

Del B projektarbete

31KFW1 HT19-4 Formgivning av webbsidor, 7,5 hp NGWEK18h, NGWDK18h

Dennis Tan, Webbredaktör Campus HT18, 1995-08-23

S161295

Innehållsförteckning

1. BAKGRUND	3
1.1 UPPDRAGSGIVARE	3
1.2 SYFTE	3
1.3 GENRE.....	3
1.4 MÅLGRUPP	3
2. KRAVSPECIFIKATIONER	4
3. DESIGNPROCESS	5
3.1 PERSONA	5
3.2. STEG ETT I DESIGNPROCESSEN	6
3.3 STEG TVÅ I DESIGNPROCESSEN	7
3.3 STEG TRE I DESIGNPROCESSEN.....	8
4. UTGÅNGSPUNKTER AV DESIGNVAL.....	8
4.1 FYSISK DESIGN	8
4.2 DESIGNPRINCIPER FÖR INTERAKTIONSDESIGN	8
4.3 DESIGNPRINCIPER FÖR VISUELL KOMMUNIKATION	9
4.4 GESTALTLAGAR	9
4.5 TYPOGRAFI.....	9
5. ANVÄNDARTEST PÅ SKISSEN.....	10
5.2 UTFORMNING EFTER ANVÄNDARTESTET.	11
6. DISKUSSION	11
6.1 PROTOTYPER WIREFRAME	12
6.2 WEBBSIDANS TÄNKTA FUNKTIONALITET	13
6.3 WEBBPLATSENS ANVÄNDBARHET	14
6.4 RESONERA KRING ANALYS AV WEBBTRAFIKDATA	14

1. Bakgrund

Varumärket och företaget Royal Traning lanserades 2002 i Borås. Strategin var att erbjuda stadens bästa och mest prisvärda service online inom träningsprogram, kostprogram och rehabilitering med hjälp av företagets välutbildade och professionella personliga tränare, dietister och sjukgymnaster som tillsammans har flera års erfarenhet inom sina områden.

1.1 Uppdragsgivare

Uppdragsgivaren har som mål att nå ut med information om sina tjänster till blivande kunder/målgrupper från hemsidan. Royal traning är en online-plattform som hjälper kunderna att, på ett smidigt och effektivt sätt, nå sina mål på tider och platser som de bestämmer själva.

1.2 Syfte

Syftet med Royal Tranings webbplats är att informera och erbjuda service med inriktning på träning och hälsa till alla blivande och gamla kunder. Webbplatsen ska kunna erbjuda nyhetsbrev om det senaste nytt inom träning och hälsa till alla som prenumererar på hemsidan. Webbplatsen ska även informera om själva företaget, t.ex. personalen och även hur kunderna kan boka och ta del av de tjänster och program man erbjuder.

1.3 Genre

Webbplatsens genre är inom hälsa och träning. Webbplatsen ska innehålla en minimalistisk layout som gör att besökarna lätt kan överskåda webbplatsen och lätt ta åt sig informationen som finns där. Bilder på träning, träningshantlar och gym kommer att finnas på webbplatsen för att göra det lättare för besökaren att associera till träning och hälsa. Enligt Sharp, Rogers och Preece (2016, s.109) har människor en tendens att bättre minnas informationen med hjälp av bilder.

1.4 Målgrupp

Den primära målgruppen är kvinnor och män 30–60 år och det är dem företaget vänder sig till. Anledningen med den primära målgruppen är att just den målgruppen inte har så mycket tid eller ork över till träning pga. familj, jobb. m.m. Royal traning erbjuder olika sorters program för personer som strävar efter en bättre och hälsosammare vardag, oavsett hur lite tid en har och var än i landet en befinner sig. Webbplatsen ska vara anpassad och formad kring målgruppen på ett rätt sätt via designen, för att kunna kommunicera med målgruppen.

2. Kravspecifikationer

En kravspecifikation är en komplett beskrivning av beteendet hos ett system som ska utvecklas med en detaljerad lista med krav och prioriteringar. Genom att använda sig av kravspecifikation kan man minimera missförstånd och spara tid och pengar. Kravspecifikationen fungerar som ett kontrakt mellan beställaren och utvecklaren och hjälper utvecklaren att förtydliga vad som önskas av beställaren (Gunnarsson, Lorentzen, 19-12-11). Enligt Beaird (2014, s.2) är det viktigt att veta vad beställaren vill ha på sin webbplats och vad målet är, för att på så sätt, som utvecklare, kunna komma fram med en effektivt och lämplig design för arbetet.

Huvudfunktion	Visa vad Royal Training gör och har att erbjuda där målgruppen står i centrum.
Nödvändig funktion	<ul style="list-style-type: none">- Bilder på gym och andra saker som gör det lätt för användaren att associera.- Bilder på personalen- En lätt navigeringsmeny- Information finnas på rätt ställe- Information ska kunna hittas lätt- Klar och synlig text- Tilltalande bilder- Kort information om själva verksamheten.- Kontaktuppgifter- Mobilanpassad
Önskvärd funktion	<ul style="list-style-type: none">- En funktion där man kan prenumerera på nyhetsbrev från verksamheten.- En funktion där man kan mejla företaget via ett mejlforum.- Brödsmlor på webbsidan som gör det lätt för användaren att navigera sig och veta var man befinner sig på webbplatsen.
Icke önskvärd funktion	-Att användarens personliga information sparas på någon databas

3. Designprocess

Enligt Beird (2014, s.2) kan designprocessen delas i tre delar: discovery, exploration och implementation. I discovery-stadiet handlar det om att möta utgivaren och samla på sig information om företaget. Steg två, som Beird (2014, s.4) kallar för ”exploration”, handlar om att ta informationen man har fått från utgivaren och börja analysera och experimentera. Genom att experimentera kan man t.ex. fundera på hur informationen och tjänsterna på företaget kan presenteras på webbsidan. Med hjälp av att analysera kan utvecklaren sätta sig in i besökarnas situation och fundera över deras behov. Sista stadiet som Beird (2014, s.4) nämner är ”implementation”. I det här stadiet skapas layout efter informationen som har samlats in och skisser skapas för att få en bild på hur slutprodukten kan se ut.

3.1 Persona

För att tydligare skapa en bild på målgruppen skapades det först en persona. Enligt Redish (2012, s.29) är en persona en beskrivning av en typisk person i ens målgrupp. Till Royal tränings webbplats skapas en persona efter en tänkbar idealkund för att få en bild av besökarnas behov.

Erik Andersson



Behov

- Träningsprogram.
- Företag som kan anpassa efter ens tid

Självbiografi

Erik, 50 år, jobbar som lärare på kunskapsskolan i Borås och Göteborg där han pendlar fram och tillbaka. Läraryrket är ett yrke där tid måste spenderas efter jobbet för rättningar av skolarbete måste göras. På grund av pendlingen från Borås till Göteborg och tiden som krävs efter jobbet förlorar Erik sin motivation för träning. Erik söker därför efter hjälp till ett träningsprogram och ett företag som kan anpassa sig och hjälpa honom efter hans vardagliga rutiner.

Namn: Erik Andersson
Ålder: 50
Jobb: Lärare
Familj: Gift och barn
Stad: Borås

3.2. Steg ett i designprocessen

Inför utformandet av Royal tränings hemsida gjorde det först en datainsamling/discovery som Beaird (2014, s.4) nämner. För datainsamlingen genomfördes en intervju. Enligt Sharp, Rogers & Preece (2019, s.295) är intervjun som ett "samtal med ett syfte". I Royal tränings sammanhang används en så kallad öppen ostrukturerad intervju där både intervjuaren och respondenten styr samtalet.

Intervju med Royal Training.

Frågor	Svar
Vilka är Royal träning?	En verksamhet som erbjuder tjänster inom träning, kost och rehabilitering i hela Sverige
Vilka är era målgrupper?	Målgruppen är män och kvinnor som har hetsig vardag men vill skapa tid till träning.
Vilka tjänster erbjuder ni?	Personlig träning, kost, rehabilitering.
Vad är målet med er hemsida	Att informera vilka företaget är och vad vi har att erbjuda
Vilken genre skulle ni säga att ni tillhör?	Träning och hälsa.
Vad är det viktigaste med en hemsida?	Information finns på rätt ställe Information ska kunna hittas lätt Klar och synlig text Tilltalande bilder Länkar från och till hemsidan

Datainsamling från potentiella målgrupp.

Intervju genomfördes även med potentiella personer från målgruppen. Här utvärderas istället målgruppens behov. Resultatet av intervjun är följande:

Maria, 43 år, mäklare

Frågor	Svar
Vad är viktigast på en hemsida som handlar om träning?	Att hitta det man söker och att informationen är tydlig och lätt att läsa
Hur skulle du beskriva en lätt överskådlig webbsida?	Tilltalande rubriker och menyrad. Inte för mycket effekter, eller för mycket texter. Storlek och färger spelar en stor roll.
Vad är det viktigaste med en hemsida?	Att den är anpassad efter besökaren. Att jag som letar efter hjälp med träning hittar information om träning.

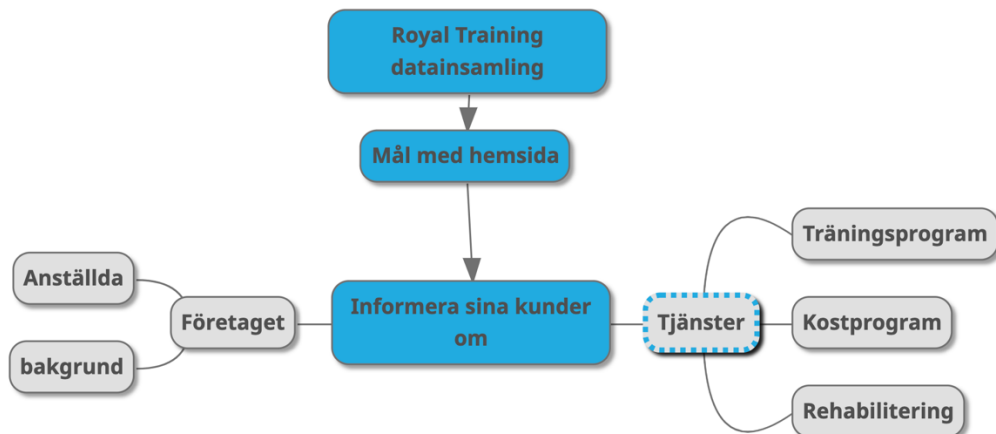
Per, 30 år, student

Frågor	Svar
Vad är viktigast på en hemsida som handlar om träning?	Att hitta information om det man söker, och att information är interaktiv
Hur skulle du beskriva en lätt överskådlig webbsida?	Välorganiserad, att informationen presenteras med det viktigaste först. Att webbplatsen har en lätt navigation.
Vad är det viktigaste med en hemsida?	Att innehållet är relevant och tydligt.

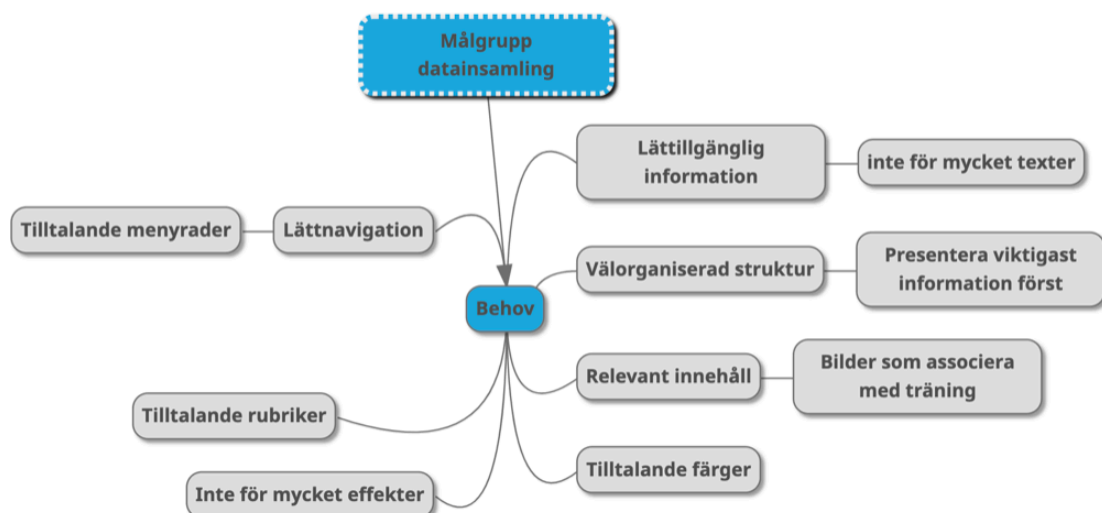
3.3 Steg två i designprocessen

I det andra steget i designprocessen går det ut på att analysera, organisera och förstå datainsamlingen. Detta stadie kallar man även, enligt Beaird (2014, s.4), för informationsarkitektur. I informationsarkitekturen organiseras innehållet kring en struktur som man sedan använder för att designa webbplatsen. I detta fall organiserades datainsamlingen från utgivarens mål och målgruppens behov i en tankekartor.

Datainsamling från utgivaren:



Datainsamling från målgrupp:



3.3 Steg tre i designprocessen

Det sista steget i designprocessen är det Beaird (2014, s.4) kallar för ” implementation”, där man organiserar all information som har hämtas in, för att sedan skapa skisser på layout för att få en klarare bild på hur slutprodukten kan se ut. Enligt Beaird (2014, s.4) är det viktigt att tänka på användbarhet och estetik för sedan kunna utveckla en bra design. Webbplatsen ska vara effektiv och lätt för att kunna ge en njutbar användarupplevelse (Beaird, 2014, s.4). Två skisser skapades efter datainsamlingen, som sedan användes till användartest.

4. Utgångspunkter av designval

Fysisk design	Bakgrundsbilder och färger
Designprinciper för interaktionsdesign	Synlighet Återkoppling Begränsningar Konsekvens Affordans
Designprinciper för visuell kommunikation	Kontrast Balans Linjering/spalter Rytmen
Gestaltlagar	Närhetslagen, likhetslagen, slutenhetenslagen
Typografi	Sans-serif

4.1 Fysisk design

På startsidan och sidan om företaget kommer stora bilder som täcker hela ytan att användas för att skapa ett positivt första intryck. Detta säger även Bergström (2016), som menar att en stor spännande bild med en dominant rubrik attraherar mottagaren (Bergström, 2016, s.233). Hemsidan kommer även att använda den gula färgen som ram runt olika element. Enligt Beaird (2014, s.54) är den gula färgen en aktiv och synlig färg som fångar ens uppmärksamhet lätt, vilket går bra ihop med Royal trainings syfte där man vill informera målgruppen om utbudet. Den gula färgen symboliserar även glädje (Bergström, 2016, s.260), och kommer användas på knappar när besökarna ska boka en tjänst på hemsidan för att med hjälp av den positiva färgen fånga användarnas intresse.

4.2 Designprinciper för interaktionsdesign

Synlig navigation används för att visa vad användaren ska/kan göra. Återkoppling av knappar och länkar skapas för att skicka information om vilken handling som har utförts och vad som har åstadkommit. Begränsningar som att boka tjänster finns endast under en specifik flik. Konsekventhet i navigation och sidfot, för att tydliggöra att användaren är kvar på samma webbplats. Angående designvalen av webbplatsen och den mobila enheten kommer samma designval användas för både den mobila enheten och till webbplatsen. Enligt Rosenfeld, Morville & Arango (2015, s.18) bör en verksamhet med en webbplats på flera plattformar använda sig av konsekventa och bekanta användarupplevelser oavsett kanal. Enligt Sharp, Rogers och Preece (2016, s.54) innebär affordans termer som används för att visa hur ett attribut ska användas. I förhållande till webbplatsen kommer det finnas texter som refererar hur ett element ska användas. Ett exempel är formulär, där det står vad det är man ska fylla i formuläret.

4.3 Designprinciper för visuell kommunikation

När det kommer till strukturen kommer jag att arbeta med spalter för att webbsidan ska uppfattas som enkel. Detta säger även Bergström (2016), tydliga grupperingar och visuell densitet bidrar till ökad trovärdigheten av webbplatsen och genom att skapa en genomtänkt, välstrukturerad och enhetlig webbdesign skapas ett professionellt och trovärdigt intryck (Bergström, 2016 s.233). För båda enheterna används en symmetrisk layout. Användningen av den symmetriska layouten kan, enligt Bergström (2017, s.238), uppnå en balanserad, elegant och harmonisk känsla. På den mobila enheten kommer strukturen att bestå av en spalt då utrymmen är begränsad och för att lättare presentera informationen. På den vanliga webbplatsen kommer strukturen att bestå av tre spalter på satsytan för att täcka upp de vita områdena, då webbplatsen har en större yta än vad den mobila enheten har. Eftersom målgruppen är äldre, anses behovet att texten ska vara tydlig och därmed använder jag mig av vit bakgrund med svart text på de ställen på webbplatsen där information presenteras. Detta kan även tolkas som det Bergström (2016, s.236) nämner som färgkontrast. Enligt Bergström (2016) ger den svarta texten och vita bakgrunden kontrast och därmed ökar läsbarheten. Angående rytmen kommer webbplatsen att använda sig av det Bergström (2016, s.239) kallar för visuell framåtrörelse, där variationsrika former på bilder används för att skapa en växling och föra besökaren framåt på webbplatsen.

4.4 Gestaltlagar

På webbplatsen kommer det även användas olika former för att avskilja information om tjänster och information om företaget. Detta kan tolkas som likhetslagen där olika former används för att avskilja (Bergström, 2016 s.205). I förhållande till webbplatsen används en stor rektangel för att presentera om företag och för information om tjänster används tredjedelsprincipen. Huvudrubriker och brödtexter med information om tjänster kommer att placeras nära varandra för att det ska upplevas att de hör samman, detta kan tolkas enligt närhetslagen, då texter och bilder som placeras nära hör samman (Bergström, 2016 s.205). Färger används som brödsmulor på sidan för att vägleda, detta kan tolkas som slutenhetenslag där färger används för att avgränsa viss information för besökaren.

4.5 Typografi

För att göra information lättare att läsa krävs det ett typsnitt som är luftig och enkel i webbdesignens helhet. Till Royal Trainings hemsida kommer webbplatsen att använda sig av sans-serifer, då de har en tydlig och öppen form som underlättar läsningen (Bergström, 2016, s.130).

5. Användartest på skissen.

Till användartestet användes ett så kallat strukturerat användbarhetstest med hjälp av tänka-högt-metoden. Tänka-högt-metoden är en metod där användaren säger högt vad den gör och tänker under ett utförande av uppgift. Användartestet kommer att bestå av förutbestämda uppgifter för att vägleda användaren.

Syftet med användartestet är att identifiera möjliga problem med pappersprototypen. Enligt Sharp, Rogers & Preece (2019, s.403) är det viktigt att involvera användaren i utvecklingen för att få reda på deras åsikter, för att sedan kunna komma fram till möjliga lösningar och uppnå en god användarcentrerad design.

5.1 Resultatet av användartest:

Testperson 1, pappersprototyp för webbplats.

Förutbestämda Uppgifter	Resultat
• Hitta information angående programmet rehabilitering.	Testpersonen berättar att hen tittar på startsidan och hittar information om programmet rehabilitering lite längre ner på sidan.
• Hitta information om tjänster.	Testpersonen tittar först på navigationen och hittar fliken om "tjänster". Testpersonen hittar även information om tjänster på startsidan
• Hitta information angående anställda.	Testpersonen tittar på startsidan och hittar information om anställda. Personen tittar sedan på navigationen och finner navigationen "om" som också har information angående anställda.
• Beställ ett valfritt program från hemsidan.	Testpersonen tittar på navigationen och hittar inget om att boka.
• Hitta information angående företaget.	Testpersonen tittar footern, hittar ingen information där, vänder sig sedan till "om" på navigationen.

Testperson 2, pappersprototyp för mobila enheter.

Uppgifter	Resultat
• Hitta information angående programmet rehabilitering.	Testpersonen använder startsidan och finner information om programmet där.
• Hitta information om tjänster.	Testpersonen berättar att hen finner information om tjänsterna på framsidan. Och sedan hittar personen fliken "tjänster"
• Hitta information angående anställda.	Testpersonen använder sig av "om" på navigationen
• Beställ ett valfritt program från hemsidan.	Testpersonen tittar på navigationen och hittar inget om att boka.
• Hitta information angående företaget.	Testpersonen berättar att hen skulle titta på footern först om det finns information angående företaget annars går hen in på "om" på navigationen.

5.2 Utformning efter användartestet.

I båda användartesteten var båda personerna förvirrade angående var man kunde hitta viss information, då informationen fanns både på den kontextuella navigeringen och på den globala navigationen. En annan viktig punkt är att båda testpersonerna upplever att fliken ”tjänster” inte var tillräckligt beskrivande, då fliken var till för att boka tjänster och förslog att ordet ”boka tjänst” skulle vara mer beskrivande än bara ”tjänster”. Angående flikar på webbplatsen säger även Redish (2012, s.86) att flikar på navigationen ska vara tydliga och besvara ens besökares funderingar för att undvika förvirringar hos besökaren. Konsekvensen av förvirringen kan leda till att besökaren känner att hemsidan inte har något för dem och sedan lämnar webbplatsen (Redish, 2012, s.87).

Efter användartestet märktes det att flikarna på den globala navigationen på både webbplatsprototypen och mobilplatsprototypen behövde korrigeras. För mycket information på olika ställen gjorde så att det blev förvirrande och därmed behövde informationen sorteras och struktureras bättre för att minska risken för missförstånd.

Huvudsyftet med att samla in information från användaren är för att få fram information om något (Sharp, Rogers & Preece ,2019, s.285). I förhållande till Royal Traning är syftet med intervjun med företaget till för att få mer information om företaget och syftet med intervjun med målgruppen till för att definiera målgruppens behov. Syftet med användartestet är för att identifiera möjliga problem med hjälp av pappersprototypen, för att vidare, med hjälp av resultaten från användartestet, kunna förbättra slutresultatet på webbplatsen.

6. Diskussion

Grafisk formgivning och layout

Angående den grafiska formgivningen och layouten på hemsidan skiljer sig det lite mellan webbsidorna. Ena webbsidan har en layout som tredjedelsprincip och den andra webbsidan har en layout som en kolumn. Angående den mobila enheten är skärmstorleken begränsad och därför används en kolumn till innehållet som layout. Fördelen med att information presenteras i en kolumn kan vara att det skapas en symmetrisk layout. Enligt Bergström (2016, s.233) är den symmetriska kompositionen lugn och harmonisk och får mottagaren att lätt läsa av och ta till sig informationen. Nackdelen med layouten på den mobila enheten är begränsad skärm, som leder till att mer skrollande och fler sidor kan krävas på webbsidan.

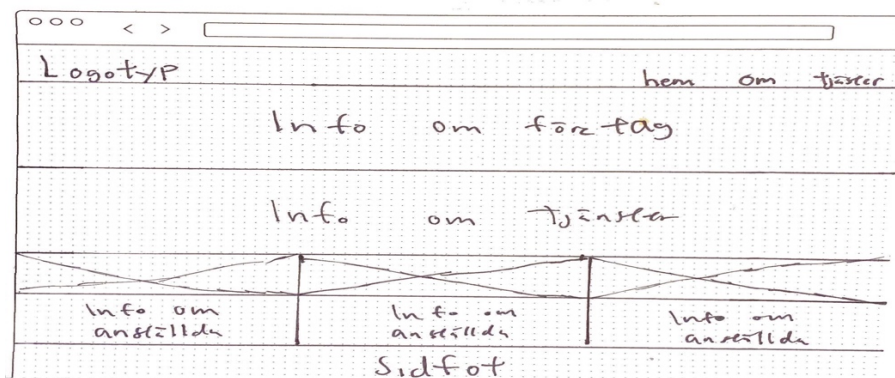
Hemsidans navigeringsmeny, logotyp, sidfot används konsekvent och placeringarna är detsamma på webbplatsen som på den mobila enheten. Både navigeringsmenyn och logotypen är placerad högt upp på hemsidan då besökaren, enligt Beaird (2014, s.9), förväntar sig att placeringen av navigationen är längst upp på hemsidan. Det som skiljer sig mellan enheterna är att navigeringen och logotypen på den mobila enheten ligger mer centrerad för att passa in till den symmetriska layouten.

Längst ner på webbsidan placerades en sidfot då besökaren, enligt Beaird (2014, s.9), förväntar sig att hitta en sidfot med kontaktuppgifter längst ner. För den mobila enheten kan detta vara en nackdel då, beroende på information som presenteras, skrollande på enheten kan göra så att det tar längre tid att nå botten av sidan till skillnad till en webbplats på en större skärm.

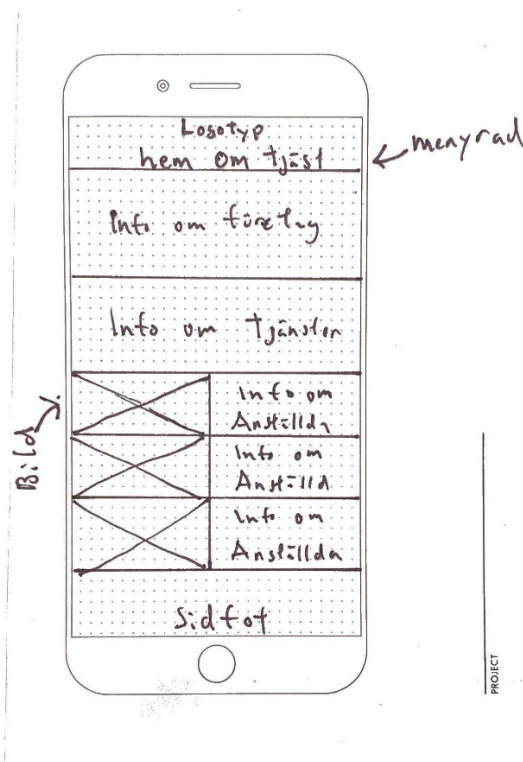
Den gula färgen används på logotyp, knappar och ”hover” på menyraden. Fördelen med den gula färgen är att det är en aktiv färg som lockar och skapar en känsla av glädje. Nackdelen med den aktiva färgen kan vara att besökaren fokuserar mer på färgen än informationen.

6.1 Prototyper wireframe

Prototyp brytpunkt ett. Första brytpunkten för startsidan på webbsidan ligger på 1200px där navigationen är placerad längst upp till höger om sidan

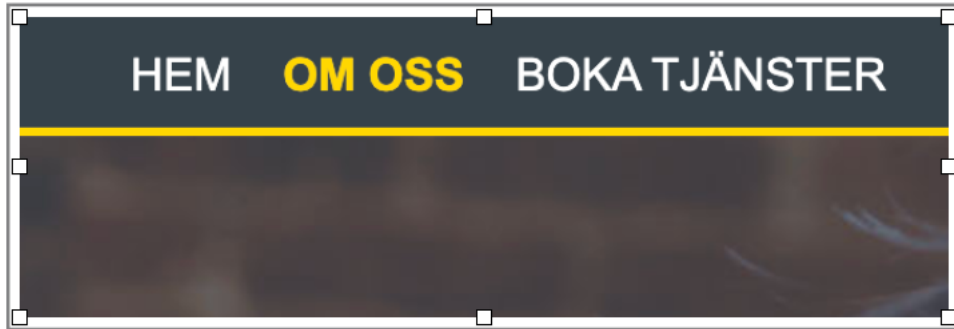


Prototyp brytpunkt två. För mobilanpassad sida valde jag att använda mig av en max width på 768pixlar. Där layouten på bilder och information om anställda ändrar form för att bättre anpassas efter mobilskärmen.



6.2 Webbsidans tänkta funktionalitet

På webbsidan används ett navigeringssystem. Navigeringssystemets funktion är tänkt till att hjälpa besökaren att besvara frågor som "Hur kommer jag dit jag vill?". För att göra det tydligt för besökaren används det även här en gul färg som "bröds-mule"-funktion för att tala om för användaren var man är på hemsidan och hur man kom till platsen.



På webbsidan används även två sorters formulärfunktioner. Den ena är till för att prenumerera på nyhetsbrev och den andra används för att kontakta företaget och beställa tjänster. Båda funktionerna består av tydliga affordanser där tydliga beskrivningar står vad som ska fyllas i formulären, detta används för att skapa en bra användarupplevelse

Boka tjänst

Namn

Email

Tjänst

Meddelande

Prenumerera till Nyhetsbrev

6.3 Webbplatsens användbarhet

Användbarhet syftar på hur lätt och behagligt det är att använda och lära sig en produkt. En produkt har hög användbarhet om den uppfyller uppdragsgivaren och målgruppens syfte. Användbarhet visar sig i samspelet mellan produkten och dess användare och över en tidsperiod, det vill säga att användbarhet är en egenskap som uppstår i produktens användning (Sharp, Rogers & Preece, 2019, s.34–35).

I förhållande till Royal training-webbsidan kan användbarheten bero på hur van man är med att använda sig av en träningswebbplats. Detta kan då delas i två grupper; vana användare och ovana användare. För en användare som är van att använda en träningssida kan man t.ex. hitta information lättare på webbplatsen och på så sätt skapa ett gott samspel mellan webbsida och besökare, medan en ovan användare kan ha svårt att veta hur man ska agera på en träningswebbplats och således skapas ett sämre samspel mellan webbsida och besökare. Lösningen skulle kunna vara endast att ta med personer som aldrig har använt en träningswebbsida och sålades få en tydligare bild ifall webbplatsen är användbar eller inte, då användaren inte har skaffat sig någon vana än och allt är nytt.

6.4 Resonera kring analys av webbtrafikdata

Att analysera webbtrafikdata kan ge en insikt hur väl en webbplats fungerar och vilka brister den har. Webbtrafikdata som hämtas in kan t.ex. vara mätvärden på ålder, kön, plats, språk, kanaler, skärmupplösning, enhet, webbläsare. Genom att analysera trafikdata kan en uppdragsgivare upptäcka förbättringsmöjligheter på en webbplats för att kunna vidareutveckla sidan.

Ett exempel på hur webbtrafikdata kan vidareutveckla en webbsida är information angående vilket land webbplatsens användare förekommer. Ser företaget exempelvis att många användare befinner sig i Danmark, kan det utgöra underlag för att vidare utforska möjligheter till att lägga till ytterligare ett språk på webbplatsen än bara svenska för att anpassa efter sina användare.

Ett annat exempel kan vara webbtrafikdata angående tiden, hur länge en besökare stannar på hemsidan. Ser företaget exempelvis att det är många användare som lämnar sidan efter en kort tid, kan information här utgöra underlag till att utforska ifall webbsidan är användarvänlig och på så sätt vidareutveckla hemsidan så att det blir mer användarvänlig.

Fördelen med analys av webbtrafikdata är många. Med hjälp av analys av webbtrafikdata kan det ge en inblick för uppdragsgivaren hur man kan förbättra sin webbplats. Analysen hjälper även företaget att lära känna sina besökare bättre, förstå deras beteende, förstå hur de hittar till webbplatsen.

Nackdelen med analys av webbtrafikdata kan vara att informationen som hämtas in är för stor och företaget riskerar att överanalysera all data och stirra sig blinda. Detta kan sedan leda till att webbsidans utveckling påverkas och med detta förlorar besökare istället. En annan nackdel som Marcus Österberg (2016, s.177) nämner är att med webbanalys kan man inte dra långtgående slutsatser på insamlade data. Eftersom förändringen på den insamlade data inte är tillräckligt stor för att kunna bli statistiskt säkerställda.

7. Källförteckning:

Beaird, J. & George, J. (2014). *The principles of beautiful web design*. (3., [rev.] ed.) [Collingwood, Australia]: Sitepoint.

Gunnarsson, L. D. (2019) *Användbarhet, kravspecifikationer och prototyper*. [PowerPoint-presentation]. Hämtad januari 7, 2020 från pingpong <https://pingpong.hb.se/courseId/23846/node.do?id=16556191&ts=1575897081531&u=-294668049>

Bergström, B. (2017). *Effektiv visuell kommunikation: om nyheter, reklam, information och profilering i vår visuella kultur*. (Upplaga 11). Stockholm: Carlsson

Preece, J., Rogers, Y. & Sharp, H. (2016). *Interaktionsdesign: bortom människa-dator-interaktion*. (Upplaga 1:1). Lund: Studentlitteratur.

Redish, J. (2012). *Letting go of the words: writing web content that works*. (2. ed.) Waltham, MA: Morgan Kaufmann.

Rosenfeld, L., Morville, P. & Arango, J. (2015). *Information architecture: for the Web and beyond*. (4. ed.) Sebastopol: O'Reilly.

Österberg, M. (2016). *Webbanalys: Förstå och förbättra användarnas upplevelse*. Göteborg: Intranätverk