forskningsmetoder, 2003,
ISBN: 91-47-07510-4
- Codesign, 2012. [www] hämtad 20.3.2012
<http://www.codesign.fi/user-interfaces>
- Dolson Joseph, 2004-2012. Accessible Web Design. [www] hämtad 15.3.2012
<http://www.joedolson.com/what-is-web-usability.php>
- Eyetracking, 2011. . [www] hämtad 21.05.2012
<http://www.eyetracking.com/About-Us/What-Is-Eye-Tracking>
- Krug Steve. Don't Make me think- A Common Sense Approach to Web Usability,
Second Edition, 2006
ISBN: 0-321-34475-89.
- Lehtinen Merja, 2005. Katseenseuranta. [www] hämtad 14.3.2012
<http://www.cs.uta.fi/usabsem/luvut/15-Lehtinen.pdf>
- Maier Andrew, 2009. Uxbooth. [www] hämtad 20.3.2012
<http://www.uxbooth.com/blog/complete-beginners-guide-to-interaction-design/>
- Namahn.2001 [www] hämtad 22.5.2012
<http://www.namahn.com/resources/documents/note-eyetracking.pdf>
- Nielsen Jakob. 1997. How users read on the web. [www] hämtad 23.03.2012
<http://www.useit.com/alertbox/9710a.html>
- Nielsen Jakob, Pernice Kara. *Eyetracking Web Usability*, 2010,
ISBN: 978-0321-49836-6
- Paluch Kimmy, 2006. Montparnas [www] hämtad 20.3.2012
<http://www.montparnas.com/articles/what-is-user-experience-design/>
- Phillips Lisa E. 2012. Trends in consumers' time spent on media. [www] hämtad
23.03.2012
[http://www.emarketer.com/\(S\(eqpd0445sqvknv45k1apd345\)\)/Article.aspx?R=1008138](http://www.emarketer.com/(S(eqpd0445sqvknv45k1apd345))/Article.aspx?R=1008138)
- Sahlgrenska Akademin, 2012. [www] hämtad 15.3.2012
http://cns.sahlgrenska.gu.se/goude/nsd/structure_992
- Semiotik. [www] hämtad 23.03.2012
<http://www.tns-sifo.se/var-expertis/semiotik>

Statistikcentralen. 2009. [www] hämtad 23.03.2012

http://www.stat.fi/til/icte/2009/icte_2009_2009-12-17_tie_001_fi.html

Statistikcentralen. 2010. [www] hämtad 23.03.2012

http://www.stat.fi/til/sutivi/2010/sutivi_2010_2010-10-26_kat_001_fi.html

Techterms.2012. [www] hämtad 22.5.2012

<http://www.techterms.com/definition/webpage>

Totti Nyberg, verkställande direktör för Makia Clothing [muntl.] (Ej transkriberad)

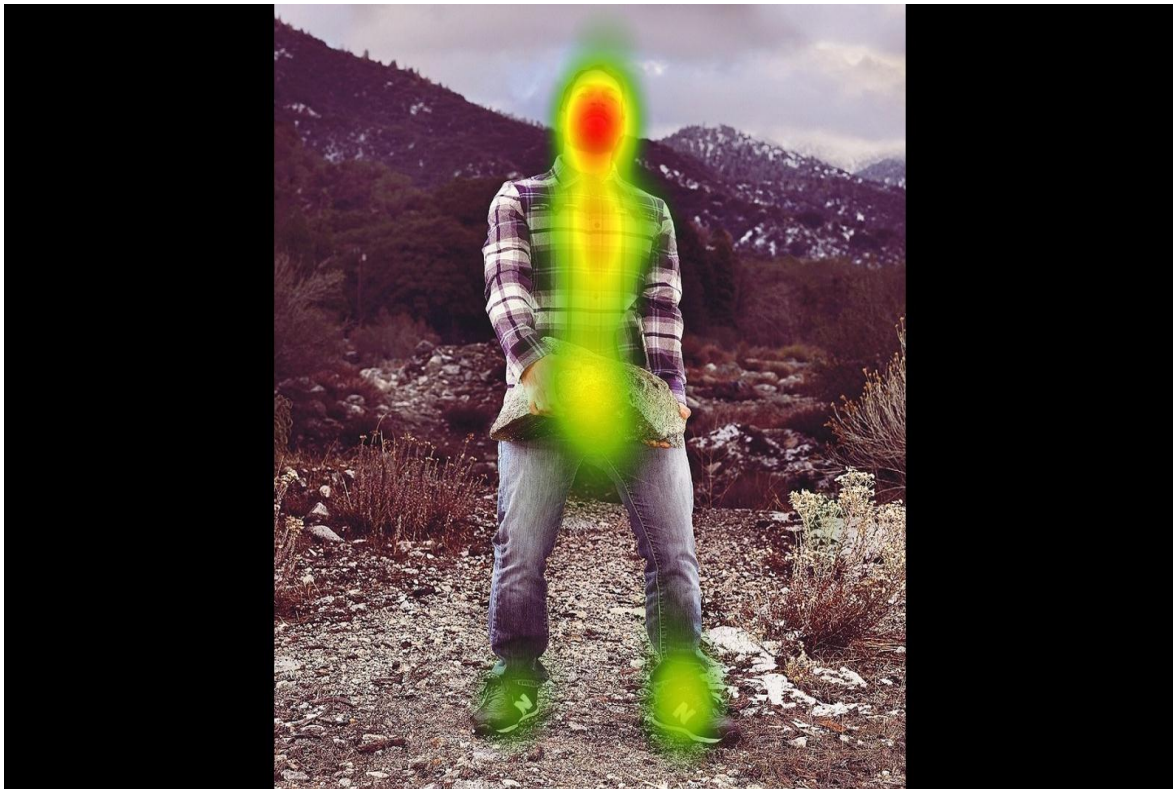
17 BILAGOR



Bilaga 1



Bilaga 2



Bilaga 3



Bilaga 4



Bilaga 5



Bilaga 6



Bilaga 7

