

Touch interface til mobilt Borger.dk

Touch Gesture Interface for a mobile version of Borger.dk

Mads Skøtt Sørensen
S083247

Lyngby 2012
IMM-B.Eng.-2012-11

Technical University of Denmark
Department of Informatics and Mathematical Modelling
Building 321, DK-2800 Kongens Lyngby, Denmark
Phone +45 45253351, Fax +45 45882673
reception@imm.dtu.dk
www.imm.dtu.dk

Abstract

Touchscreen enheder bliver i højere grad det moderne menneskes foretrukne valg, når det kommer til bl.a. E-mail, webbrowsing og underholdning. Muligheden for, at gøre tingene på farten, spiller en stor rolle, men det er ikke hele hemmeligheden. En ny kognitiv indgangsvinkel og en anden måde at interagere med kendt stof på, fanger folk på en ny måde. Det store spørgsmål er så: Hvordan optimerer man oplevelsen til en brugergrænseflade, der er 9 gange så lille, som den man er vandt til, samtidig med at der interageres med fingrene i stedet for en pixelpræcis mus?

Som det første vil jeg finde ud, af hvorfor vi bruger touchdevices, samt beskrive hvilke formfaktorer de forskellige devices har.

Mit mål er at skabe en dokumenteret sorthvid wireframe af et mobilt Borger.dk, med diskussion og eksempler, der forklarer mine valg. Jeg har delt opgaven op i 4 dele:

- 1 Koncept og userneeds
- 2 Struktur og Navigation
- 3 Interface og interaktionsdesign
- 4 Prototyping og test

Det er ikke helt tilfældigt om vi mennesker synes at noget fungerer. Vi er nemlig ret forudsigelige. Designmønstre spiller en stor rolle, så jeg vil derfor bruge teorien fra Jenifer Tidwell: Designing Interfaces, med støtte fra Dan Saffer: Designing Gestural Interfaces. Desuden vil jeg bruge artikler og bestpractices fra nettet til både at understøtte, og undergrave teorien.

Slutteligt i opgaven vil jeg beskrive hvor vi er på vej hen I fremtiden.

Resumé

Her dokumenteres udviklingen af en prototype til en mobil version af borger.dk. Den omhandler koncept og brugere, struktur, navigation og interaktion og udviklingen af en klikbar prototype.

Med de skriftlige udgaver af denne rapport er en DVD med rapporten i PDF format, en .zip fil indeholdende html prototypen, samt en Readme.txt der beskriver hvordan man åbner prototypen. De samme filer er uploadet til campusnet under opgaveafleveringen.

Prototypen kan ses og testes online på: http://mads.uphero.com/1.0_Forside.html
Det er vigtigt at adressen indtastes præcist, da den ellers ikke bliver vist på den ønskede måde. Den er optimeret til visning på en iphone 3GS, men kan ses på alle enheder, der har en browser.

Prototypen med sideoversigt kan ses på http://mads.uphero.com/?Page=1.0_Forside og kan med fordel åbnes i en browser på en PC eller Mac.

Forord

Denne afhandling er lavet hos Institut for Informatik og Matematisk Modellering ved Danmarks Tekniske Universitet, som sidste led i færdiggørelsen af diplom ingeniør uddannelsen inden for IT og Økonomi (B.Eng. IT & Economics).

Opgaven omhandler dilemmaet omkring at få tilpasset nutidens løsninger på nettet til håndholdte touchenheder, der i stadig stigende grad overtager markedet, når det kommer til web browsing. I opgaven forholder jeg mig til, hvordan man på bedst mulig måde får den offentlige portal borger.dk til at fungere, når skærmen bliver mindre, og musen bliver skiftet ud med fingrene.

Opgaven svarer til en arbejdsbyrde på 20 ECTS point. Vejleder på projektet er Michael Kai Petersen.

Lyngby, Februar 2012

Mads Skøtt Sørensen

Indhold

ABSTRACT	I
RESUMÉ	III
FORORD	V
INDHOLD	VII
1 INTRODUKTION	1
1.1 PROBLEMSTILLING	1
1.2 PRODUKT	2
2 KONCEPT	3
2.1 FORMÅL	3
2.2 MÅL	3
2.3 APPLIKATIONS MODEL	3
2.4 SKÆRMSTØRRELSER	4
2.5 MÅLGRUPPER	5
2.6 BRUGERNE	6
2.7 BRUGERTYPER	7
2.8 BRUGSSCENARIER	8
2.9 MIT VALG	10
3 STRUKTUR	11
3.1 SITEMAP	11
3.2 SIDETYPER	13
3.3 NAVIGATION	21
4 INTERFACEDESIGN	23
4.1 MOCKUPS	23
5 PROTOTYPING	27
5.1 SIDETYPER	27
5.2 WIREFRAME	29
6 BRUGERTEST	31
6.1 SPØRREGUIDE	31
6.2 OPSUMMERING AF BRUGERTEST	34
7 FREMTIDENS INTERAKTION	35

VIII Indhold

7.1	TEKNOLOGI	35
7.2	RESPONSIVT DESIGN	35
8	KONKLUSION	37
<hr/>		
	LITERATUR	39
<hr/>		
	APPENDIKS	41
<hr/>		
	APPENDIKS	41

1 Introduktion

I den rivende udvikling IT sektoren har lagt for dagen de sidste mange år, er touchenheder, som smartphones og tablets, blevet en stadig større del af det moderne menneskes hverdag. Dette kombineret med hvad vi bruger vores telefoner til, antyder at brugerne kræver et internet, der i stigende grad er mere mobiltilpasset. Førhen blev smartphones mest brugt til at underholde brugeren, men det er ved at ændre sig.¹

Borger.dk er en online portal fra det offentlige, der skal hjælpe de danske borgere til en lettere hverdag. Selvbetjeningsløsninger er blevet en integreret del af kommunikationen med det offentlige, men de fleste sætter sig stadig ned foran computeren eller benytter selvbetjeningsløsningerne ude i borgerservice centrene. Der findes endnu ingen brugbar mobiloptimeret løsning af borger.dk, på trods af at mange danskere i dag bruger mobilen som deres primære kommunikationsredskab.

Denne afhandling bør ses som et igangværende produkt til en kunde, dog med teoretiske forklaringer af uddannelsesmæssige årsager. Den har til formål at udvikle og dokumentere en prototype af et mobilt borger.dk. Jeg benytter mig her i afhandlingen primært af mine færdigheder jeg udviklede hos Sorthvid ApS under praktik, samt teorien fra Jenifer Tidwell: Designing Interfaces, med støtte fra Dan Saffer: Designing Gestural Interfaces. Derudover benytter jeg mig af findings fra forskellige artikler fra nettet. Rapporten består af en analyse, hvor jeg vil skabe og belyse konceptet, samt identificere og beskrive brugerne. Herefter bestemmes strukturen, der skal kortlægge informationsarkitekturen, og fastslå navigationsprincipperne. På baggrund af dette udvikles interface og interaktionsdesign, hvorefter jeg vil bygge en prototype og en wireframe af de vigtigste sider og elementer. Prototypen testes herefter, for at finde plads til forbedringer, og holde mine resultater op mod teorien.

Til sidst vil jeg kigge fremad, og beskrive hvor vi er på vej hen fremover, såvel indenfor hardware, som for WWW.

1.1 Problemstilling

Borger.dk findes endnu ikke i en fyldestgørende mobil løsning. Mange bruger i dag deres smartphones til at administrere deres arbejde, aftaler, bankinformationer mm. Hvordan skal en mobil løsning til håndtering af kommunikationen med det offentlige se ud?

¹ <http://stephanierieger.com/mobile-users-dont-do-that/>

1.2 Produkt

Opgaven skal munde ud i en dokumenteret sort-hvid wireframe af et forslag til hvordan et mobilt borger.dk kunne fungere, hvilket koncept det har, og beskriver den retning jeg foreslår udviklingen af en mobil version af borger.dk skal tage.

2 Koncept

Konceptet skal matche det, borgerservice allerede har udviklet på borger.dk. Herunder hører sig et væld af informationer til den almindelige borger, samt et væld af både interne selvbetjeningsløsninger og masser af link til eksterne. Den store udfordring er dog at få dette tilpasset til de mange forskellige brugere med endnu flere forskellige touchdevices. Dette afsnit undersøger hvilke enheder der er på markedet, og hvilke slags brugere borger.dk har.

2.1 Formål

Det mobile borger.dk har til formål at skulle servicere borgere der i højere grad bruger deres smartphone end computer i deres daglige brug af nettet. Det skal muliggøres at ordne sine personlige sager på farten, eller når man har lyst, blot ved at tage sin smartphone op af lommen. Det har til formål at kunne oplyse folk, når de har brug for det, i stedet for at være bundet af at slæbe rundt på en laptop eller huske at gøre tingene når de kommer hjem.

2.2 Mål

Det mobile Borger.dk skal være tilpasset så brugeren let og hurtigt kan navigere rundt i informationer fra det offentlige, samt se og ændre personlige data. Det skal besidde de samme egenskaber og muligheder som det nuværende borger.dk og herunder også selvbetjeningsløsningerne. Borger.dk's selvbetjeningsløsninger skal være let forståelige og nemme at udføre. Eksterne selvbetjeningsløsninger skal der blot linkes videre til.

2.3 Applikations model

Det store spørgsmål når man vil lave en applikation til smartphones er, om det skal være en native app, der ligger på telefonen, eller om det skal være en web løsning, der gør brug af web 2.0 med bl.a. SAAS². I dag er løsningen selvfølgelig ikke enten eller, men der skal stadig tages stilling til hvor meget der skal ligge på enheden, for at få den bedste løsning. Den bedste løsning er baseret på brugervenlighed/brugeroplevelse, men også på hvor krævende løsningen er. Det er her vigtigt at finde et passende kompromis, der tilgodeser både brugere og projektere, da projekter stort set aldrig har uanede resurser.

2.3.1 platforme

Udvalget af touchdevices til at surfe på nettet med er næsten uoverskuelig stort. Fælles for nogen af dem er dog deres software. For at give et indblik i forskelligheden, og finde ud af hvilken applikationsmodel der skal benyttes, har jeg valgt at sætte fokus på de 4 mest brugte mobilstyresystemer på markedet, som er de platforme, løsningen skal kunne understøtte.

² Software as a service

4 Koncept

- Android: 52 pct.
- iOS 37 pct.
- Symbian 5 pct.
- Megoo 2 pct.
- Windows 2 pct.

Tallene er baseret på Wilke Mobile Lifes undersøgelse af danskernes bestand af smartphones i juni 2011³

De mobile operativ systemer er alle meget forskellige, ligesom operativ systemerne til vores computere er det. Det er derfor umuligt at kode en app i en udgave, der ville fungere på samtlige platforme.

2.3.2 Web

Samtlige operativ systemer har en browser, der alle er i stand til at læse og vise størstedelen af det stof, der bliver kodet til internettet i dag. For at lave en crossplatform løsning, så flest muligt kan benytte sig af en tjeneste, er det derfor optimalt at lave en løsning, der ikke stiller for mange krav til smartphonen. Ved at lave en webløsning kan man begrænse kravene til at være de samme, der allerede stilles til web browsing i dag.

2.4 Skærmstørrelser

Det næste store spørgsmål når det kommer til udviklingen af en løsning til flere forskellige devices er skærmstørrelsen. Producenter bruger forskellige skærmstørrelser og



Figur 1⁴

³ <http://www.comon.dk/art/165135/her-er-danskernes-foretrukne-smartphones>

⁴ Sammenligningen er lavet på <http://phone-size.com/?s=43%2C1%2C24%2C104%2C10%2C42%2C107>

Billedet kan ses i fuld størrelse i appendiks A

opløsninger på deres produkter, og ikke nok med det, så er der ofte forskel på de respektive producenters modeller også. På Figur 1 ses en sammenligning af 6 af de mest benyttede smartphones på markedet.

Hertil kommer selvfølgelig tablets som ipaden, der har en langt større skærmstørrelse og højere opløsning.

2.5 Målgrupper⁵

Borger.dk har to kategorier af overordnede målgrupper – de interne og de eksterne. Jeg har valgt at fokusere på borgerne, for at begrænse mit univers, og fordi jeg ikke har adgang til de andre type brugeres univers.

2.5.1 Interne målgrupper

- Styregruppen for borger.dk
- Borger.dk's redaktion og borgertemaers redaktion
- IT- og telestyrelsens direktion og Center for Borger.dk's ledelse
- STS-styregruppen, Den digitale taskforce og domænebestyrelserne samt borgertemaers styregrupper

2.5.2 Eksterne målgrupper

- Offentlige myndigheder der tilbyder selvbetjeningsløsninger via borger.dk
- Borgerne
- Øvrige samarbejdspartnere som leverandører mm.

Creuna har for borger.dk udviklet 12 personas tilbage i 2006. Disse personas er lagt ud på borger.dk som et redskab til fri afbenyttelse. Da jeg finder disse personas og deres oplysning forældede, har jeg valgt at udvikle nye brugerprofiler på baggrund af en spørgeskema undersøgelse og informationer fra Creunas personas rapport⁶, som jeg finder brugbare.

⁵ Beskrevet af borger.dk selv

https://www.borger.dk/SiteCollectionDocuments/Partnerforum/Brugerinddragelse%20og%20brugerunders%C3%B8gelser/Handlingsplan_for_brugerinddragelse.pdf

⁶<https://www.borger.dk/SiteCollectionDocuments/Partnerforum/Personasrapport%20v%201.1.pdf>

2.6 Brugerne

Det er en broget skare af borgere, der benytter sig af borger.dk i dag. Flere og flere af de ting vi førhen kunne klare i borgerservice centrene, stilles der nu krav til, at vi skal ordne online i stedet.

Karakteristika for brugertyper				
Forudsætning og barrierer / brugertyper	Den usikre bruger	Den habile bruger	Den rutinerede bruger	Den professionelle bruger
Andel af respondenter	8 procent	24 procent	55 procent	10 procent
Kendskab	Kender og anvender få eller ingen offentlige portaler. Benytter sig af få eller ingen selvbetjeningsløsninger. Ved øget kendskab til udbuddet er der et mindre potentiale for højere anvendelse.	Kender og anvender i mindre omfang offentlige portaler. Benytter sig af få selvbetjeningsløsninger. Ved øget kendskab til udbuddet er der et potentiale for fremtidig anvendelse.	Kender og anvender i et vist omfang større portaler og selvbetjeningsløsninger. Ved øget kendskab til udbuddet er der et potentiale for fremtidig anvendelse.	Kender og anvender i et vist omfang til større portaler og selvbetjeningsløsninger. Ved øget kendskab til udbuddet er der et mindre potentiale for højere anvendelse.
Behov	Afhænger blandt andet af livssituation.	Afhænger blandt andet af livssituation.	Afhænger blandt andet af livssituation.	Afhænger blandt andet af livssituation.
Kompetencer	It-kompetencer opleves som en barriere. Telefonen foretrækkes. Er nervøs ved it-sikkerheden.	It-kompetencer er ikke en væsentlig barriere, men telefonen foretrækkes. Er delvist nervøs ved it-sikkerheden.	It-kompetencer opleves ikke som en barriere. Er generelt trygge ved it-sikkerheden.	It-kompetencer opleves ikke som en barriere. Er generelt trygge ved it-sikkerheden.
Overblik, ensartethed og brugbarheden af det offentlige udbud	Hver femte har svært ved at gennemskue, hvor man skal henvende sig på nettet. Er mindre tilfreds med brugbarheden af det offentlige digitale udbud end de øvrige brugertyper.	Hver fjerde har svært ved at gennemskue, hvor man skal henvende sig på nettet. Er mindre tilfreds med brugbarheden af det offentlige digitale udbud end de rutinerede og professionelle brugere.	Hver femte har svært ved at gennemskue, hvor man skal henvende sig på nettet. Er i høj grad tilfreds med brugbarheden.	Hver syvende har svært ved at gennemskue, hvor man skal henvende sig på nettet. Er generelt tilfreds med brugbarhed.
Merværdi	Finder ikke stor merværdi ved digital kommunikation i form af besparet tid.	Finder i mindre grad merværdi ved digital kommunikation i form af besparet tid.	Finder merværdi ved digital kommunikation i form af besparet tid.	Finder merværdi ved digital kommunikation i form af besparet tid.
Holdning og vaner	Forventer i mindre grad en hyppigere anvendelse af udbuddet i fremtiden. Vanen spiller ind i kontakten med det offentlige og derfor anvendes telefonen i højere grad.	Forventer i større grad en hyppigere anvendelse af udbuddet i fremtiden. Vanen spiller ind, men en delgruppe inden for denne brugertype tror også på en større påvirkningsgrad af egen sag ved personlig/telefonisk henvendelse.	Høj forventning til hyppigere anvendelse af udbuddet i fremtiden. Interesseret og engageret i at anvende det digitale medie. Vant til at benytte andre kommunikationsveje i kontakten med det offentlige, men ønsker at ændre dette.	Høj forventning til hyppigere anvendelse af udbuddet i fremtiden. Interesseret og engageret i at anvende det digitale medie.

Figur 2

Fra Creunas rapport har jeg fremhævet matrixen for brugertypernes karakteristika i Figur 2 **Error! Reference source not found.**, som jeg stadig føler er gældende og giver en god indsigt i brugernes forudsætninger samt behov. Jeg har også selv lavet en spørgeskema undersøgelse blandt venner og bekendte, der skulle hjælpe mig med en større forståelse af brugerne, og dermed klæde mig bedre på til at udvikle brugertyper og brugsscenerier. Resultaterne af spørgeskemaundersøgelsen kan ses i Appendiks B.⁷ Jeg har valgt ikke at

⁷ Alle data kan ses på

<https://docs.google.com/spreadsheet/ccc?key=0Aqrn1cg0aKKwdGtUS1ZiWUpDRnU5UkpDSFR1VEZXR2c>

udvikle personas da jeg føler at en kategorisering af brugerne bedre vil fremhæve hvilke brugsscenarier, der kan fremkomme.

Langt størstedelen af brugerne i min spørgeskemaundersøgelse var unge under 30, hvilket nok er påvirket af det forum jeg sendte min spørgeskemaundersøgelse ud i. Ca. 90% af brugerne ejede en smartphone, og da det netop er folk med smartphones et mobilt borger.dk henvender sig til, er segmentet yderst brugbart. 93% af dem som ejede en smartphone brugte den på internettet stort set hver dag, hvilket understøtter min tidligere påstand om, at kravene til internettet går i retningen af, at det skal være mere og mere mobilt tilpasset. Næsten alle havde før benyttet sig af offentlighedens selvbetjeningsløsninger på internettet, og størstedelen havde benyttet sig af 2 eller flere. Brugerne mente generelt, at en mobil version af borger.dk ville være brugbar.

2.7 Brugertyper

Der er mere end 500 selvbetjeningsløsninger på borger.dk, så jeg har derfor valgt at fokusere på de mest gængse af dem. Jeg er med dét i bagtankerne, og de indsamlede informationer kommet frem til de 4 nedenstående brugertyper af et mobilt borger.dk, der kan bruges til at beskrive, hvilke brugsscenarier det mobile borger.dk skal kunne understøtte.

2.7.1 Den studerende



Den studerende er mellem 16 og 28 år, og er medium til ekspert bruger af internettet. Det er vigtigt for den studerende at have styr på økonomien og få hjælp til transport. Derudover kan det forekomme, at den studerende flytter 1 eller flere gange i forbindelse med studiet. Den studerende er langt fremme teknologisk og benytter sin smartphone til mange ting i hverdagen. F.eks. underholdning, social interaktion, nyhedslæsning og informations søgning

2.7.2 Den Rejsende



Den rejsende omfatter både business manden, der flyver fra land til land, turisten, samt folk der tager offentlig transport eller kører i egen bil. Deres IT niveau er medium, og de informationer, de kræver, drejer sig om transport. Det værende rejseregler, godtgørelser, rejsedokumenter osv. Størstedelen benytter sig af smartphonen til underholdning på farten, så som spil samt nyheder samt email.

2.7.3 Den arbejdsløse



Den arbejdsløse er uden arbejde eller ved at blive ledig. Vedkommende er bekymret for sin økonomiske situation og sin fremtidige hverdag. Han er opmærksom på hvor man skal henvende sig, og finde informationerne om sine fremtidige muligheder. IT niveauet er ofte lavere end gennemsnittet. Smartphonen bruges til at tjekke jobannoncer, søge informationer, underholdning og skrive samt tjekke emails.

2.7.4 Den syge



Den syge spænder over en stor gruppe. Det kan bl.a. være handicappede, langtidssyge, influenza ramte og tilskadekomne. Her er kontakt- og behandlingsinformaiton vigtigt, såvel som hjælp og erstatningsspørgsmål såsom sygedagpenge, arbejdsskadeforsikring, osv.. Smartphonen bliver brugt i høj grad når man ligger i sengen, til underholdning og sociale medier.

2.8 Brugsscenarier

Brugsscenarierne på borger.dk er ekstremt mange, og jeg har derfor valgt at fokusere på nogle af dem, som borger.dk selv har sat fokus på⁸, kombineret med det mine deltagere fra brugerundersøgelsen brugte mest, og som jeg finder relevant. De valgte brugsscenarier er delt op imellem de 4 valgte brugertyper, men kan godt gælde for flere af dem.

2.8.1 Generelle brugsscenarier

Scenarie 1

Se post i e-boks

Der er kommet ny elektronisk post fra det offentlige i e-boksen

2.8.2 Den studerende

Scenarie 2

SU

Den studerende realiserer at hverdagen er dyrere end beregnet, og beslutter sig derfor at optage et SU lån, for bedre at kunne få det hele til at hænge sammen i hverdagen.

Scenarie 3

Indkomst

⁸ Trukket ud af rapporter og brugertest fra <https://www.borger.dk/Partnerforum/brugerinddragelse-og-brugerundersogelser/Sider/personas-og-tests-af-borgerdk.aspx>

Den studerende har fået flere timer på studiejobbet, og dermed en ekstra indkomst. Vedkommende ønsker derfor at holde øje med sin månedlige indkomst, for at sikre sig at der ikke tjenes for meget.

Scenarie 4

Flytning

Den studerende har i forbindelse med sin uddannelse fundet en ny og bedre bolig, og skal derfor flytte. Vedkommende er ikke helt klar over, hvad man skal huske i forbindelse med flytning, men ved dog at man skal anmelde adresseflytning til folkeregisteret.

2.8.3 Den rejsende

Scenarie 5

Pasfornyelse

Den rejsende skal på ferie, men passet er udløbet. Derfor skal passet fornyes, og den rejsende leder nu efter den letteste og mest tidsbesparende metode til dette.

Scenarie 6

Transport ordning

Den rejsende er i dette tilfælde også den studerende, og vil benytte sig af den rabat vedkommende får på transport fra bopælen til uddannelsesstedet.

Scenarie 7

Sygesikring

Den rejsende har valgt at holde 6 ugers ferie, og skal blandt andet rejse rundt i Frankrig, Spanien og Italien, men kunne godt tænke sig at vide, om der var noget man skulle være opmærksom på i forbindelse med det.

2.8.4 Den arbejdsløse

Scenarie 8

Meld dig ledig (Find et job)

Den arbejdsløse har netop mistet jobbet, og i de svære tider er det ikke let at finde nyt arbejde. Vedkommende var desværre ikke medlem af en A-kasse, og er af samme grund frustreret og urolig over hvordan vedkommende nu skal forsørge sig selv.

2.8.5 Den syge

Scenarie 9

Find informationer om lægen

Personen der altid er rask er nu blevet syg, og vedkommende er usikker på hvilken læge han har, og hvad telefonnummeret er, så han kan booke en tid

Scenarie 10

Skift læge

Den syge der regelmæssig går til læge, er utilfreds med lægerne i den praksis hvor vedkommende kommer, og ønsker derfor at skifte læge.

Når disse brugsscenarier bliver bragt til handling på et mobilt borger.dk, vil de nå rundt på de forskellige sidetyper der kommer til at fremstå i løsningen. Netop dette er grunden

til mit valg af scenarier, således at sidetyperne udvikles som skabeloner og derfor i en færdig løsning af mobilt borger.dk ville kunne bruges til de mange andre brugsscenarier.

2.9 Mit valg

Mit valg falder altså på en web-baseret løsning, der fungerer på diverse smartphones browsere for at få så stor en del af målgruppen med som muligt. Skærmstørrelsen bliver 320x480 pixels, da største delen af de mest brugte smartphones kan håndtere denne opløsning, og præsentere den på en fornuftig måde. Prototypen vil bestå af sider, der indgår i ovennævnte brugsscenarier, og disse vil også blive brugt som udgangspunkt for efterfølgende test.

3 Struktur

Selve ryggraden i webløsninger er strukturen. Det er denne, der skal kunne understøtte brugernes tankegang og tendenser, samtidig med at den skal rumme samtlige informationer et site besidder, så det forbliver overskueligt. Strukturen her indeholder en mapping af det eksisterende borger.dk, en beskrivelse af de forskellige indholdstyper som skal konverteres til mobil udgave, og navigation der beskriver hvordan, der manøvreres rundt på sitet.

3.1 Sitemap

Borger.dk er en portal med langt over 1000 forskellige sider. Jeg har i et exceldokument⁹ kortlagt indholdsstrukturen, der også skal danne baggrund for det mobile borger.dk. Få ting er udeladt da jeg ikke har haft adgang til dem, og det drejer sig om redaktionsdelen af borger.dk, og de selvbetjeningsløsninger jeg ikke har haft adgang til. Den er udarbejdet med København valgt som kommune, og til delen der ligger efter login, har jeg brugt mit eget nem-id.

Den mobile løsning skal køre på samme baggrundsstruktur som det nuværende Borger.dk. Det skal det af tre årsager.

1. Nuværende brugere kender strukturen, og udgangspunktet i et mobilt borger.dk vil derfor være langt bedre, hvis man præsenterer brugeren for noget kendt.
2. Omkostningerne og arbejdet i at skulle opfinde en ny indholdsstruktur ville blive stort, og begge dele ville kunne gøre mere gavn andet sted i projektprocessen.
3. Som det vigtigste er, at så skal borger.dk kun vedligeholde informationerne og indholdet ét sted og kan på den måde sørge for, at begge sites hele tiden er ens og up-to-date.

Sitemappet er enormt, og jeg har derfor valgt at fokusere på det som borger.dk selv står for, og undladt at inddrage de dele, der linker til eksterne sites. Strukturen går i nogle tilfælde helt ned på 7 niveauer, inden en reel indholdsside er nået, så kortlægningen heraf har været et stort men vigtigt stykke arbejde for at kunne identificere indholdstyper, og kortlægge navigationen. Herunder ses et par uddrag af opbygningen, men da strukturen er så stor, har jeg valgt ikke vedhæfte den i appendiks, men derimod kan man som sagt se den på linket der er givet i fodnote 9.

⁹ Det fulde dokument kan ses på

<https://docs.google.com/spreadsheet/ccc?key=0Aqrn1cg0aKKwdEx0RENHYndmUEo5YmQITUtNTVRZnkE>

12 Struktur

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6	Niveau 7	Kommentar
Hovednavigation							
Arbejde, dagpenge, orlov							
	Ansættelsesforhold						
		Ansættelse					
		Arbejdstid					
		Hvis du bliver fyret					
	Medindflydelse på arbejdspladsen						
		Fælles foreninger					
		Herrenskomster					
		Jovestaftaler, samarbejdsaftaler og fredsstaftaler					
		Samarbejdsudvalg (SU)					
		Tillidsrepræsentanter					
	Arbejdsmiljø						
		Arbejdsskader					
		Arbejdstilsynet					
		Psykisk arbejdsmiljø					
		Sikkerhedsarbejde					
	Fleksjob, løntilskud for pensionister, revalidering						
		Fleksjob					
		Løntilskud for førtidspensionister					
		Revalidering					
	Dagpenge og kontanthjælp						
		Arbejdsløshedsdagpenge					
		Kontanthjælp					
		Sygedagpenge					
		Ferie dagpenge					
		Arbejdsløshedsforsikring i EØS-lande og Schweiz					
		Dagpenge i udlandet					
		Økonomisk tilskud fra kommunen					
	Arbejdsløshed						
		Find et job					
		Jobcenter og jobnet.dk					
		Arbejdsløshedsdagpenge					
		Kontanthjælp					
							Borger.dk » Arbejde, dagpenge, orlov » Dagpenge og kontanthjælp » Arbejdsløshed
							Borger.dk » Arbejde, dagpenge, orlov » Dagpenge og kontanthjælp » Kontanthjælp

Figur 3

Borger.dk har 3 navigationer og dermed 3 navigationsprincipper. På Figur 3 ses et uddrag af det, som jeg har valgt at kalde hovednavigationen. Dette er til at navigere rundt i det faglige indhold. Den er hierarkisk opbygget. Herunder krydsrefereres også til selvbetjeningsløsninger. Da noget af indholdet hører til under mere end et emne, har jeg markeret links, der refererer til en anden kategori med rødt, da indholdet kun bor ét sted.

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6	Niveau 7	Kommentar
Andre Links							
Søg på borger.dk							I højre side
Log ind							I toppen
Tilgængelighed på borger.dk							Borger.dk » Om Borger.dk » Sprogpolitik og jura » Tilgængelighed på borger.dk
Jura							Borger.dk » Om Borger.dk » Sprogpolitik og jura » Jura
Kontakt os							Borger.dk » Om Borger.dk » Værd at vide om borger.dk » Kontakt os
Sitemap							
Other languages							Borger.dk » Om Borger.dk » Other languages
Om borger.dk							
	Værd at vide om borger.dk						
		Det kan du på borger.dk					
		Elektroniske kort på borger.dk					
		Læs mere om Log ind og valg af kommune					Borger.dk » Om Borger.dk » Log ind, valg af kommune og cookies på borger.dk
		Spørgsmål og svar om borger.dk (Spørgsmål og svar)					Borger.dk » Om Borger.dk » Spørgsmål og svar » Spørgsmål og svar om borger.dk
		Kontakt os					
	Om Min Side						
		English					
		Español					
		Français					
		Deutsch					
		عربي					
	Other languages						
	Baggrund og perspektiv						
		Jura					
		Links til og fra borger.dk					
		Tilgængelighed på borger.dk					
	Sprogpolitik og jura						
	Partnerforum (Information til myndigheder)						Borger.dk » Partnerforum
	Spørgsmål og svar						

Figur 4

Figur 4 viser servicenavigationen, der indeholder diverse praktiske informationer i forhold til borger.dk. Dette er meget sjældent den primære navigation for brugeren. Login

ligger også herunder, men link til dette ligger også på forsiden, og man bliver automatisk spurgt om at logge ind, når man bevæger sig rundt i stof på sitet, der kræver det.

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6	Niveau 7	Kommentar
Login Min Side							Ingen indgang til selvbetjeningsunivers andet end links under emner Dirigere videre til Nemid's side med login
	Login	Samtykke erklæring					Loader e-boks på borger.dk
	Post	Oversigt Indbakke Adresseboks Tilmedlinger Indstillinger Hjælp					
	Mads Skøtt	Se alle oplysninger om dig selv i CPR-registret					
	Bolig	*Min adresse*	Kort med placering Boks med flytning		Anmeld flytning til folkeregisteret (flytning i Danmark) ePosthuset - meld flytning til Post Danmark		
			Eiendomsvurdering Boks med liste af tvangsaktioner				
		Se eiendomsoplysninger BBR Søg boligstøtte Anmeld flytning til folkeregisteret (flytning i Danmark) Om boligstøtte på borger.dk Om bolig og flytning på borger.dk					Borger.dk/Selvbetjening/Sag boligstøtte Borger.dk/Selvbetjening/Anmeld flytning til folkeregisteret
	Kultur og fritid	Boks med lånerstatus Boks med selvbetjenings links	Lån musik på biblioteket Bestil jagttegn, jagtprøve eller rifteprøve Bestil fisketegn Lån bøger på biblioteket Om kultur og fritid på borger.dk				Borger.dk/Selvbetjening/Betal jagttegn, jagtprøve eller rifteprøve Borger.dk/Selvbetjening/Fisketegn

Figur 5

Borger.dk har en sektion med personlige oplysninger om borgeren, der er en sammensætning af oplysninger fra forskellige instanser. På figur 5 ses et uddrag af denne, men den kan se anderledes ud fra person til person. I strukturen her har jeg mappet hvordan min egen side så ud.

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6	Niveau 7	Kommentar
	Indstillinger						
		Boks med logbog Boks med visuelle indstillinger					logbog over handlinger
Selvbetjening							Selvbetjeningsløsningerne er mange, og forskellige, og strukturen i disse mapp

Figur 6

Figur 6 viser den sidste, men meget vigtige del af borger.dk. Selvbetjening har sit eget område i strukturen, og linkes blot til fra de respektive emner, de hører til. Derudover kan man også søge i selvbetjeningsløsninger.

3.2 Sidetyper

Størstedelen af siderne på borger.dk er indholdssider med tekst og links, samt selvbetjeningsløsninger bestående af et workflow med udfyldning af formularer. Da den mobile version skal kunne det samme som den nuværende, er det vigtigt at få identificeret de forskellige sidetyper, det gamle site har, for at udvikle nogle nye skabeloner der kan rumme det samme indhold. Derfor er herefter en gennemgang af de forskellige sidetyper og deres indhold, med henblik på at kunne benytte dette i den videre udvikling af det mobile site.

3.2.1 Forside

Forsiden på borger.dk benytter sig af det velkendte mønster kaldet feature, search and browse¹⁰, med fokus på search and browse delen. Den skal i høj grad tage imod brugeren, og præsentere det borger.dk tilbyder på en overskuelig og informativ måde. Det er her gjort med en topnavigation, der omhandler dig og dine oplysninger som borger, og med en menu bygget op som liste der skal guide brugeren til at finde de oplysninger, der søges. Derudover er en søgefunktion, der kan fungere som en hurtig indgang til noget specifikt.

The screenshot shows the homepage of borger.dk. At the top, there is a navigation bar with the logo 'borger.dk' and the tagline 'din indgang til det offentlige'. To the right, there is a search bar and a dropdown menu for 'Københavns Kommune'. Below the navigation bar, there are three main sections:

- Left Column:** A list of service categories with expandable arrows, including 'Arbejde, dagpenge, orlov', 'Bolig og flytning', 'Danskere i udlandet', 'Familie og børn', 'Forbrug, penge, forsikring', 'Handicap', 'Miljø og energi', 'Pension og efterløn', 'Politi, retsvæsen, forsvar', 'Samfund og rettigheder', 'Skole og uddannelse', 'Sundhed og sygdom', 'Til unge', 'Transport og rejser', 'Udlændinge i Danmark', 'Ældre', and 'Økonomi, skat, SU'.
- Right Column:** A 'Min Side' (My Profile) section with a 'Selvbetjening' (Self-service) section. The 'Min Side' section includes 'Digital post - NemKonto', 'bolig-skat-SU-pension', 'sundhed -familie-skole', 'Forskningsopgørelse 2012', and 'Min Side giver dig det personlige overblik'. The 'Selvbetjening' section includes 'Send erklæring om børnetilskud', 'Fortsat udbetaling af børnebidrag', 'SKAT - TastSelv', and 'Anmeld flytning til folkeoplysningsregisteret'.

Below these sections, there are three featured articles:

- Efterlønnen er ændret til tre år:** Discusses changes to the pension scheme, including the age of eligibility and the duration of the pension.
- Nu skal der fingeraftryk i passet:** Discusses the introduction of fingerprint scanning for passports.
- Hvad kan vi hjælpe med?:** A list of services offered, such as 'Jeg skal ændre forskudsopgørelse', 'Jeg skal forny kørekort', 'Jeg skal flytte', 'Jeg vil søge boligstøtte', 'Jeg skal søge SU', 'Jeg vil bestille sundhedskort', 'Jeg vil skifte læge', and 'Jeg skal giftes'.

At the bottom of the page, there is a footer with contact information and links to various services and resources.

Figur 7

For at få mest muligt ud af borger.dk kan man enten vælge hvilken kommune man hører til eller logge ind med Nem-ID. Det, synes jeg, er blevet underprioriteret en smule her.

¹⁰ Jenifer Tidwell: Designing Interfaces s. 30

3.2.2 Navigation

Når man klikker sig videre ind fra forsiden på indholdsnavigationens niveau 1, skifter navigations link til navigations knapper som set på figur 8.

The screenshot shows the 'borger.dk' website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Forside', 'Min Side', and 'Post' buttons. Below this, a breadcrumb trail reads 'Borger.dk > Arbejde, dagpenge, orlov'. The main content area is titled 'Arbejde, dagpenge, orlov' and features a grid of 12 clickable menu items, each with a dropdown arrow. These items include: 'Ansættelsesforhold', 'Medindflydelse på arbejdspladsen', 'Arbejds miljø', 'Fleksjob, løntilskud for pensionister, revalidering', 'Dagpenge og kontanthjælp', 'Arbejdsløshed', 'Ferie', 'Orlov (Familie og børn)', 'Efterløn (Pension og efterløn)', 'Arbejde i udlandet (Danskere i udlandet)', 'Arbejdsforhold for udlændinge (Udlændinge i Danmark)', and 'Fritidsjob (Til unge)'. To the right of this grid is a video player showing a person in a white cap, with a caption 'Se film om NemID' and a description: 'Hvad er NemID? Hvordan får du fat i det, og hvad kan det bruges til? De spørgsmål kan du få svar på i de små film om NemID.' Below the video is a 'Film om NemID' link. At the bottom of the page, there are two columns of text. The left column provides contact information: 'Hjælp til at finde information eller selvbetjening på borger.dk, ring på telefon 7010 1881. Telefonen er åben ma-on 9-11.30 og 12.15-16, to 11-11.30 og 12.15-16 samt fr 9-11.30 og 12.15-16. Find flere kontaktoplysninger under [Kontakt os](#). [Chatten er lukket](#).' The right column contains a message: 'Borger.dk er din indgang til det offentlige. På borger.dk finder du information og selvbetjening fra kommuner, regioner og stat.' Below this are several links: 'Tilgængelighed på borger.dk | Jura | Kontakt os | Sitemap | Other languages | Om borger.dk | Partnerforum | Den Fælles Offentlige Adressedatabase | Heringsportalen | Tilmeld nyhedsbrev'. At the very bottom, there are two sections: 'Emner' and 'Genveje'. 'Emner' lists various topics like 'Arbejde, dagpenge, orlov', 'Danskere i udlandet', 'Forbrug, penge, forsikring', 'Miljø og energi', 'Politi, retsvæsen, forsvar', 'Skole og uddannelse', 'Til unge', 'Udlændinge i Danmark', and 'Økonomi, skat, SU'. 'Genveje' lists 'Hyppige spørgsmål', 'Selvbetjening', 'Find på kort', 'Lovgivning', 'Afstemning & Debat', 'Kendte fejl', 'Offentlige adresser', 'Nyheder', and 'Post og NemSMS'.

Figur 8

Dette er lidt uortodoks, men de underliggende niveauer holder samme opbygning, indtil man når ned til en reel indholdsside. Højre siden kan her ligesom på indholdssiderne benyttes til at præsentere muligt relevant materiale til brugeren som f.eks. selvbetjeningsløsninger.

3.2.3 Søgning

Søgning kan blandt andet foretages på indhold, nyheder og selvbetjeningsløsninger. Princippet for de forskellige søgninger er de samme. Søgeresultater præsenteres som en lang liste, hvor man kan klikke sig videre ind til selve indholdet.

The screenshot shows the 'borger.dk' website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Forside', 'Min Side', and 'Post' buttons. The user is logged in as 'Mads Skøtt Sørensen' and has 'Ingen kommune valgt' selected. The search results are for the keyword 'flytte', showing 179 results. The page is titled 'Avanceret søgning' and includes a search filter section with 'Søgeord: flytte' and 'Type: Vælg type'. Below the search results, there are several articles related to moving, such as 'Når du skal flytte', 'Flyt til udlandet', 'Flyt til Danmark', 'Udlandsdanskere der flytter hjem', 'Når jeg skal flytte', 'Flyt til Danmark', 'Flyt til udlandet', and 'Når du er flyttet ind'. Each article has a brief description and a link to the full content.

Figur 9

3.2.4 Indholdsside

Inden selve indholdet præsenteres for brugeren præsenteres en lille liste med ankre ned i siden. Disse benyttes for at skabe et overblik, og sende brugeren hurtigt til det de ønsker at vide noget om. Herefter består indholdet af tekst, billeder og links.

The screenshot shows the 'borger.dk' website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Forside', 'Min Side', and 'Post' buttons. A search bar is also present. The main content area is titled 'Arbejdstid' and includes a breadcrumb trail: 'Borger.dk > Arbejde, dagpenge, orlov > Ansættelsesforhold > Arbejdstid'. The main text explains that there is no specific law for general working hours in Denmark, which is typically 37 hours per week. It lists various topics covered on the page, such as 'Om arbejdstid', 'Deltid', 'Flekstid', 'Hviletid og fridøgn', '11-timersreglen', 'Fridøgn', 'Overarbejde', and 'Flere oplysninger'. A section titled 'Om arbejdstid' includes an image of a clock and text explaining that working hours are defined by law, typically 37 hours per week. It also mentions that overtime is calculated based on a 48-hour maximum. Other sections include 'Deltid', 'Flekstid', 'Hviletid og fridøgn', '11-timersreglen', 'Fridøgn', 'Overarbejde', and 'Afspadsering'. On the right side, there are several sidebars: 'Selvbetjening' with links for 'Anmeld dine lønkrav', 'Lønmodtagernes Garantifond (LG)', 'Anmeld selv arbejdsulykke', and 'Klag over en afgørelse fra Arbejdsskadenstyrelsen'; 'Kontakter' with contact information for 'Arbejdstilsynet' and 'Arbejdstilsynet i henhold til lov om arbejdsmiljø'; 'Lovgivning' with links for 'Arbejdstilsynsloven' and 'Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om hvileperiode og fridøgn'; and 'Publikationer' with a link for 'Personalestyrelsens Vejledning om distancearbejde'. At the bottom right, there is a section titled 'Din mening tæller!' with a small graphic.

Figur 10

Højresiden bruges til relevant information, som selvbetjeningslink, kontaktinformation mm. En brødkrumme sti er præsenteret i toppen, så man hele tiden har et overblik over hvor man befinder sig på sitet.

3.2.5 Selvbetjening

Selvbetjeningsløningerne består af et workflow, der fungerer på samme måde som når man handler på internettet. Mønsteret er kendt fra mange løsninger, og bliver omtalt som Wizard.¹¹ Det bruges til at simplificere og effektivisere en opgave der skal udføres. I dette eksempel er det at anmelde en flytning til folkeregisteret.

Figur 11

Det er en formular, der skal udfyldes trin for trin, hvorefter man bekræfter, og oplysningerne videresendes til den pårørende institution. Ligesom brødkrummestien beskriver hvor man befinder sig på sitet, er til disse flows også tilknyttet en linje, der beskriver hvilket trin du er på i workflowet.

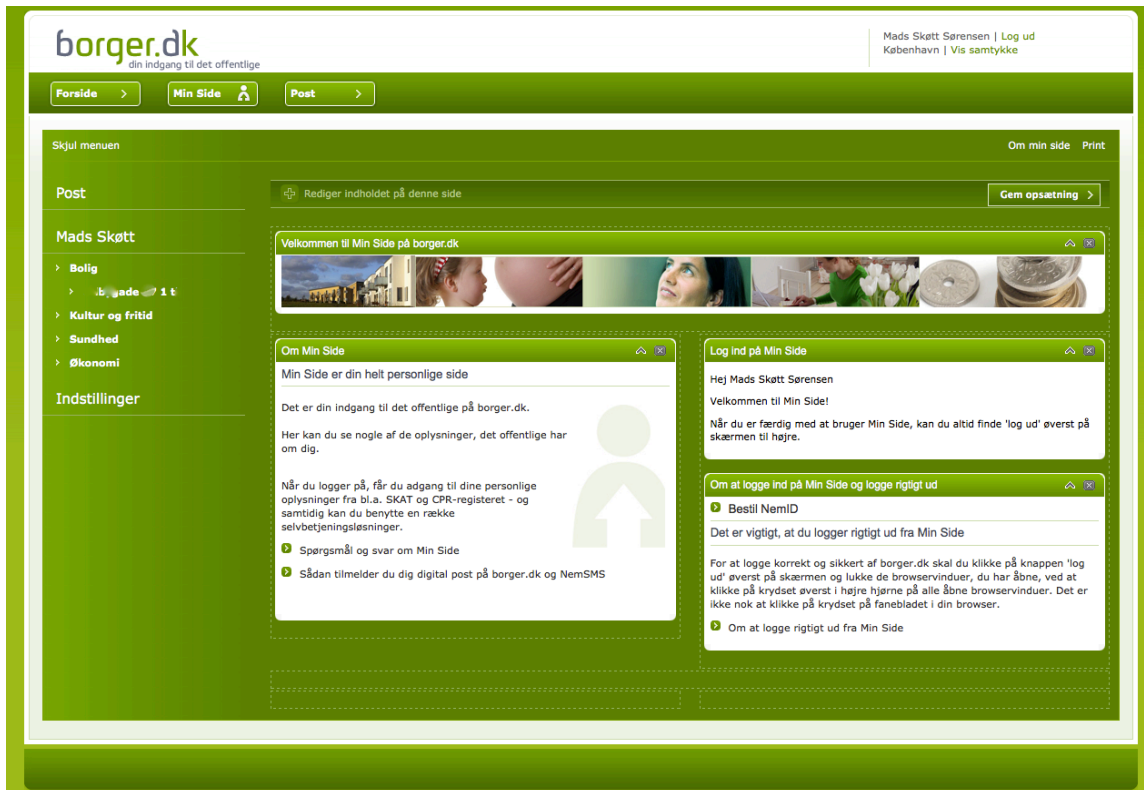
Nogle selvbetjeningsløsninger kræver, at man er logget ind med Nem-ID. En del selvbetjeningsløsninger ligger uden for borger.dk, og disse har jeg valgt ikke at bearbejde, da de bliver udbudt eksternt, og borger.dk derfor ingen indflydelse har på, hvordan de fungerer og bliver repræsenteret.

Det fulde selvbetjenings workflow for anmeldelse af flytning kan ses i Appendiks C.

¹¹ Jenifer Tidwell: Designing interfaces s. 54

3.2.6 ”Min Side”

”Min side” samler informationer fra forskellige steder, til det man kalder et dashboard.¹² Her er informationerne grupperet i kasser, der viser der viser opdaterede oplysninger om forskellige emner som økonomi, sundhed, mm.. Dashboardet kan indstilles, så man selv kan vælge, hvor man vil have de forskellige informationer præsenteret.



Figur 12

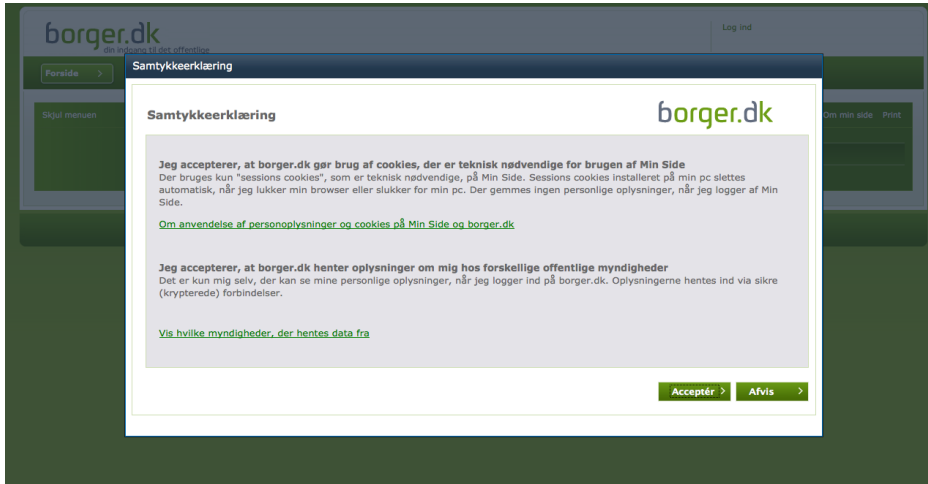
Kasserne kan varieres i størrelse, og kan endda blot fungere som ramme for en ekstern leverandør som set på Figur 14.

Inden man har adgang til informationerne, accepterer man en samtykkeerklæring, der er lavet som en popup, hvor siden i baggrunden bliver tonet ud, som set på Figur 13.

¹² Jenifer Tidwell: Designing Interfaces, s. 45.

3.2.7 Popup

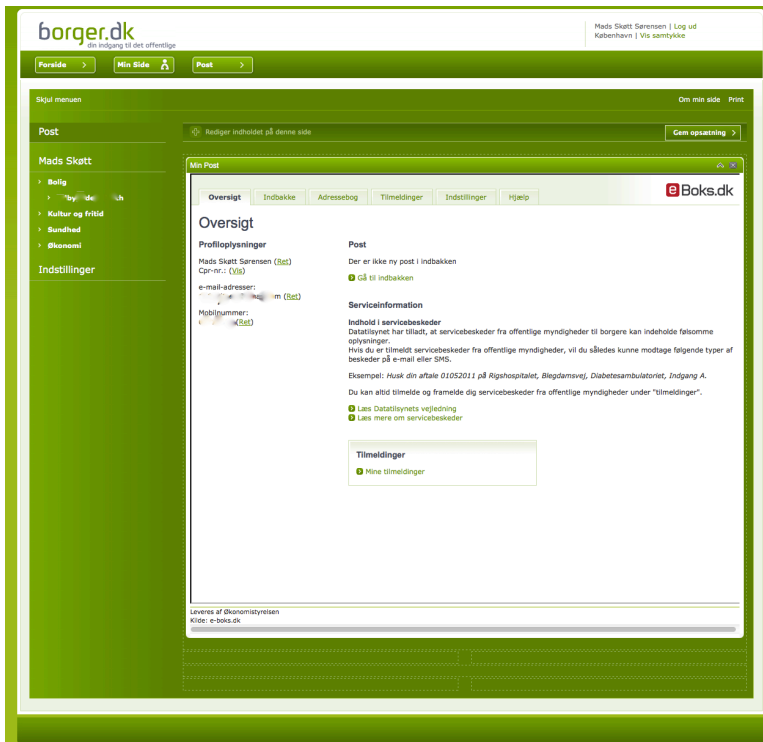
For at komme videre er man her nød til at acceptere betingelserne på samtykkeerklæringen.



Figur 13

En lignende popup kunne med fordel bruges til Nem-ID login på mobilen.

3.2.8 Post



Figur 14

Sidetyperne gennemgået i dette afsnit skal være baggrunden for udvikling af de mobile sidetyper, der skal kunne levere de samme informationer og funktioner.

3.3 Navigation

For ikke at forvirre brugerne der kender til det gamle borger.dk, vil jeg holde fast i den gamle navigationsstruktur, der fungerer ret godt.

Strukturdiagrammet kan ses på:

<https://docs.google.com/spreadsheet/ccc?key=0Aqrn1cg0aKKwdEx0RENHYndmUEo5YmQ1TUtNTVRZNkE>

Navigations og interface mønstre vil blive yderligere uddybet i de efterfølgende 2 kapitler, hvor de også vises visuelt og dermed bliver lettere at forstå og mere konkrete.

4 Interfacedesign

Konceptet og strukturen skal nu danne ramme for, hvordan interfacet til webløsningen skal se ud i browseren på de mobile enheder. Første fase er at lave nogle grove skitser af de forskellige sidetyper med pen og papir, der skal fungere som udgangspunkt og retningslinjer for den wireframe, der præsenteres i kapitel 5. Interaktions principper uddybes her i kapitel 4 og kapitel 5, da de sammen med prototypen skal fortælle udviklerne hvordan interfacet fungerer.

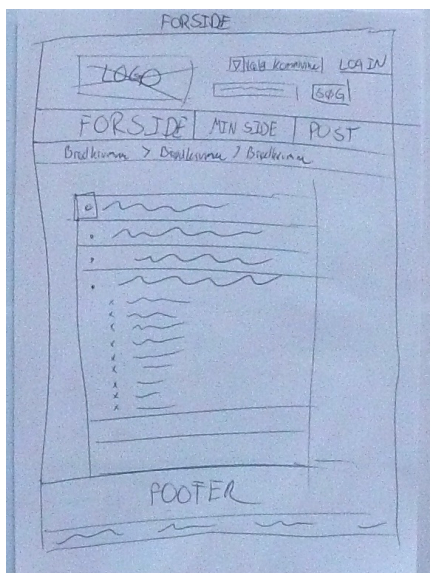
4.1 Mockups

Mockups i deres fulde størrelse kan ses i Appendiks D.

Undervejs i afsnittet vil der blive brugt teori fra bogen Jenifer Tidwell: Designing Interfaces (fremover DI s. XX) og enkelte steder vil der blive lavet specifikke henvisninger.

4.1.1 Forside

Forsiden lægger konventionerne for hvordan undersiderne også skal fungere og se ud. Headeren er et globalt element der følger med rundt på de resterende sider. Det giver



Figur 15

brugeren en nem udvej¹³. Brødkrummestien giver et overblik samt muligheden for hurtigt at gå et par trin tilbage uden at skulle bruge den konventionelle back knap i browseren. Dette er en klar fordel med et så indholdstungt site som borger.dk. Desuden indeholder headeren en topnavigation, der gør, at uanset hvor man er, altid kan komme tilbage til forsiden, gå til sin personlige side, eller tjekke sin post. Headeren indeholder også en søgefunktion, et link til at logge ind med Nem-ID og en dropdown til nemt at vælge kommune. En dropdown bruges for at gøre en lang liste kompakt. Da det mobile Borger.dk primært skal være et informationsværktøj, har jeg valgt at lægge navigationsmenuen ind som et hovedelement¹⁴. Den kan, som beskrevet i strukturen, gå helt ned på 7 niveauer, før du når en indholdsside Derfor er det vigtigt, at brugeren har en nem og overskuelig navigation hele vejen ned til det indhold, der søges.

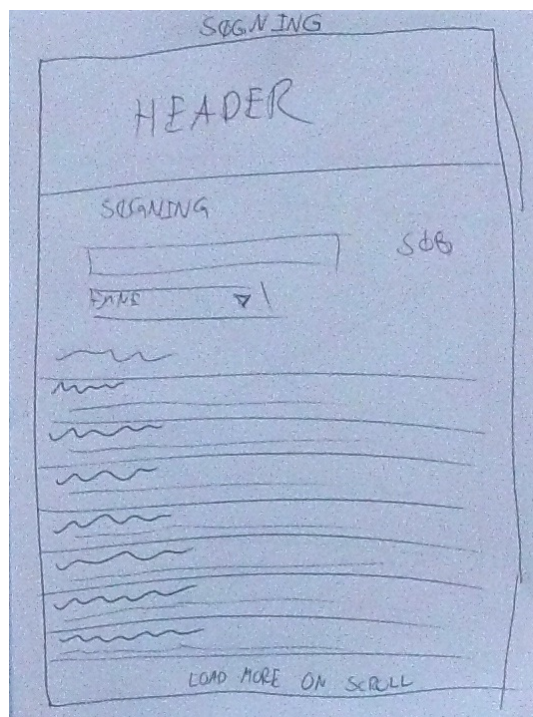
¹³ DI s. 104

¹⁴ DI s. 90

Fordi der er så mange forskellige menupunkter, med endnu flere forskellige underpunkter, har jeg valgt at lave det som en Fat Manu¹⁵. En liste hvor underpunkterne til hver menu folder sig ud og ind i niveauer, når man trykker på dem. Dette gør jeg for at gøre et komplekst site lettere at browse. Denne menu kommer ligeledes til at fungere som en del af footeren, for ikke at være nødsaget til at klikke tilbage flere gange eller starte helt forfra med at opdage indholdet. En så stor en navigation som der er tale om på Borger.dk må ikke stjæle plads fra det indholdsmæssige, så når man når noget reelt indhold prioriteres navigationen lavere og præsenteres altså ikke i toppen af siden.¹⁶ Bundmenuen fungerer også som erstatning for et sitemap, som man traditionelt set placerer i Footeren. Udover denne del indeholder footeren også links til de vigtigste sider fra servicenavigationen så som kontakt, om borger.dk og nyheder.

4.1.2 Søgning

Søgning, og visningen af resultater fungerer efter samme principper, om det så måtte være nyheder, indhold eller selvbetjeningsløsninger. Søgefeltet placeret i toppen med en dropdown filtrering af emner, det være sig artikler, nyheder, selvbetjeningsløsninger mm.. Herefter fremtræder en liste med søgeresultater, der består af en overskrift, og en beskrivelse bestående af brudstykker af tekst fra emnet.¹⁷ Listen fungerer som load as you scroll, hvilket vil sige at de resterende resultater bliver lagt på listen jo længere man scroller ned. Af denne grund er derfor ikke brug for At man kan bladre mellem resultatsider.



Figur 16

4.1.3 Indholdsside

Indholdssiden består af header, footer og så indholdet, som er tekst, billeder og links. I toppen er der dog den ekstra ting, at der er lagt links ind, der fungerer som anchors, der ved klik scroller dig direkte ned til det du søger. Det gør at man er fri for at sidde og lede mens man scroller, da indholdet på nogle af siderne kan være ret omfattende.

4.1.4 Login/popup

Login skærmen og popups som f.eks. samtykkeerklæring skal kan lægges ind på alle sider hvor de er nødvendige. Siden bliver tonet ud, så man kan se den bag den nye boks der popper op. Hvordan loginskærmen og samtykkeerklæring skal se ud, vil jeg ikke

¹⁵ DI s. 106

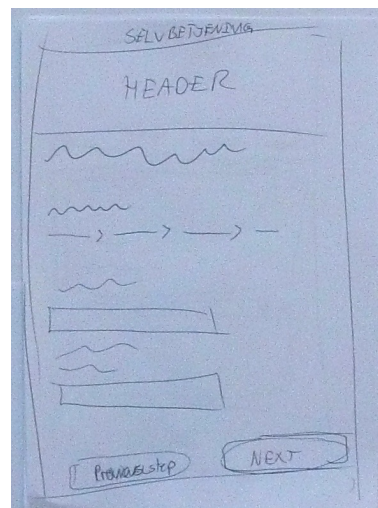
¹⁶ DI s. 457

¹⁷ DI s. 202

komme nærmere ind på her, da Nem-ID og andre tilknyttede partnere til Borger.dk ofte har egne standarder for, hvordan de repræsenteres.

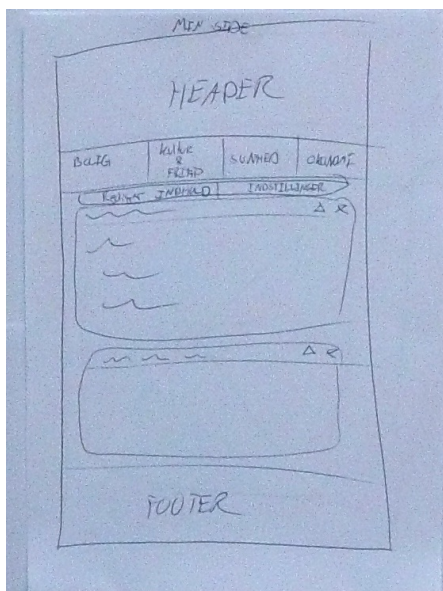
4.1.5 Selvbetjening

Selvbetjeningsløsningerne skal fungere som et workflow, hvor man gennemfører en procedure trin for trin. I nogle tilfælde med mulighed for at gå tilbage og rette i løbet af processen. I toppen er et sequence map¹⁸, der tydeligt indikerer hvor man befinder sig. hvert trin kan så indeholde tekst, input felter, dropdowns osv. alt afhængig af, hvad selvbetjeningsløsningen forlanger. I bunden skal være 2 knapper til at bevæge sig hhv. Frem og tilbage i workflowet.



4.1.6 "Min Side"

"Min side" er en lille smule anderledes end de andre, da det er et dashboard, der samler informationer fra flere forskellige instanser på samme side. Udover den normale header, så har "Min Side" en top navigation der tilgår de områder, hvor du har personlige oplysninger. Derefter har du 2 knapper, hvor du ved klik på den ene kan redigere og rokere om på den side, du befinder dig på, og med den anden tilgå generelle indstillinger. Nedenunder vises så de forskellige bokse, som ses på Figur 12. Disse bokse henter dine personlige informationer forskellige steder fra, og deres rækkefølge kan ændres med "rediger indhold" knappen. Der er ligeledes en mulighed for både at skjule dem midlertidigt eller fjerne dem helt ved tryk oppe i kassens højre hjørne.¹⁹ Når man er logget ind, er det ofte godt for brugeren selv at være herre over, hvilke informationer der skal vises, og hvor de skal vises.²⁰



Figur 18

rammen og så selv stå for resten.

4.1.7 Post

Post er e-boks, der har tilpasset e-boks postkassen direkte til en kasse på min side. Andre leverandører kunne ligeledes benytte sig af, at borger.dk leverer

¹⁸ DI s. 118

¹⁹ DI s. 164

²⁰ DI s. 168

5 Prototyping

Den endelige prototype laves med udgangspunkt i interfacedesignet. Men hvor mockups derfra blot var en hurtig overordnet skitsering af, hvordan jeg mente, det skulle se ud på daværende tidspunkt, er prototypen meget mere specifik, detaljeret og beskrivende. Det er dette redskab, der skal hjælpe mig som informations arkitekt til at teste brugerne og være i dialog med kunden for at tilpasse, ændre og rette i hvordan, det færdige site skal fungere. Ligeledes skal det efter kundens godkendelse først og fremmest fungere som guideline for de grafiske designere, og dernæst sammen med deres design være manualen til hvad og hvordan udviklerne skal konstruere. Med andre ord er prototypen mit vigtigste redskab. Det er vigtigt at forstå, at prototypen hverken er den endelige løsning eller en færdig prototype. Der kan foretages utallige rettelser efter brugertests, workshops, forespørgsler mm. Desuden har jeg i denne udgave valgt, at fokusere på det borgerservice kalder ”Min side” og selvbetjening, og jeg har derfor udeladt bl.a. nyhedsuniverset, partnerforum og redaktions delen.

Prototypen er udviklet i programmet Axure, og er tilpasset til en Iphone 3GS, hvor den vises bedst. Den kan også tilgås fra en hvilken som helst anden enhed, der har en browser.

Prototypen kan ses og testes på: http://mads.uphero.com/1.0_Forside.html

Det er vigtigt at adressen indtastes præcist, da den ellers ikke bliver vist på den ønskede måde.

Prototypen med sideoversigt kan ses på http://mads.uphero.com/?Page=1.0_Forside

5.1 Sidetyper

De 7 mockups af sidetyperne omsættes først til digitale skitser. Det gør at de er lettere at arbejde med og ændre på, og det bliver lettere at se, hvad der fungerer godt, og hvad der skal ændres. Sidetyperne kan alle ses i fuld udgave under prototypen med sideoversigt. I hver af de 7 efterfølgende beskrivelser forefindes direkte links hver side.

5.1.1 Forside

http://mads.uphero.com/?Page=1.0_Forside?Page=Forside



Figur 19

Headeren der følger med rundt på alle sider, synes at fungere godt som navigations element til at komme tilbage til forsiden eller de personlige sider. Dropdown menuen bruger telefonens indbyggede dropdownvælger, både her i headeren, men også på resten af sitet.

På forsiden findes også menuen til at navigere ind til borger.dk's indhold. Det fungerede ikke at listen ville

folde underemnerne ud, da listerne er ret store, og derfor allerede på niveau 3 ville blive alt for lange til en skærm, der kun er 480 pixels høj. Derfor har jeg redesignet navigationsmenuen, så det nu er tiltænkt, at siden er statisk, men menuen glider ud til venstre og undermenuen ind fra højre, indtil man har nået en indholdsside.

Footeren der også følger med rundt på alle sider, er blevet reduceret til kun at indeholde nogle vigtige af de links, der ligger i det nuværende borger.dk's servicenavigation.

5.1.2 Søgning

<http://mads.uphero.com/?Page=Søgning>

Søgningen er der ikke blevet foretaget nogen ændringer i under digitaliseringen. En emnebaseret søgefunktion der giver en liste af resultater bestående af overskrift og et lille uddrag. Hele boksen med resultatet fungerer som link. Listen viser de første 20 søgeresultater og loader flere når man scroller ned mod bunden.²¹

5.1.3 Indholdsside

<http://mads.uphero.com/?Page=Indhold>

i toppen af indholdssiden er lagt anchorlinks ind, der kan sende brugeren ned til de respektive emner der refereres til. Indholdet kan bestå af tekst, billeder, links, skemaer osv. I bunden af indholdssiderne ligger den navigation, der sendte brugeren ind på indholdssiden, så man let kan vælge en af de andre sider hvis ikke man fandt det man ledte efter, eller trykkede forkert.²²

5.1.4 Login/popup

<http://mads.uphero.com/?Page=Login>

Simpel popup box hvor resten af siden man er på bliver greyed out i baggrunden. Den kan bruges til login, erklæringer, informationer mm..

5.1.5 Selvbetjening

<http://mads.uphero.com/?Page=Selvbetjening>

Selvbetjeningssiderne kan bestå af tekst, billeder, skemaer, tekst-inputfelter, dropdowns, radio buttons, check boxes, og call to action knapper til at gå frem og tilbage i workflowet. Derudover skal man i mange af løsningerne vælge dato, og til det bruges Iphonens indbyggede datovælger. Det kan enten være online formularer, der bliver sendt videre digitalt, eller sendt til din mail som PDF, som man så skal aflevere det rette sted



22.	december	2010
23.	januar	2011
24.	februar	2012
25.	marts	2013
26.	april	2014

Figur 20

²¹ DI s. 462

²² DI s. 456

på egen hånd. Ofte har selvbetjeningsløsningerne flere trin/sider, man skal igennem for at fuldføre formularen.

5.1.6 Min side

http://mads.uphero.com/?Page=Min_side

Min side har sin egen særlige navigation placeret lige under headeren, der hver viser et af områderne ”min side” indeholder. Under fanebladene er der to knapper. Én til at redigere og ændre hver enkelt side, og en til at ændre generelle indstillinger for min side.

Indholdet er anbragt i rammer, der alle kan foldes ind og ud samt fjernes og tilføjes. Hver boks kan indeholde informationer eller hele services fra borger.dk, eller services udbudt af forskellige leverandører, samt links til diverse selvbetjeningsløsninger.

5.1.7 Post

<http://mads.uphero.com/?Page=Post>

Indholdet heri bliver blot vist i en maksimeret udgave af de rammer som ”Min side” benytter sig af.

5.2 Wireframe

Indholdssiderne i prototypen er blevet videreudviklet, og mere detaljeret. De har fået tilknyttet rigtige informationer, der giver brugeren noget mere konkret at forholde sig til, når man udforsker prototypen. Alle de udviklede sider er herefter blevet linket sammen på kryds og tværs, så man kan navigere rundt i dem, som man ville kunne på en normal web-side.

Ikke alle knapper og områder virker, da det er det færdigudviklede websites formål at vise samtlige informationer ude på siderne. Alle indholdssiderne er blevet brugt til at lave en fyldestgørende demonstration af, hvordan de skal se ud, fungere og hænge sammen. Den letteste måde at finde ud af hvad man kan foretage sig i prototypen på nuværende tidspunkt, er ved selv at udforske den, eller følge spørgeguiden fra brugertesten i det efterfølgende kapitel 6. Herunder er dog groft beskrevet, hvilke områder der på nuværende tidspunkt bærer indhold.

- Forside
- Login
- Søgning og listevisioning
- Min side med områderne: Bolig, sundhed og økonomi
- Navigation ned til siderne: Når jeg skal flytte, Ansøg om/forny dansk pas og søg om SU-lån og slutlån
- Indholdssiderne: Når jeg skal flytte, Ansøg om/forny dansk pas og søg om SU-lån og slutlån
- Selvbetjeningsløsningerne for: Anmeld flytning til folkeregisteret, Skift læge, Ansøg om/forny pas, med indgang fra ovenstående indholdssider

6 Brugertest

Jeg har testet prototypen på 4 forskellige personer. Da det er svært at få tilfældige mennesker til at stille op til en test uden at udlove gavekort eller andet, har jeg testet prototypen på 2 familiemedlemmer, en ven og en kollega. De valgte alle at være anonyme, da rapporten her er offentlig. Til at teste på brugte jeg min egen Iphone 3GS.

Til testen udviklede jeg en spørgeguide for at få mest mulig information ud af testpersonerne. Jeg var selv både testleder og observatør og skrev ned hvad de sagde og foretog sig undervejs. Testen er lavet på baggrund af størstedelen af brugsscenarierne fra kapitel 2. Tekstboksene under hvert spørgsmål er en sammenfatning af testpersonernes udtalelser og handlinger.

6.1 Spørgeguide

Tak fordi du vil teste min prototype af et mobilt borger.dk. Denne brugertest er en tænkehøjt test, hvor du bare skal sige, hvad der falder dig ind, og hvad du tænker undervejs. Det er prototypen vi tester og ikke dig, så der er ikke noget rigtigt eller forkert. Jeg tager noter undervejs, men de er blot til personlig brug, og vil ikke blive vist i rapporten, så du er 100% anonym. De opdagelser jeg gør under dette testforløb, vil sammen med de andre tests give en beskrivelse af, hvordan prototypen fungerer på nuværende tidspunkt, og hvad der senere kan arbejdes videre med fra vores side.

Jeg vil bede dig udføre nogle handlinger, og beskrive hvad du ser undervejs. Det er ikke alle elementer der er klikbare og 100% korrekte, det kommer først i den endelige løsning

Har du nogen spørgsmål inden vi begynder?

2 spurgte om borger.dk ville benytte sig af mit projekt, når jeg var færdig med det. Ellers var der ikke nogen relevante generelle spørgsmål.

6.1.1 Forside

Hvad kan du foretage dig her på forsiden?

Folk fokuserede meget på toppen, og forstod godt hvad der gemte sig bag de forskellige ting, da de i forvejen havde kendskab til borger.dk. 1 testperson opdagede dog ikke, at man kunne scrolle ned, og at der gemte sig flere menupunkter længere nede, før jeg gjorde vedkommende opmærksom på det. De synes knappernes størrelser var gode når man skulle bruge fingeren til at trykke på dem.

Synes du forsiden mangler noget?

Nogen mente at der godt kunne være en nyhed på forsiden, eller en aktuel artikel.

Prøv at logge ind, og vælg din kommune

Ingen havde problemer med at finde de 2 ting, men de stillede alle spørgsmål til hvorfor login bare var en kasse med kryds i. Til det var mit svar at login leveres af Nem-ID, og derfor ikke var en integreret del af løsningen.

Prøv at bruge søgefunktionen til at finde noget du tænker bør på være på borger.dk. Hvad tænker du om søgefunktionen og måden resultaterne bliver vist på?

Folk synes det var godt at man kunne søge og vælge hvad type søgeresultatet skulle findes inden for. Derudover blev nævnt, at måden som listen blev vist på var rigtig god, da det hjalp til at skille resultaterne ad, og gav en lille smag på, hvad resultatet indeholdt.
Alle bed dog mærke i og spurgte til Lorem Ipsum. Ingen scrollede ned i bunden og så loaderen, så jeg måtte forklare at der var "load as you scroll", hvilket de alle synes var rigtig smart.

6.1.2 Sekvens 1

Søg SU lån

Forestil at du er studerende og vil ansøge om et SU-lån. Vis og forklar hvordan du vil bære dig ad.

Folk brugte alle forsideknappen i stedet for at klikke på logoet for at komme tilbage til forsiden og menuen. 2 ville gerne have trykket på SU i menuen, i stedet for SU-lån længere nede, og jeg måtte forklare hvorfor SU ikke virkede. Alle testdeltagerne brugte selvbetjenings dropdownmenuen uden rigtig at kigge på resten af indholdet på indholdssiden. Generelt synes de at det var godt, at man blev gjort opmærksom på, at man var ved at forlade siden.

Se indkomst

Uden at trykke på noget, hvor tror du, at du ville kunne se noget om din personlige indkomst?

Her mente alle at det sikkert lå inde under min side.

Hvad tror du, at du mere kan på "Min side"?

2 gættede på noget med oplysninger om en selv, og 2 svarede det samme som på det nuværende borger.dk.

6.1.3 Sekvens 2

Anmeld flytning

Forestil dig at du skal flytte og skal melde din flytning til folkeregisteret. Det kan gøres her på siden. Hvordan vil du gøre det?

Testpersonerne brugte alle indholdsmenuen til at navigere sig ned til ”Når jeg skal flytte”. 3 brugte her selvbetjenings dropdownen, mens 1 brugte linket lidt længere nede.

Var det let at finde?

Folk synes alle det var let at navigere sig ind til.

Hvad synes du om selvbetjeningsløsningen?

Folk synes generelt at selvbetjeningsløsningen virkede fint. Dog mente de at trinnet med lægevalg virkede meget forvirrende og fyldt.

6.1.4 Sekvens 3

Post og læge

Du har fået ny post fra det offentlige, prøv at finde det

Alle havde opdaget knappen post, og havde let ved at finde dette.

Prøv nu at finde oplysninger om din egen læge

Halvdelen klikkede på min siden inden de klikkede på fanen sundhed, men de fandt det alle relativt nemt. De 2 der gik ind på min side først, scrollede ned på siden inden de trykkede på sundhed.

Forestil dig nu at du er utilfreds med din læge og derfor gerne vil skifte. Vis hvordan du vil gøre det.

Her var der kun 1 der opdagede selvbetjeningsløsningen længere nede af sundhedsfanen, mens de andre gik til forsiden og ville bruge den traditionelle navigation. Jeg måtte forklare dem at den endnu ikke virkede, og at der inde fra sundhed på min side var et link, hvorefter de gik ind og fandt det. Størstedelen forstod godt hvordan googlekortet fungerede, og synes det var godt. De synes alle det var godt med en bekræftelse på afsendelsen til sidst i workflowet.

6.1.5 Sekvens 4

Pas

Du skal forny dit pas, og vil gerne vide hvordan man gør. Hvad gør du?

Folk gik til forsiden, men var lidt i tvivl om hvor de skulle hen derfra. De fleste fandt dog uden min hjælp ud af at det lå under transport og rejser ved at klikke på lidt forskelligt, da det var den eneste klikbare som de ikke havde været inde under, der virkede. Derefter kørte alle forløbet igennem uden problemer.

Hvordan kunne processen afsluttes på anden måde end at få blanketten sendt til sin email?

Folk ville gerne kunne printe direkte fra deres smartphones. Derudover var emailen en god idé, hvis man måske samtidig kunne skrive, hvor blanketten skulle afleveres.

6.1.6 Afslutning

Mange tak for hjælpen. Dine inputs bliver nu sammen med de andre brugt i næste led til at forbedre prototypen og det endelige web-site. Og som sagt er du 100% anonym, og der er ikke andre end mig, der har tilgang til dine svar.

6.2 Opsummering af brugertest

Generelt var folk rigtig positive over for prototypen. Navigationen fungerede som forventet, og folk var glade for, at det ikke var så småt at man ikke kunne ramme knapperne med fingrene. Forside knappen var god, da folk på smartdevices måske ikke tænker over, at et klik på logoet også bringer dig til forsiden. Listevisioning af søgeresultater og load as you scroll som på facebook, synes at fungere rigtig godt. Når folk er blevet præsenteret for min side, bliver den hurtigere let overskuelig og forståelig. Selvbetjeningsløsninger fungerede efter hensigten.

Dog var der et par enkelte punkter, man godt kunne tage fat i og forbedre.

- Hold selvbetjenings trin simple og korte, da de ellers forvirrer.
- Lave en bedre navigationsstruktur (Dette er uden for rækkevidde af mit projekt)
- Folk opdagede ikke servicemenuen og ekstra navigationen fordi de sjældent kom helt i bund af en side.

Mange af de andre småting der er på prototypen kan korrigeres med designet og behandles derfor ikke i denne rapport.

7 Fremtidens interaktion

7.1 Teknologi

Der er ingen tvivl at smartphones stadig er det device vi oftere og oftere vil se besøge internettet med. Opløsningerne bliver højere og højere, og der kommer stadig flere tablets og andre touch enheder ud på markedet i de kommende år.

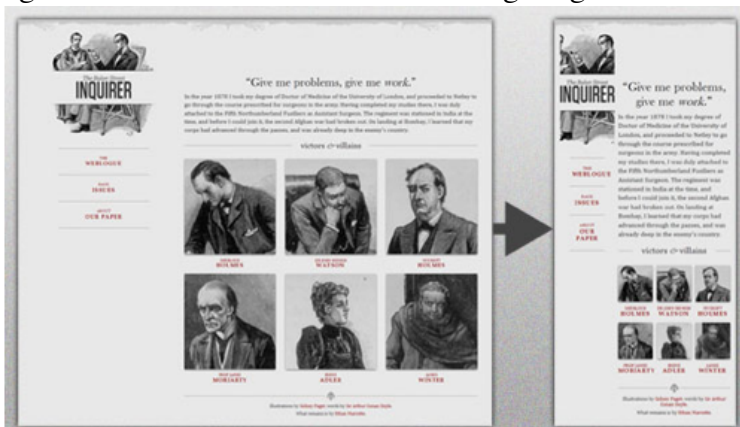
Ingen kan spå om fremtiden, men jeg har tænkt mig at give mit bud og forestilling om, hvordan fremtidens interaktion med internettet kunne foregå.

Ofte synes overfladen på smartphonen at være for lille rent interaktivt og visuelt. Vi mennesker er ikke gode til trængte eller mikroskopiske steder, og derfor kunne fremtidens teknologi nemt være, at vores enheder i stedet for kunne projektere et billede op på en væg, et gulv, et bord eller en tavle, og samtidig opfange vores bevægelser som gestures til at navigere rundt på det viste billede. Mange fremtidsspillefilm viser allerede små enheder der projekterer et billede op, som en af karaktererne i filmen interagerer ved både med tale og fagter.

Der er utallige muligheder, og sjovt nok er hollywood filmene altid et skridt foran virkeligheden. F.eks. gik der kun 6 år fra det gestural system der blev brugt i fremtidspilmen "Minority Report", blev til virkelighed.

7.2 Responsivt design

Flere og flere web-sites bliver lavet med responsivt design, og både udviklere, designere og informationsarkitekter anerkender og bruger det mere og mere i deres løsninger.



Hvorfor lave en løsning til hver slags enhed når man kan lave én, der passer til alle?²³ En stor del af responsivt design handler om at indholdet er fleksibelt. F.eks. at tekstfelter bliver længere hvis man gør dem smallere, eller at billeder nedskallerer.²⁴

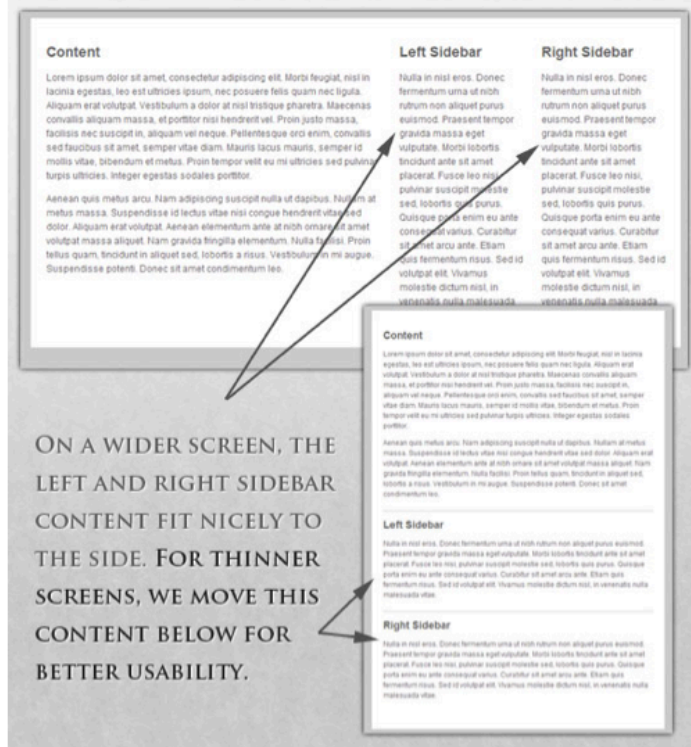
Figur 21

²³ <http://coding.smashingmagazine.com/2011/01/12/guidelines-for-responsive-web-design/#more-75660>

²⁴ Se figur 21 og prøv selv at resize browseren på :

<http://www.alistapart.com/d/responsive-web-design/ex/ex-site-flexible.html>

Ikke blot handler det om at nedskallere, men nogen gange også om at skifte layout der passer til skærmstørrelserne.²⁵ Da vi er vandt til at scrolle op og ned på langt de fleste af



Figur 22

de devices vi bruger i dag, er det derimod irriterende at skulle forholde sig til 2 dimensioner, og scrolle sidelæns. Derfor handler det om hele tiden at kunne enten benytte den fulde bredde af ens skærm og gøre siden kortere, eller gøre siden smallere og dermed længere. Nogle gange kan det også være en mulighed at fjerne ting helt på mindre skærmstørrelser, alt efter hvor essentielle de er for helheden og for brugen af sitet. Responsivt design er i rivende udvikling, og det bliver spændende de kommende år at se det bruse frem og udvikle sig.

²⁵ Se figur 22 <http://coding.smashingmagazine.com/2011/01/12/guidelines-for-responsive-web-design/#more-75660>

8 Konklusion

Borger.dk er et meget stort informativt site, der benytter sig af utallige leverandører udefra, og derfor er det rigtig svært at finde faste konventioner for, hvordan ting er, ser ud, og fungerer. Strukturen tog lang tid at kortlægge, men det var en nødvendighed for også at finde ud af hvilke sidetyper, der skulle indgå i min prototype. Bruger typerne er mange flere end dem jeg har nævnt i rapporten, men de 4, jeg har valgt, er blandt de vigtigste. Der er ligeledes uendelig mange brugsscenarier, men dem rapporten beskriver har gjort, at de forskellige sidetyper har kunne identificeres og derefter bruges til prototypen.

Jeg har i denne opgave fundet ud af hvor vigtig samarbejdet med kunder på sådanne løsninger er. Det har været enormt svært at undvære kundens feedback, og kun have brugerne, teorien og best practice at forholde sig til. Brugertesten viser dog at prototypen er godt på vej i den rigtige retning. Nu kunne den passende forfines og færdiggøres i samarbejde med kunden. Herefter laver designere det visuelle, inden udviklerne så bruger design og prototype til at lave det færdige site.

Prototypen kan ses og testes på: http://mads.uphero.com/1.0_Forside.html

Det er vigtigt at adressen indtastes præcist, da den ellers ikke bliver vist på den ønskede måde. Den er optimeret til visning på en iphone 3GS, men kan ses på alle enheder der har en browser.

Prototypen med sideoversigt kan ses på http://mads.uphero.com/?Page=1.0_Forside og kan med fordel ses i en browser på en PC eller Mac.

Literatur

Borger.dk

<https://www.borger.dk/>

Designing Gestural interfaces: Touchscreens and interactive devices

Dan Saffer

Designing interfaces: Patterns for Effective Interaction Design , 2nd Edition

Jenifer Tidwell

Mobile users don't do that

<http://stephanierieger.com/mobile-users-dont-do-that/>

Her er danskernes foretrukne smartphones

<http://www.comon.dk/art/165135/her-er-danskernes-foretrukne-smartphones>

Phone-size.com

<http://phone-size.com/?s=43%2C1%2C24%2C104%2C10%2C42%2C107>

Handlingsplan for Indsatsområdet Brugerinddragelse

https://www.borger.dk/SiteCollectionDocuments/Partnerforum/Brugerinddragelse%20og%20brugerunders%C3%B8gelser/Handlingsplan_for_brugerinddragelse.pdf

Personas til den fællesoffentlige borgerportal

<https://www.borger.dk/SiteCollectionDocuments/Partnerforum/Personasrapport%20v%201.1.pdf>

Responsice Web Design: What It Is and How To Use It

<http://coding.smashingmagazine.com/2011/01/12/guidelines-for-responsive-web-design/#more-75660>

Appendiks

Appendiks

Denne sektion indeholder de vedhæng der alle har betydning for opgaven, men ikke er vigtige nok til at blive repræsenteret i fuld størrelse under de respektive afsnit.

Appendiks A

<http://phone-size.com/?s=43%2C1%2C24%2C104%2C10%2C42%2C107>

						
Apple iPhone 3G	Apple iPhone 4s	HTC Wildfire S	Samsung Galaxy S II HD LTE	BlackBerry Torch 9850	LG Optimus 2X	Sony Ericsson Xperia X10
<input type="button" value="Remove Phone"/>	<input type="button" value="Remove Phone"/>	<input type="button" value="Remove Phone"/>	<input type="button" value="Remove Phone"/>	<input type="button" value="Remove Phone"/>	<input type="button" value="Remove Phone"/>	<input type="button" value="Remove Phone"/>
115.5 x 62.1 x 12.3 mm 4.55 x 2.44 x 0.48 in 133 g / 4.69 oz	115.2 x 58.66 x 9.3 mm 4.54 x 2.31 x 0.37 in 140 gr / 4.94 oz	101.3 x 59.4 x 12.4 mm 3.99 x 2.34 x 0.49 in 105 g / 3.7 oz	129.8 x 68.8 x 9.5 mm 5.11 x 2.71 x 0.37 in 130.5 g / 4.6 oz	120 x 62 x 11.5 mm 4.72 x 2.44 x 0.45 in 135 g / 4.76 oz	123.9 x 63.2 x 10.9 mm 4.88 x 2.49 x 0.43 in 139 g / 4.9 oz	119 x 63 x 13 mm 4.69 x 2.48 x 0.51 in 135 g / 4.76 oz
3.5" screen 320x480px ~165ppi	3.5" screen 640x960px ~330 ppi	3.2" screen 320x480px ~180ppi	4.65" screen 720x1280px ~316ppi	3.7" screen 480x800px ~252ppi	4" screen 480x800px ~233ppi	4" screen 480x854px ~245ppi

Appendiks B

Mobilt borger.dk

Jeg er i mit bachelorprojekt ved at lave en mobil version af siden www.borger.dk der er en indgang til masser af offentlige informationer, og selvbetjeningsløsninger fra staten og kommunerne.

Der er 10 spørgsmål, og 10 musseklik, så det tager ikke særlig lang tid at hjælpe mig godt på vej!

Tak for hjælpen

*Påkrævet

Køn? *

- Mand
 Kvinde

Alder? *

- 16-18
 19-24
 25-28
 29-40
 40-65
 65+

Hvordan vil du betegne dig selv inden for brugen af IT? *

1 2 3 4 5

Usikker Professionel

Hvilket styresystem har din Smartphone? *

- har ikke smartphone
 IOS (Iphone)
 Andriod (HTC etc.)
 Symbian(Nokia)
 Windows mobile(HTC,samsung etc.)
 Andre:

Har du en anden touchscreen enhed du bruger til surf på nettet?

- Ipod touch
 Ipad
 Andre:

Hvor tit bruger du din smartphone eller touchdevice til ting på internettet? *

- Stort set hver dag
- Et par gange om ugen
- Et par gange om måneden
- Aldrig

Kender du portalen www.borger.dk ? *

- Ja
- Nej

Vidste du at der allerede er en mobil version af borger.dk via m.borger.dk ? *

- Ja
- Nej

Hvilke selvbetjeningsløsninger fra det offentlige fra det offentlige bruger du / har du brugt? *

- Skat
- SU
- Flytning
- Transport (Parkering, Pas, transportgodtgørelse mm.)
- Retsvæsen (Politianmeldelse mm.)
- Andre:

Hvor nyttig vil en udgave af selvbetjeningsløsningerne og informationerne på borger.dk være for dig på din smartphone eller touchenhed på en skala fra 1 til 5? *

1 2 3 4 5

Ubrugeligt Yderst brugbart

Tusind tak for din hjælp!

Send

Leveret af [Google Dokumenter](#)

[Rapporter misbrug](#) - [Servicevilkår](#) - [Yderligere vilkår](#)

Spørgeskema opsummering

98 besvarelser i alt, 48 mænd og 50 kvinder

Aldersfordelingen:

16-18: 1

19-24: 37

25-28: 43

29-40: 15

40-65: 2

Gennemsnittet af brugernes bedømmelse af deres egne IT færdigheder ligger lidt over middel, med en score på 3,52 på en skala fra 1 til 5, hvor 1 er usikker og 5 er professionel

Android: 27

Iphone: 58

Symbian: 2

Windowsmobile: 1

Ingen smartphone: 10

16 brugere var i besiddelse af en Ipad

82 af personerne er på internettet med deres smartphone stort set hver dag, 6 bruger dem på nettet et par gange om ugen, og så var der 1 med en Nokia telefon med Symbian, der aldrig brugte nettet på sin smartphone, udover de resterende 9 der ikke ejede en smartphone.

18 af de 98 brugere kender ikke portalen borger.dk

8 personer kender den mobile version af borger.dk (Man bliver ikke sendt direkte hen på den, men er selv nød til at sætte m. Foran)

75 personer har benyttet minimum 2 af selvbetjeningsløsninger, og kun 1 person har aldrig brugt en selvbetjeningsløsning på nettet

De hyppigst brugte er Skat, SU og flytning i nævnte rækkefølge

Folk med smartphones mente generelt at en mobil version af borger.dk ville være brugbar med et gennemsnit på 3,23 på en skala fra 1 – 5 hvor 1 var ubrugeligt, og 5 var yderst brugbart.

Appendiks C

Selvbetjenings workflow retouched pga. Personfølsomme oplysninger

1

borger.dk
din indgang til det offentlige

Log ind
Københavns Kommune

Forside > Min Side > Post > Søg >

Borger.dk > Selvbetjening > Anmeld flytning til folkeregistret

Anmeld flytning til folkeregistret

Print Permanent link

Du skal altid vælge den kommune, du flytter til.
Du kan tidligst melde flytning 1 måned før din faktiske flytning.
Der går op til to uger, før din nye adresse slår igennem i dine CPR-oplysninger på MinSide.
Du har valgt at få vist løsninger der gælder for: Københavns Kommune

Du har følgende muligheder:

- Web-blanket**
Du kan benytte løsningen med login

Fortsæt >

Tjenesten stilles til rådighed af:
Københavns Kommune

2

borger.dk
din indgang til det offentlige

Log ind
Ingen kommune valgt

Forside > Min Side > Post > Søg >

Borger.dk > Selvbetjening > Anmeld flytning til folkeregistret

Anmeld flytning til folkeregistret

Print Permanent link

Denne løsning gælder for: Københavns Kommune

Log ind for at gå videre
Log ind

Bestil NemID
Bestil

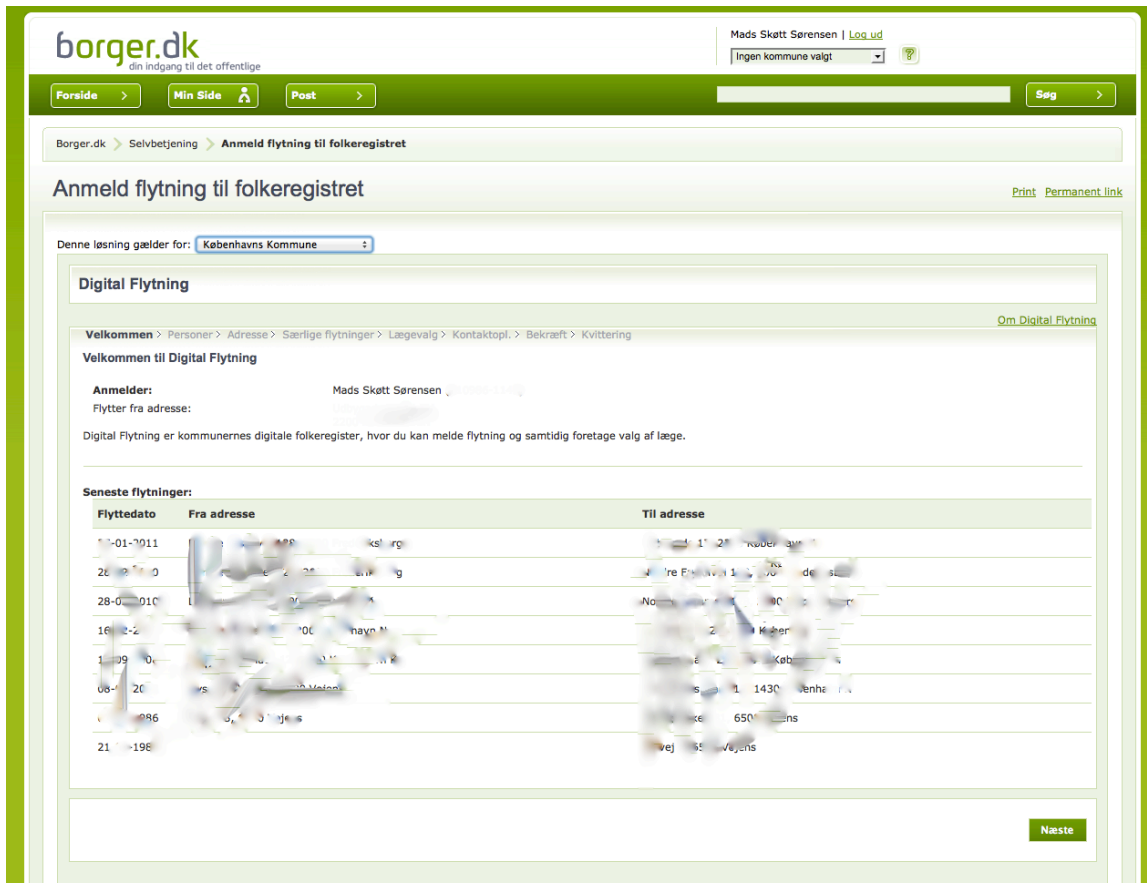
Når du er logget på, kan du også:

- se dine personlige oplysninger fra CPR, SKAT m.m. på Min Side.
- finde de selvbetjeningsløsninger, som netop du kan bruge.

3



4



5

borger.dk
din indgang til det offentlige

Mads Skott Sørensen | [Log ud](#)
Ingen kommune valgt

Forside > Min Side > Post > Søg >

Borger.dk > Selvbetjening > **Anmeld flytning til folkeregistret**

Anmeld flytning til folkeregistret [Print](#) [Permanent link](#)

Denne løsning gælder for: Københavns Kommune

Digital Flytning [Om Digital Flytning](#)

Velkommen > **Personer** > Adresse > Særlige flytninger > Lægevalg > Kontaktopl. > Bekræft > Kvittering

Personer som flytter (Anmelder: Mads Skott Sørensen > 110206-1102)

Angiv hvilke personer på adressen som skal flytte:

Yderligere personer på samme adresse ([klik hér](#))

Forrige Næste

6

borger.dk
din indgang til det offentlige

Mads Skott Sørensen | [Log ud](#)
Ingen kommune valgt

Forside > Min Side > Post > Søg >

Borger.dk > Selvbetjening > **Anmeld flytning til folkeregistret**

Anmeld flytning til folkeregistret [Print](#) [Permanent link](#)

Denne løsning gælder for: Københavns Kommune

Digital Flytning [Om Digital Flytning](#)

Velkommen > Personer > Adresse > Særlige flytninger > **Lægevalg** > Kontaktopl. > Bekræft > Kvittering

Lægevalg

Ny adresse:

Her angives evt. ny læge for de enkelte personer eller for alle på én gang.

Personer som flytter	Grp.	Læge efter flytning	Skift læge for alle
Mads Skott Sørensen	1	Læge: Freddy B. Hansen, Pilsb., Nørrebrovej 180, 2. th. (1102 06)	Skift læge

Forrige Næste

7

borger.dk
din indgang til det offentlige

Mads Skøtt Sørensen | [Log ud](#)
Ingen kommune valgt

[Forside](#) > [Min Side](#) [Post](#) > [Søg](#) >

[Borger.dk](#) > [Selvbetjening](#) > **Anmeld flytning til folkeregistret**

Anmeld flytning til folkeregistret [Print](#) [Permanent link](#)

Denne løsning gælder for:

Digital Flytning [Om Digital Flytning](#)

Velkommen > [Personer](#) > [Adresse](#) > [Særlige flytninger](#) > [Lægevalg](#) > **Kontaktopl.** > [Bekræft](#) > [Kvittering](#)

Kontaktoplysninger

Angivelse af nedenstående kontaktoplysninger vil lette og evt. forkorte sagsbehandlingen betydeligt.

Email

Telefon

Mobiletelefon

[Forrige](#) [Næste](#)

8

borger.dk
din indgang til det offentlige

Mads Skøtt Sørensen | [Log ud](#)
Ingen kommune valgt

[Forside](#) > [Min Side](#) [Post](#) > [Søg](#) >

[Borger.dk](#) > [Selvbetjening](#) > **Anmeld flytning til folkeregistret**

Anmeld flytning til folkeregistret [Print](#) [Permanent link](#)

Denne løsning gælder for:

Digital Flytning [Om Digital Flytning](#)

Velkommen > [Personer](#) > [Adresse](#) > [Særlige flytninger](#) > [Lægevalg](#) > [Kontaktopl.](#) > **Bekræft** > [Kvittering](#)

Bekræft oplysninger

Personer som flytter	Læge	Gruppe	Overfør journal
Mads Skøtt Sørensen	Lena Pihls & Henrik Pihl, Nørrebrogade 40/20 2100	1	

Flytter fra adresse:

Flytter til adresse:

Flyttedato:

Kontaktoplysninger

[Forrige](#) [Bekræft oplysninger og send anmeldelse](#)

Appendiks D

