

ARTS køkken

Anders Dall

Rikke Domino Isaksen

Tinna María Richter

Simon Lervad



INDHOLDSFORTEGNELSE

Indledning.....	3
Problemformulering	3
Tidsplan	4
The Strategy Plane	5
Den gyldne cirkel.....	5
User needs	6
Persona	6
The Scope Plane	7
Sketching/wireframe	7
Funktionelle krav	9
The Structure Plane.....	12
Interaktionsdesign	12
Informationsarkitektur	12
Konklusion	13
Litteraturliste.....	14
Bilag	15

INDLEDNING

ARTS køkken er en familieejet virksomhed, der leverer køkkenelementer til husstande. De startede med sin første butik i Vejen i 2009. I dag har de 5 butikker fordelt over Danmark. ARTS har altid tilbudt sine kunder at komme hen i butikken og få hjælp til at designe køkkenet. De ønskede en større målgruppe, og at give målgruppen muligheden for at indrette deres køkken vha. et online værktøj.

Vi vil lave et interface design på baggrund af målgruppen. Her bliver der taget udgangspunkt i The Strategy Plane, The Scope Plane og The Structure Plane. The Skeleton Plane og The Surface Pane vil ikke være en del af projektet pga. manglende ressourcer.

PROBLEMFORMULERING

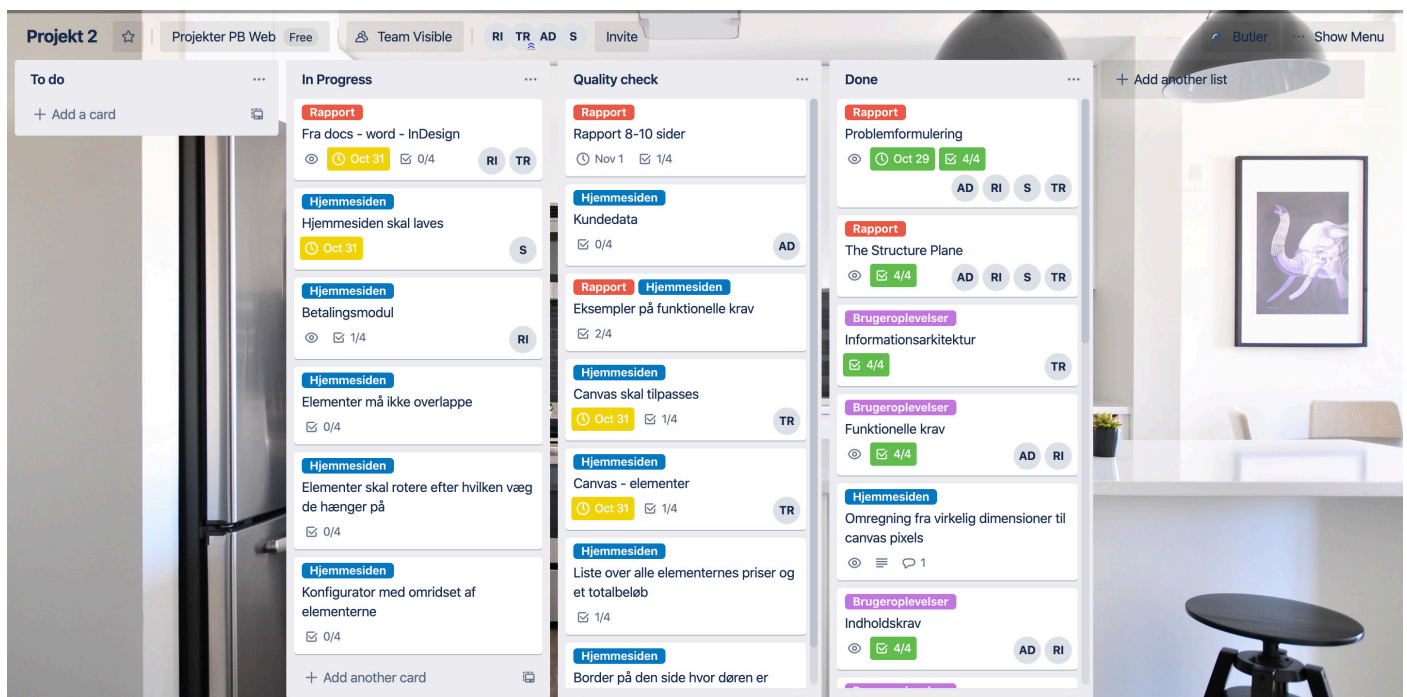
Hvordan kan man lave en brugervenlig hjemmeside, hvor brugeren selv har mulighed for at indrette deres køkken efter brugerdefinerede mål og køkkenelementer?



TIDSPLAN

For at skabe et overblik over projektets ressourcer er der lavet en tidsplan ([Bilag I - Tidsplan](#)). Rammen for tidsplanen skal dække over projektets opgaver samt estimeret tid. Der er i den forbindelse valgt at lave et Gantt kort, som gør det mere overskueligt at se ens opgaver, hvor lang tid man bruger, samt hvor lang tid man har tilbage til at nå det i (Dylander, B. (n.d)). Derudover er der arbejdet med Trello for at holde styr på, hvilke opgaver der mangler, hvilke der arbejdes på, samt fordeling af arbejdsopgaver mellem gruppemedlemmerne.

Tidsplan					
Opgaver	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
Generelt					
Målgruppe					
Problemformulering					
Tidsplan					
Brugeroplevelser					
Strategy plan					



THE STRATEGY PLANE

The Strategy Plane fasen bruges til at se på hjemmesidens strategi. Man laver en strategi for at undersøge, hvad hjemmesiden skal gøre for brugerne samt afsenderen (Garrett, J.J. (2011) s. 34-58)

BRAND IDENTITY

Brand Identity er det signal, som virksomheden vil give til omverdenen. Det er summen af forventninger, hvad folk husker, historier og forhold, der alt sammen kan være med til at afgøre om, kunden vælger et givent produkt (Godin, S. (2009)).

ARTS køkken vil gerne give omverdenen forståelsen af, at de er en dansk virksomhed, der leverer kvalitetskøkkener til lave priser. De er startet fra bunden med en butik i 2009 og er siden vokset til 5 butikker, som når ud til det meste af Danmark. Det er en virksomhed, der har begge ben plantet solidt i den jyske muld. Derfor vil de gerne bevise, at en aftale indgået med dem, bliver overholdt, Samtidig med at er kunden er i fokus. Dette skulle gerne give kunden en følelse af tryghed. Dette kommer også til udtryk i logoet, det ikke må fremstå eksklusivt, dog er der valgt at indsætte en krone, for at signalere kvalitet og historie.

DEN GYLDNE CIRKEL

For at styrke virksomhedens brand yderligere er der lavet en gylden cirkel. Den skal hjælpe med at finde ARTS fokus. Man skal arbejde med cirkel indefra og ud, for at finde virksomhedens bedste formål (Sinek, S. (n.d.)).

Why?

Alle skal have et køkken, som de kan lide at arbejde i.

How?

Ved at vejlede og guide dig, kan du indrette dit køkken på den bedste måde.

What?

Vi hjælper med at indrette, montere og installere dit køkken med et smil.

ARTS vil gerne hjælpe sine kunder med at få en god brugeroplevelse, derfor har de fokus på brugervenligheden i et køkken. Det er vigtigt for ARTS, at man kan arbejde i et online værktøj, som er brugervenligt og nemt at forstå. Efter indretningen af køkkenet, vil ARTS gerne montere og installere køkkenet.

USER NEEDS

Køkkenet er det sted, hvor der bliver brugt flest vågne timer. Køkkenet er der man bruger mest tid. Der bliver opbevaret køkkenredskaber, der bliver lavet mad og spist. Det hænder også af og til at man sidder ved køkkenbordet med familie og venner, eller bruger sin tid i køkkenet på at arbejde.

MÅLGRUPPE

ARTS køkken har hovedkvarter i Vejen, men geografisk ligger målgruppen i Danmark.

Målgruppen er personer fra 30 til 50 år og ligger økonomisk i middelklassen. Oftest er det par, der sammen vælger køkkenet, men det er kvinden, der tager den endelige beslutning om, hvordan køkkenet skal se ud. Målgruppen skal være villige til at indrette deres køkken vha. et online værktøj. Dette kræver, at brugerne har basis kendskab til it og er rutinerede i at anvende web-baserede værktøjer.

Det kunne f.eks. være et par der er i gang med at bygge sit eget hus og skal danne sig nogen idéer omkring, hvordan deres nye køkken skal se ud, eller et par der vil renovere det køkken, de i forvejen har.

PERSONA

For at give et bedre indblik i målgruppen, er der lavet persona ([Bilag II - Persona](#)). Gerda Hansen på 35 år er bosat i et parcelhus i Vejen med mand og 2 børn. De bor i et hus fra 1960'erne og ønsker et mere moderne køkken. Hun er beslutningstageren i familien, da det er hende, som primært står for at lave mad. De har været på udkig i nogle butikker, hvor der har været showrooms for at skabe et overblik over mulige designvalg. Her fandt de ARTS køkken.

ARTS køkken tilbyder et online værktøj, som giver dem muligheden for at bygge deres eget køkken med de mål, som deres nuværende køkken har. I forbindelse med købet er prisen vigtig, da indkomst er middel, og der er mange udgifter i forbindelse med diverse lån, børn og forplejning. De har ikke tidligere prøvet kræfter med et online værktøj, men de føler, at det kan hjælpe med dem at tage den endelige beslutning omkring deres køkken.



Navn: Gerda Hansen
Alder: 35 år
Bopæl: Vejen
civilstatus: Gift
beskæftigelse: Kontorassistent

Mål

- » Bedre kunne visualisere sig deres køkken, når de først har tegnet det.
- » At bestemme alt selv og slippe for en samtale med en sælger.
- » Teste diverse design af og se, hvordan det ser ud i deres køkken.

bekymringer

- » Lever det op til deres forventning
- » Ser det ligesådan ud i virkeligheden, som på tegningen.
- » Passer køkkenet nu virkelig ind i vores køkken (er det de rigtige mål)
- » At de bliver utilfredse med resultatet.

THE SCOPE PLANE

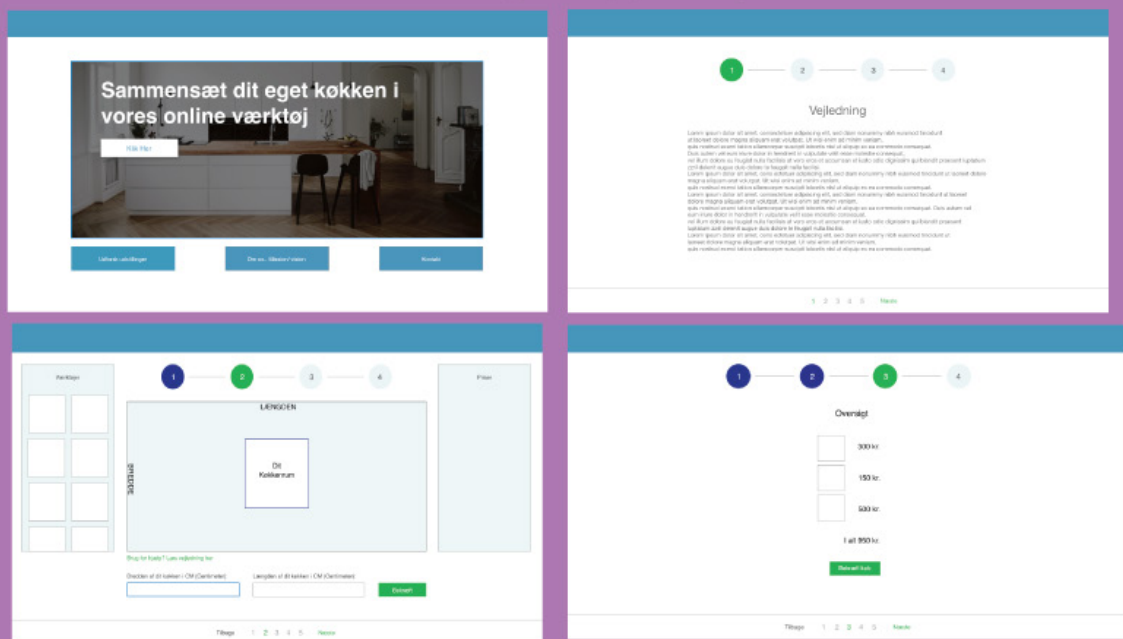
I fasen 'The Scope Plane' definerer man hjemmesidens indhold. Fasen kan indeholde information omkring designvalg, indholdet, hvor det kommer fra, og hvem der står for det (Garrett, J.J. (2011) s. 58-77).

SKETCHING/WIREFRAME

Der er lavet sketches omkring design valget på hjemmesiden (). Dette er gjort ved at tegne vores ideer på papir og senere sætte det ind i online tegneprogrammer. Det gør det nemmere at håndtere designet, når man har lavet sketches og wireframes, da man får en bedre forståelse for, hvordan man mener, at det skal se ud. I projektet er der lavet sketches for at give projektets samarbejdspartner en bedre forståelse for valg af elementer, samt en enighed omkring design valget (Weintraub, J. (n.d.)).

Der er valgt at anvende wireframe nr. 4 med nogle enkelte ændringer.

Wireframe



INDHOLDSKRAV

I forbindelse med projektets sketching og wireframe er der lavet nogle overvejelser omkring indholdet på siden samt inddragelse af Normans designprincipper.

Designprincipperne er:

- » Visibility
- » Feedback
- » Affordance
- » Mapping
- » Constraint
- » Consistency

Ifølge Normans designprincipper er det vigtigt at fortælle brugeren, hvor henne de er på siden, hvilket kaldes mapping. Visuelt kan det ses ved at lave 5 trin, så brugeren kan se, hvor langt de er i processen. Derudover er der lavet en step-by-step guide, for at hjælpe brugeren igennem de forskellige trin i processen. Grunden til at processen er opdelt, er for at gøre siden mindre forvirrende for brugeren og for at gøre det mere overskueligt for dem.

Første trin er en vejledning til det online værktøj, som skal guide brugeren igennem værktøjet på bedst mulig vis. I trin 2, vil der være placeret 3 'kasser', som hver især vil indeholde priser, køkkenelementer og selve køkkenet. På samme side er der også mulighed for at ændre størrelsen til køkkenet. Priserne er placeret på samme side, som køkkenelementerne for at give et bedre overblik over den samlede pris over køkkenet. På den måde vil brugerne hellere ikke blive overrasket over prisen til sidst. For at give brugeren feedback ved det valgte element, vil køkkenelementerne dukke op på deres køkken efter de har trykket på køkkenelementerne og derefter på køkkenet. Når brugerne tilføjer elementerne over til køkkenet, vil prisen på det valgte element være placeret til højre på siden, samt en samlet oversigt over priserne. I trin 3 skriver kunden sine kontaktoplysninger og får en samlet oversigt over priser, hvor man i trin nr. 4 skriver ens kontooplysninger og trin nr. 5 er en bekræftelse på købet.

Indholdet på hjemmesiden er gjort så simpelt som muligt. Forsiden er opbygget med et billede, som skal skabe blikfang, og et logo, som skal gøre siden troværdig og skabe genkendelighed. Der er på forsiden 4 knapper, hvor vores Call-to-Action (CTA) knap skiller sig ud med sin grønne farve. Formålet med knappen er at få den i fokus, så brugerne trykker på den og dem til siden, hvor de kan designe og købe deres nye køkken. De andre knapper leder hen til siderne: 'Udforsk udstillinger', 'om os' og 'kontakt'. På siden 'køkken design' kan man trykke på "Start nu" knappen, som påbegynder processen med at designe sit køkken i 4 trin, som beskrevet i forrige afsnit.

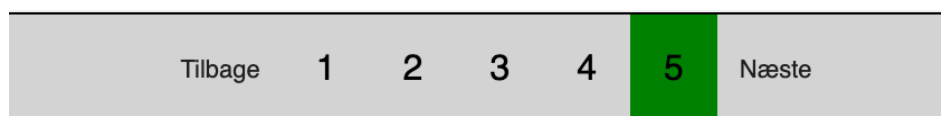
FUNKTIONELLE KRAV

Det er vigtigt, at en hjemmeside er brugervenlig, men man kan ikke have en hjemmeside uden at skulle lave den først. For at lave en hjemmeside skal der bl.a. anvendes Hyper Text Markup Language (HTML), Cascading Style Sheet (CSS) og JavaScript. HTML5 beskriver alt indholdet på siden og giver den data, som brugerne har brug for. Hvor CSS3 beskriver, hvordan HTML koden skal se ud. Det er her bl.a. farver, størrelser og fonte bliver defineret. Hvorimod JavaScript er det, som skaber effekter på siden. Der vil i projektet være fokus på JavaScript og dets elementer. JavaScript består bl.a. af funktioner, objekter og arrays. For at udføre projektet bliver der på hjemmesiden anvendt funktioner, objekter, arrays og canvas elementet.

Funktioner består af et navn/identifier, parametre og statements. Man giver funktionen et navn og et statement, som er den kode, der skal gøre noget. Nogle funktioner har brug for parametre for at virker. Det er ikke alle funktioner, som har brug for det, men har en funktion det, skal det stå i parentesen. Et eksempel på en funktion kunne være at få siden til at gå frem og tilbage mellem trin 1 og trin 5:

```
var back = function() {  
  if (count > 0) {  
    count--;  
    console.log(count);  
    for (i = 4; i > count; i--) {  
      tæller[i].style.backgroundColor = "lightgrey";  
      tæller[i].style.color = "black";  
      tællerTo[i].style.backgroundColor = "transparent";  
    }  
    tæller[count].style.backgroundColor = "green";  
    tæller[i].style.color = "white";  
    tællerTo[count].style.backgroundColor = "green";  
  }  
  for (j = 0; j < 5; j++) {  
    if (j === count) {  
      $(j).style.display = "flex";  
    } else {  
      $(j).style.display = "none";  
    }  
  }  
}
```

På hjemmesiden ser den sådan ud:



Den funktion er med at gøre det nemmere for brugeren at skifte mellem de forskellige sider, så de kan få designet deres køkken på en nem måde. På hjemmesiden giver canvas muligheden for at indrette køkkenet. Et canvas kan lave forskellige former, som kan flyttes rundt. Canvas er skrevet i HTML, men dets tilpasningsmuligheder skal skrives i JavaScript. I projektet er canvaset opbygget

af objekter, som bruges til at samle en masse information og opdele dem i properties/egenskaber, metoder eller events. Ved at anvende objekter i forbindelse med canvas, skal man ikke gentage sig selv ved at skrive den samme kode flere gange. I stedet 'henter' objekterne deres egenskaber for at anvender dem i koden. Det gør, at siden ikke bliver så tung at load, da objekterne kopierer den overordnede kode og tilpasser sig uden rent faktisk at gentage selve kode. For at tilpasse canvasets størrelse, og få elementerne til at rykke sig fra et canvas til et andet, er der anvendt events. Det gør det muligt at starte en funktion, når der bliver trykket på en knap/musen, eller når knappen/musen bliver holdt nede.

```
// Shapes
let Shape = {
  init(cv, x, y, width, height, color, price, name) {
    this.ctx = cv.context;
    this.x = x;
    this.y = y;
    this.width = width;
    this.height = height;
    this.color = color;
    this.price = price;
    this.name = name;
    this.type = "rect";
  },

  draw() {
    this.ctx.fillStyle = this.color;
    this.ctx.fillRect(this.x, this.y, this.width, this.height);
    this.ctx.beginPath();
    this.ctx.moveTo(this.x, this.y + this.height);
    this.ctx.lineTo(this.x, this.y + this.height + 5);
    this.ctx.lineTo(this.x + this.width, this.y + this.height + 5);
    this.ctx.lineTo(this.x + this.width, this.y + this.height);
    this.ctx.closePath(this.x, this.y);
    this.ctx.fillStyle = 'black';
    this.ctx.fill();
  }
};
```

```
// Initialize
let initialize = function () {
  canElm = Object.create(Canvas);
  canElm.init('canvasElements', 'transparent');
  can = Object.create(Canvas);
  can.init('myCanvas', 'transparent');
  canElm.canvas.addEventListener('click', hittest);
  // Creating objects
  // Gulvelementer Vandret
  let rect = Object.create(Shape);
  rect.init(canElm, 10, 30, 40, 60, '#518FD8', 2999, "Lille skab");
  let rect1 = Object.create(Shape);
  rect1.init(canElm, 60, 30, 60, 60, '#518FD8', 3999, "Skab");

  // Vægelementer Vandret
  let rect2 = Object.create(Shape);
  rect2.init(canElm, 10, 130, 60, 30, '#3185AD', 2999, "Vægskab");
  let rect3 = Object.create(Shape);
  rect3.init(canElm, 80, 130, 30, 30, '#3185AD', 1999, "1/2 vægskab");

  // Dør åben, vandret og lodret
  let rect4 = Object.create(Shape);
  rect4.init(canElm, 10, 200, 30, 60, '#AD6931');
```

Kodens canvas elementer er skrevet ud fra objekter og er med til at få siden til at load hurtigere. Objekterne dukker op på siden, hvor man designet køkkenet. Brugeren kan selv vælge sine køkkenelementer, så de selv kan vælge, hvilke køkkenelementer de vil have.

Dit køkken

Skabe

Vægskabe

Døre

Bredde i M(meter):

Længde i M(meter):

Submit

Price

Total: 0

I projektet skal der gemmes en oversigt over priser, samt navn på kunden. Disse informationer skal gemmes i et array for at gøre det mere overskueligt. Array er et “beholder” objekt, som gemmer et bestemt antal værdier. Et array er ikke afhængig af en given længde, da man kan indsætte et ubestemt antal værdier ind, som man nødvendigvis ikke behøver at bruge. Den anvendes oftest, når man skal samle en masse værdier, eller hvis der fx skal laves en liste.

```
function klik() {  
  let t = Object.create(Tunes);  
  t.intit(fornavn.value, efternavn.value, adresse.value, postnummer.value, by.value, email.value);  
  arr.push(t);  
  showTunes();  
};  
  
let arr = [];
```

Der er i projektet arbejdet med arrays, hvor kundens information bliver gemt i et array og senere vist for kunden på siden, for at give dem en samlet oversigt over deres informationer. Herunder pris og kundeoplysninger (Goldstein, A., Lazaris, L., and Weyl, E. (2011) s. 1-6; Haverbeke, M. (2011) s. 6, 26, 61-62, 68, Flanagan, D. (2011); Duckett, J., Ruppert, G., and Moore, J. (2014)).

THE STRUCTURE PLANE

Fasen 'The Structure Plane' handler om, hvordan hjemmesiden skal fungere. I fasen er der fokus på interaktionsdesign, som har fokus på de handlinger brugeren gør sig, samt informationsarkitektur, som har fokus på, hvordan brugeren forstår de informationer, som står på sitet (Garrett, J.J. (2011) s. 78-106).

INTERAKTIONSDESIGN

Ved at gøre alle interaktive elementer på siden store og markerede vil det blive lettere for brugeren at navigere rundt på hjemmesiden. I det online værktøj, hvor de skal designe sit køkken, vil køkkenelementerne, kun blive placeret på en bestemt måde. Hvilket gør, at der ikke opstår fejl, mens brugerne er ved at designe køkkenet. I formularen, hvor de udfylder sine oplysninger, vil der være en verificeringskode for at undgå, at der opstår fejl under indtastningen (Garret, J. (2011) s. 78-106).

Brugeren danner allerede kendskab til den grønne farve når de kommer ind på forsiden. Derfra guider farven dem hele vejen igennem med, hvor og hvordan de skal navigere sig hen og orienterer dem om, hvor de befinder sig på siden.

INFORMATIONSARKITEKTUR

Fra forsiden CTA knap vil brugeren blive vejledt i hvordan det online værktøj skal anvendes, og hvilke funktioner der er. Hvorefter de bliver guidet ved en lineær informationsstruktur gennem processen fra start til slut. Brugeren kan se, hvor de er i processen vha. tallene, der står øverst på hjemmesiden, som er markeret med en tydelig grøn farve. Når brugeren har været igennem trinene, bliver de markeret med en mørk blå farve. Farverne går igen igennem hele hjemmesiden for at skabe genkendelighed (Garret, J. (2011) s. 78-106).

KONKLUSION

På baggrund af The Strategy Plane, The Scope Plane og The Structure Plane er målgruppen undersøgt, og der er lavet forslag til et online værktøj. Målgruppen er udmærket til teknologi og ønsker en hjemmeside, som er lige til og nem at anvende. Derfor er der valgt at lave en hjemmeside med canvas, hvor målgruppen har muligheden for at indrette deres køkken vha. køkkenelementer.



LITTERATURLISTE

Cooper, A., Reimann, R., Cronin, D., and Cooper, A. (2014) *About Face: The Essentials of Interaction Design*. Fourth edition. Indianapolis, IN: John Wiley and Sons

Duckett, J., Ruppert, G., and Moore, J. (2014) *JavaScript & JQuery: Interactive Front-End Web Development*. Indianapolis, IN: Wiley

Dylander, B. (n.d.) *Gantt-kort | Gyldendal - Den Store Danske* [online] available from <[http://denstoredanske.dk/Samfund, jura og politik/Økonomi/Lønteorier og systemer/Gantt-kort](http://denstoredanske.dk/Samfund,_jura_og_politik/Økonomi/Lønteorier_og_systemer/Gantt-kort)> [28 October 2019]

Flanagan, D. (2011) *Canvas Pocket Reference* [online] Sebastopol, CA: O'Reilly. available from <<http://swbplus.bsz-bw.de/bsz368475468cov.htm>> [29 October 2019]

Garrett, J.J. (2011) *The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond*. 2nd ed. Voices that matter. Berkeley, CA: New Riders

Gibbons, S. (n.d.) *Empathy Mapping: The First Step in Design Thinking* [online] available from <<https://www.nngroup.com/articles/empathy-mapping/>> [26 October 2019]

Godin, S. (2009) 'Define: Brand'. [13 December 2009] available from <<https://seths.blog/2009/12/define-brand/>> [28 October 2019]

Goldstein, A., Lazaris, L., and Weyl, E. (2011) *HTML5 & CSS3 for the Real World* [online] Collingwood: SitePoint. available from <<http://proquestcombo.safaribooksonline.com/book/webdevelopment/9780980846904>> [29 October 2019]

Haverbeke, M. (2011) *Eloquent Javascript: A Modern Introduction to Programming*. San Francisco: No Starch Press

Norman, D.A. (2013) *The Design of Everyday Things*. Revised and expanded editions. Cambridge, MA London: The MIT Press

Sinek, S. (n.d.) *Simon Sinek: Golden Circle Speech - TED Talk - YouTube* [online] available from <<https://www.youtube.com/watch?v=Jeg3lIK8lro>> [26 October 2019]

Weintraub, J. (n.d.) *What's in Your Pencil Case? - Tradecraft - Medium* [online] available from <<https://medium.com/tradecraft-traction/whats-in-your-pencil-case-a7bb6d7dca49>> [28 October 2019]

BILAG I - TIDSPLAN

Tidsplan					
Opgaver	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
Generelt					
<i>Målgruppe</i>					
<i>Problemformulering</i>					
<i>Tidsplan</i>					
Brugeroplevelser					
Strategy plan					
<i>Brand identity</i>					
<i>User needs</i>					
<i>Den gyldne cirkel</i>					
<i>Persona</i>					
Scope plan					
<i>Sketches</i>					
<i>wireframe</i>					
<i>Normas</i>					
<i>Designprincipper</i>					
<i>Funktionelle krav</i>					

<i>Content</i>					
Structure plan					
<i>Hierarki</i>					
<i>Interaction Design</i>					
<i>informationsdesign</i>					
Javascript					
<i>Tilpas Canvas</i>					
<i>Canvas Elementer</i>					
<i>element priser</i>					
<i>Prisoversigt</i>					
<i>placering af elementer</i>					
<i>Kundedata</i>					
<i>konfigurator 'elementer'</i>					
<i>Køb side</i>					
<i>Selve hjemmesiden</i>					
Rapport					
<i>Forside</i>					
<i>Indledning</i>					

<i>Indholdsfortegnelse</i>					
<i>Problemformulering</i>					
<i>Content</i>					
<i>Konklusion</i>					
<i>Diskussion</i>					
<i>Litteraturliste</i>					
<i>Bilag</i>					
Fremlægning					
Powerpoint					

BILAG II - PERSONA



Navn: Gerda Hansen
Alder: 35 år
Bopæl: Vejen
civilstatus: Gift
beskæftigelse: Kontorassistent

Mål

- » Bedre kunne visualisere sig deres køkken, når de først har tegnet det.
- » At bestemme alt selv og slippe for en samtale med en sælger.
- » Teste diverse design af og se, hvordan det ser ud i deres køkken.

bekymringer

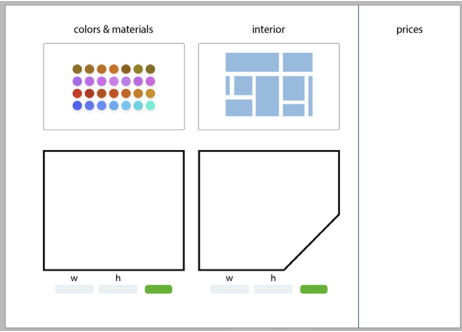
- » Lever det op til deres forventning
- » Ser det ligesådan ud i virkeligheden, som på tegningen.
- » Passer køkkenet nu virkelig ind i vores køkken (er det de rigtige mål)
- » At de bliver utilfredse med resultatet.

Scenarier

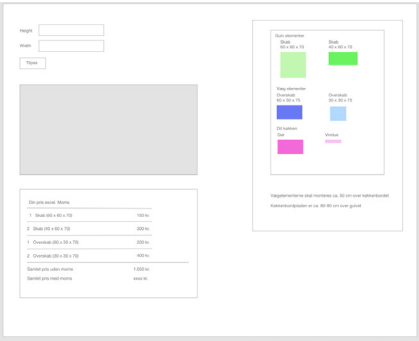
- » Gerda bor i parcelhus i Vejen, sammen med hendes mand og to børn, Hun drømmer om et nyt køkken.
- » Deres hus er bygget i 60'erne og de har ikke lyst til at flytte. Dog har de behov for at køkkenet i huset bliver renoveret, hvis de skal blive boende.
- » De har været på udkig i få butikker, hvor der har været showrooms, og hvor de har fået forskellige informationer og inspiration til deres eget køkken.
- » Det er Gerda, som har den endelige beslutning i forhold til mange ting omkring køkkenet, da det oftest er hende, der anvender det.
- » De har overvejet at prøve kræfter af med et online værktøj, hvor de kan bygge deres eget køkken med de mål, som deres køkken alrum har. På den måde kan de bedre visualisere sig, idéen, de har, omkring deres køkken.

BILAG III - SKETCHES/WIREFRAME

Wireframe 1



Wireframe 2



Wireframe 3



Wireframe 4

