

STANDARD FORSIDE TIL EKSAMENSOPGAVER

Fortrolig

Ikke fortrolig

Prøvens form (sæt kryds)	Projekt	Synopsis	Portfolio	Speciale X	Skriftlig hjemmeopgave
-----------------------------	---------	----------	-----------	---------------	---------------------------

Uddannelsens navn	IT Læring og Organisatorisk Omstilling	
Semester	10 semester	
Prøvens navn/modul (i studieordningen)	Kandidatspeciale	
Gruppenummer	Studienummer	Underskrift
Navn Peter Riieger	20142808	<i>Peter Riieger</i>
Navn		
Navn		
Navn		
Navn		
Navn		
Afleveringsdato: 01/08 - 2016		
Projektitel/Synopsistitel/Specialetitel	Digital bladviosk Flipp	
I henhold til studieordningen må opgaven i alt maks. fylde antal tegn	144.000 anslag med mellemrum	
Den afleverede opgave fylder (antal tegn med mellemrum i den afleverede opgave) (indholdsfortegnelse, litteraturliste og bilag medregnes ikke)	113.752	
Vejleder (projekt/synopsis/speciale)	Eva Petersson	

Jeg/vi bekræfter hermed, at dette er mit/vores originale arbejde, og at jeg/vi alene er ansvarlig for indholdet. Alle anvendte referencer er tydeligt anført. Jeg/vi er informeret om, at plagiering ikke er lovligt og medfører sanktioner. Regler om disciplinære foranstaltninger over for studerende ved Aalborg Universitet (plagiatregler): <http://www.plagiat.aau.dk/regler/>

DIGITAL BLADKIOSK FLIPP

AAU CPH

IT, LÆRING OG ORGANISATORISK OMSTILLING

KANDIDATSPECIALE

10. SEMESTER

30 ECTS



VEJLEDER: EVA PETERSSON

DATO: 01.08.2016

ANSLAG: 113.752 (MED MELLEMRUM)

PETER RIISAGER: 20142808

Abstract

This paper examines the application Flipp (a digital magazine store) with a focus on the user experience and usability. The main objective was to optimize user experience to create a positive point of difference between Flipp and its current competitors in order to obtain greater market share and revenue for Egmont Publishing. In order to optimize the user experience it is important to optimize the usability of Flipp, which is best achieved through re-designing the application. To achieve best results the application re-design had a strong foundation in data, both quantitative and qualitative. To optimize the usability this paper used *'The lifecycle model; Human centred design for interactive system'* as a guideline for the re-design. The model has four distinct phases (1. specify context of use, 2. specify user requirements, 3. design and prototype and 4. design evaluation) for best practice in user centred design. In short it stipulates a large amount of background research, before designing a prototype which should be tested before designing the final application.

Because I faced the challenge of re-designing an already existing product I needed to start in phase four, design evaluation, before I could begin the re-design process. To obtain the strongest research results, I started by identifying the target group through which to collect data from. Once the target group was established I selected four people to participate in a usability test where they tested the current Flipp application and the three competitors usability and functionality. This gave us a strong overview of Flipp's position in the market compared to its competitors as well as initial inspiration for the future design of the Flipp application.

After conducting this research I was ready to move onto the re-design process and into phases one, two and three. I began by making a PACT analysis to create a picture of all the elements that should be addressed in the future work (1. specify context of use), and then to understand the target group media habits I made a questionnaire to gain a better understanding of their use, habits and needs (2. specify user requirements). After I analysed all the data from my usability test, PACT analysis and questionnaire I was ready to design my prototype of the application Flipp (3. design and prototype).

To obtain a more professional result I decided to include a second usability test with three other participants, where they tested my prototype (4. design evaluation). The second usability test aimed to see if changes from the current Flipp application to my prototype increased the usability. The results of the test helped me to further increase the usability of my final application design for Flipp, based on the target groups needs.

Indholdsfortegnelse

Abstract	3
1. Indledning	7
1.1 Motivation.....	8
1.2 Problemstilling	8
1.3 Problemformulering	9
1.4 Afgrænsning.....	9
1.5 Fremgangsmåde.....	9
1.6 Målgruppe og medievaner.....	10
1.7 Virksomhedsbeskrivelse af Egmont Publishing og Flipp.....	10
2. Teori.....	11
2.1 Human computer interaction.....	12
2.2 Usability and user experience.....	12
2.3 Affordance	13
2.3.1 Flipp applikation.....	14
3. Metode	16
3.1 Human centred design for interactive system.....	17
3.2 PACT.....	19
3.2.1 People.....	20
3.2.2 Activities	20
3.2.3 Context.....	21
3.2.4 Technologies	21
3.3 Empiri.....	21
3.3.1 Spørgeskema.....	22
3.3.2 Usability test	23
4. Analyse.....	24
4.1 Målgruppe analyse.....	25
4.1.1 Del konklusion.....	26
4.2 Konkurrenterne	26
4.2.1 Del konklusion.....	28
4.3 Usability test 1	29
4.3.1 Usability test 1 – Flipp	32
4.3.2 Usability test 1 - Pling.....	34
4.3.3 Usability test 1 - Wype.....	35
4.3.4 Usability test 1 - Readly.....	36
4.3.5 Delkonklusion af usability test 1	38
4.4 PACT.....	38
4.4.1 People.....	38
4.4.2 Activities	40

4.4.3 Contexts.....	40
4.4.4 Technologies.....	41
4.4.5 Del konklusion.....	42
4.5 Spørgeskemaundersøgelse	42
4.5.1 Del konklusion.....	45
4.6 Design og prototype	46
4.7 Prototype	48
4.7.1 Menu.....	49
4.7.2 Sortiment.....	50
4.7.3 Forside og hurtig bladre funktion	51
4.7.4 Smartphone vandret	51
4.7.5 Søgefunktion.....	52
4.8 Usability test 2	52
4.8.1 Menu.....	54
4.8.2 Sortiment.....	55
4.8.3 Forside og hurtig bladre funktion	55
4.8.4 Smartphone vandret	55
4.8.5 Søgefunktion.....	56
4.8.6 Delkonklusion af usability test 2	56
5. Designproces & applikationsbeskrivelse	57
5.1 Menu, bundmenu og søgefunktion	58
5.2 Sortiment	59
5.3 Forside og hurtig bladre funktion	59
5.4 Vandret	60
5.5 Læst for nyligt.....	60
5.6 Bogmærker.....	61
5.7 Downloadet.....	61
6. Diskussion	62
7. Konklusion.....	64
8. Litteraturliste.....	66
8.1 Bøger.....	66
8.2 Links.....	66
9. Bilag	69
Bilag 1: Spørgeskema	69
Bilag 2: Prototypen.....	71
Bilag 3: Fuldent design af Flipp.....	72

1. Indledning

Magasinbranchens største fjende er internettet oplagstal har de seneste 10 år styrtdykket, hvilket giver et stort indtjeningsproblem for branchen. En del af problematikken skyldes, at læseren finder deres læsestof på internettet, hvor det er let tilgængeligt og gratis for læseren (Link 1). Det er derfor vigtigt for branchen at have en strategi for en digital forrentningsmodel, og optimere den, for at udvide deres indtjeningsgrundlag. De danske mediehuse har allerede lanceret deres digitale modsvar til gratis digital indhold, hvilket er digitale bladkiosker i form af en applikation, der downloades til ens smartphone eller tablet.

En oversigt foretaget af Danmarks Statistik i 2013 viser, at danske magasiner og ugeblades oplagstal er faldet med 25 pct. de seneste fem år, og alene fra 2011 til 2012 mistede magasiner og ugeblade 7 pct. af deres læsere (Link 2). Mediehuset Egmont Publishing er et af Nordens førende magasin og bladudgivere, der står bag en lang række af Danmarks ugeblade og livsstilsmagasiner. Hos Egmont Publishing er man også ramt af det markant faldende oplagstal, hvorfor Egmont Publishing er begyndt at tænke mere digitalt og udarbejde digitale strategier for fremtidens læsere. I oktober 2015 lancerede Egmont Publishing deres digitale bladkiosk "Flipp". Den koster 99 kroner i abonnement om måneden, hvilket giver adgang til 45 magasiner og ugeblade, hvoraf 20 på dansk og resten på svensk og norsk. Flipp er Egmonts svar på "all you can eat" indenfor magasin- og bladtjeneste (Link 3). Da der nu er stor konkurrence omkring de digitale bladkiosker, er det vigtigt for mediehusene, at deres bladkiosker skiller sig ud fra konkurrenternes. Dette kan ske i forhold til det indholdsmæssige i produkterne, men også i forhold til designet af interfacet og brugeroplevelsen ved de digitale bladkioske, som også kan være et stærkt våben til at vinde markedsandele fra de andre mediehuse. Derfor er det relevant at se nærmere på om brugeroplevelsen kan optimeres ved Flipp applikationen, med henblik på at Egmont Publishing kan øge antallet af Flipp-abonement. For at optimere brugeroplevelsen, er det vigtigt at foretage analyser for at forstå brugernes oplevelse, vaner, behov, og ved hjælp af resultaterne fra ens analyser, kan man designe et nyt interface med højere brugervenlighed, som er designet efter målgruppens interesser og behov.

1.1 Motivation

Motivationen for mit speciale bygger på, at Egmont Publishing står over nogle digitale udfordringer på nuværende tidspunkt. Læserne modtager deres nyheder via internettets mange gratiskanaler, hvilket er skyld i det markante fald af Egmont Publishings oplagstal. Denne problemstilling er alvorlig og rammer hele trykbranchen, og jeg har mærket frustrationen helt tæt på hos Egmont Publishing. I mit tidligere studiejob hos Egmont Publishing, har jeg siddet som webassistent i deres digitale afdeling, og kunne følge med i frustrationen over de faldende salgstal blandt medarbejderne i mediehuset. Jeg synes derfor det er spændende at tage fat på en af Egmonts konkrete digitale forretninger, og forsøge at optimere den og dermed forhåbentligt øge deres indtjeningsmuligheder. Jeg har valgt at videreudvikle brugervenligheden af deres bud på en digital bladviosk ved navn Flipp. Mit mål er at optimere brugeroplevelsen ved Flipp, og på den måde forsøge at overgå dens konkurrenter.

1.2 Problemstilling

Egmont Publishing står overfor den samme problemstilling, som resten af trykbranchen oplever på nuværende tidspunkt, nemlig at efterspørgslen på trykte medier er kraftigt faldende. Det skyldes den hurtige udvikling af online medier, hvor læsestoffet er let tilgængeligt og gratis for læseren at skaffe deres nyheder via internettets mange kanaler. Dette har kostet trykbranchen mange penge igennem tiden, og det er derfor vigtigt for Egmont Publishing at optimere deres digitale strategi, så de er fuldstændigt opdateret med den nyeste digitale udvikling, og på den måde kan formå at etablere en stabil indtjeningskilde via digitale forretningsområder. Internettet har allerede overtaget andre brancher heriblandt musikbranchen, hvor iTunes og Spotify er de største udbydere i musikbranchen (Link 4). Førhen købte man et fysisk produkt, såsom en CD, men i dag foregår salget digitalt eller via streaming. Filmbranchen har også været ramt af den hurtige digitale udvikling. I dag kan man leje og se film via streamingtjenester som Netflix, HBO, Viaplay og Tv2Play, hvilket er en medvirkende årsag til at Blockbuster butikker er lukket over hele verden og at salg af dvd film er faldet markant (Link 5). Magasin- og bladbranchen er allerede ramt af den hurtige udvikling af internettets mange kanaler, og derfor har Egmont Publishing udviklet deres digitale bladviosk (Flipp), som skal fungere som en erstatning eller et supplement til deres trykte

produkter og som en potentiel indtjeningskilde for Egmont Publishing i fremtiden. Derfor er det vigtigt for Egmont Publishing, at deres kunder har en rigtig god brugeroplevelse af deres digitale bladkiosk Flipp, så de forhåbentlig forbliver faste abonnenter, hvilket er grunden til, at jeg har valgt at se på netop det i mit speciale.

1.3 Problemformulering

Med udgangspunkt i overstående problemstilling afsnit 1.2, har jeg følgende problemformulering, som er udgangspunktet for dette speciale.

Hvordan kan Egmont Publishings digitale bladkiosk Flipp videreudvikles i forhold til at optimere brugeroplevelsen, således at Flipp bliver valgt over dens konkurrenter og på sigt kan blive en god indtægtskilde for Egmont Publishing.

1.4 Afgrænsning

Jeg har valgt afgrænse mig fra Egmont Publishings rolle og relation til min løsning, Egmont Publishing har derfor ikke været med indover mit færdige resultat af en forbedret version af Flipp. Har også valgt at afgrænse mig fra alt journalistisk indhold af magasiner og blade, som Egmont Publishing tilbyder. Derudover afgrænser jeg mig også fra alle økonomiske aspekter. Såsom, hvad det vil koste for en programmør og designer at videreudvikle applikationen Flipp og, hvordan Egmont Publishing vil anvende Flipp, som indtjeningskilde.

1.5 Fremgangsmåde

For at besvare problemformuleringen for dette speciale, har jeg valgt at anvende metoden Human centred design for interactive system (HCD-IS), som jeg bruger som en guideline gennem hele specialets arbejdsproces. Denne metode består af fire faser, som har deres helt egen værdi, ved at gennemgå alle fire faser står man tilbage med et stærkt resultat som er underbygget af et solidt fundament. Mit fundament er bygget på en PACT analyse, spørgeskemaundersøgelse og to usability tests, som har givet mig en lang række af resultater såsom, hvad målgruppens ønsker og behov er i en digital bladkiosk, hvordan står Flipp i forhold til dens konkurrenter designmæssigt,

hvordan interagerer målgruppen med applikationen Flipp, hvilke udfordringer har applikationen og hvor ligger forbedring potentialet henne.

1.6 Målgruppe og medievaner

Egmont Publishings trykte produkter har læsere i alle aldre gennem blade som f.eks. Anders And, som også helt små børn kigger i før de kan læse, og så har de f.eks. ugeblade, som også bliver læst af personer på 100 år. Man kan dog ikke forvente af Flipp rammer ligeså bredt, da det er et digitalt produkt i en applikation, så det kræver til dels at personen er digital aktiv og har en smartphone eller tablet. Da størstedelen af Egmont Publishings produkter er henvendt til kvinder, må man forvente at størstedelen af Flipp's bruger er kvinder. Jeg har valgt at placere målgruppen ud fra min målgruppeanalyse, som er baseret på hvilken aldersgruppe er mest aktive på deres smartphone, når der tale om at downloade eller læse nyheder på deres smartphone, ud fra Danmarks statistik er det personer fra 16-59 år (Link 6). Min målgruppeanalysen vil forekomme i afsnit 4.1.

1.7 Virksomhedsbeskrivelse af Egmont Publishing og Flipp

Egmont er et af Nordens førende mediekoncerner, og står bag en lang række medier såsom film, tv, biografier, blade, magasiner, bøger, streaming tjenester, undervisningsmaterialer, spillekonsoller og en række applikationer og spil. Egmont lever bag sloganet "We bring stories to life", med 6600 medarbejder fordelt over 30 lande. Egmont Publishing er den førende bladudgiver i de nordiske lande og udgiver over 700 forskellige magasiner og blade på verdensplan (Link 7). I Danmark står Egmont Publishing bag 14 udgivelser af blandt andet ugebladene ALT for damerne, Hendes Verden, HER & NU og Hjemmet, af livsstilmagasinerne Eurowoman, Euroman, Gastro, Boligliv, RUM, Fitliving, ALT Interiør, Gravid, Vores Børn, Hjemmets Bedste Mad samt af flere krydsordsmagasiner (Link 8).

Flipp er ejet af Egmont Publishing, og det er deres svar på en All-you-can-eat magasintjeneste. Flipp koster 99 kr. per måned, hvor man har fri adgang til de seneste 3 udgivelser af deres produkter. Da konceptet stadig er i sin opstart, vil Egmont ikke give deres brugere ubegrænset læsning af deres produkter (Link 9). Hvis man allerede er fast abonnent hos Egmont Publishing

kan man få Flipp til 39 kr. per måned. Er man førstegangsbriker kan man prøve Flipp gratis de første 30 dage, og derefter vil man blive opkrævet betaling. Flipp fungerer på nuværende tidspunkt kun på smartphones og tablets via en applikation, hvilket begrænser de kunder, som gerne vil benytte sig af Flipp via deres PC/Mac. Men et amerikanske analyseinstitut "Forrester" har forudsagt, at 60 pct. af danskerne vil eje en tablet i 2017 og at hver tredje dansker vil læse digitale magasiner og blade på tabletten (Link 1), hvilket er en positiv nyhed for Egmont Publishing. Den danske trykbranche lider i dag under udviklingen af digitale medier, og det har gjort, at færre kunder køber det fysiske produkt, som i yderste konsekvens betyder, at et magasin/blad bliver nødt til helt at dreje nøglen om. Egmont har dog valgt at tage kampen op mod online medier, og dette har skabt stor konkurrence på internettet. Flipp konceptet bygger på det fundament, som man blandt andet kender fra Netflix; fast pris med stort ubegrænset indhold (All you can eat). Løsningen er med til at gøre, at man som en familie kan spare penge, da fire platforme kan anvende sig af Flipp, men selvfølgelig skal man være tilhænger af Egmont Publishings produkter (Link 10).

2. Teori

I det følgende afsnit vil jeg præsentere det teoretiske fundament for dette speciale. Jeg vil starte med at tage udgangspunkt i HCI som er en forkortelse af Human computer interaction og omhandler, hvordan mennesker interagerer med computeren (Teknologi) (Link 11). Når man har forstået denne teori, er det nemmere at forstå den næste teori jeg vil præsentere nemlig begreberne *Usability* og *User experience*, hvilket på dansk svarer til brugervenlighed og brugeroplevelse og handler om brugervenlighed og selve oplevelsen af at bruge en teknologi. Brugervenlighed handler om, at brugeren kan finde ud at navigere i teknologien på en hurtig og nem måde, hvor brugeroplevelse handler om, hvor lækkert det føles for brugeren at anvende teknologien (Link 11). Kort fortalt hører HCI, brugervenlighed og brugeroplevelse derfor rigtig godt sammen. Til sidst vil jeg tage udgangspunkt i begrebet *Affordance*, som er skabt af den amerikanske psykolog James J. Gibson. *Affordance* danner grundlaget for menneskets synspunkt og opfattelse af en genstand i førstegangsmødet med genstanden. Jeg vil bruge *affordance* tankegangen for at opnå en høj brugervenlighed og god brugeroplevelse hos brugeren i mit re-

design af Flipp, affordance vil også give et godt indblik i, hvordan brugerens interaktion med Flipp vil være.

2.1 Human computer interaction

Human computer interaction (HCI) er en videnskabelig retning, der har rødder indenfor datalogi og computervidenskab, og som opstod i begyndelsen af 1980'erne (Benyons, 2010, s 14). Formålet ved brug af HCI er, at forbedre interaktionen mellem brugeren og computere, smartphones eller tablets (Flipp) ved at gøre platformene mere brugbare og modtagelige overfor brugerens behov (Benyons, 2010, s 14). HCI beskæftiger sig med opbygningen af systemer, hvor den primære tilgangsmåde er gennem Human centred design (HCD). Overordnet så handler HCI, om at systemudvikle, hvor man udvikler på baggrund af en forståelse af brugeren, designe og udvikle en prototype samt at evaluere den (Link 11), hvilket hænger godt sammen med Human centered design for interactive system modellen, som er min metodemodel igennem dette speciale, og som vil blive gennemgået i afsnit 3.1. For at opnå det bedste resultat for målgruppen når der redesignes en applikation, har jeg valgt at have fokus på to områder nemlig brugervenlig og brugeroplevelse. Disse to områder vil jeg beskrive i næste afsnit forinden.

2.2 Usability and user experience

Brugeroplevelse er en yderst vigtig del for brugerne. En god brugeroplevelse giver nemlig glade og tilfredse bruger som kommer igen, hvor en dårlig oplevelse kan gøre det modsatte. Ved en dårlig oplevelse vil brugeren måske dele oplevelsen med deres venner via sociale medier (Link 12), og så er det måske allerede for sent, fordi budskabet allerede er blevet delt. Men hvordan kan man optimere brugeroplevelsen hos brugerne? En klassisk måde at optimere en brugeroplevelse er ved at øge brugervenligheden i et design (Link 13). Her er der mange måder at optimere brugervenligheden på i et system. Jeg har valgt at anvende mig af et prototype-design, som jeg tester blandt nogle testpersoner indenfor målgruppen. En prototype er en måde at udtrykke en design ide på en hurtig måde. Prototypers kvalitet kan variere helt fra papirsketchs til avancerede teknologiske løsninger, men i bund og grund er det en hurtig måde at afprøve sit design på (Link 11). Det kan være meget forskelligt om en prototype ender med at blive som det færdige produkt.

Prototypen bliver nemlig løbende testet, så man kan opnå hurtig feedback fra brugerne og derved ændre og tilpasse den løbende. Som designer kan en prototype virke perfekt i ens eget univers, mens virkeligheden kan se helt anderledes ud, hvorfor det er vigtigt at teste ens produkt blandt målgruppen (Link 11). For at øge brugervenligheden i ens prototype er det vigtigt at foretage brugertest. Jeg vil foretage det man kalder for en usability test, hvor en detaljeret beskrivelse af testen vil forekomme i afnit 3.3.2. Men en af de tilgange jeg anvender i min usability test er en "Tænke højt test", hvor man som testafholder er observatøren og noterer hvad brugeren tænker. Det udføres ved at brugeren skridt for skridt siger sine tanker højt. Brugeren skal altså ikke kommunikere med observatøren, men blot sige hvilke tanker, der flyver igennem brugerens hoved. Sådant en test giver information omkring, hvilke udfordringer der volder problemer for brugeren, og omvendt er den også oplysende omkring, hvilke elementer der er underholdende og nemme for brugeren (Gundgaard, 2011 s. 316).

2.3 Affordance

Affordance er et af de mest brugte begreber, som anvendes til at designe brugervenlige platforme, da affordance hjælper med at forstå menneskets (brugernes) vaner, og hvordan de tænker (McGrenere og Ho, 2000). Begrebet affordance blev skabt af James J. Gibson i 1966 og tager direkte udgangspunkt i, hvordan et objekt kan opfattes og forstås af mennesket (Link 14). Man vil som menneske altid have en personlig opfattelse af eller ide om, hvordan et objekt skal bruges og forstås. Senere blev affordance videreudviklet til to begreber, baseret på teknologiens udvikling, af Donald Norman, som er en amerikansk professor i datalogi og kognitiv psykologi. Donald Norman indførte to begreber, som han kalder "real affordance", som var James J. Gibson's udgave og begrebet "perceived affordance", som var hans eget begreb af teorien (Link 14). James J. Gibson beskrev kun en type affordance, hvor det enkelte menneske ud fra sine vaner og forudsætninger opfatter et objekt. Det kan eksempelvis være en lille sten i passende størrelse, som indbyder til at samle den op og kaste den. Baseret på objektets størrelse, farve, vægt, form og udseende kan et menneske konkludere, hvad de har med at gøre, hvilket er dannet udefra en personlig forståelse (affordance) (Gibson, 1979, s. 82). Donald Norman mener, at en real affordance som James J. Gibson står bag, ikke eksistere længere, da mennesket ikke kan støde på

et objekt, de ikke har kendskab til. Derfor har Donald Norman dannet *percieved affordance*, som er forventningen til hvordan et objekt skal fungere og bruges.

Donald Norman beskriver et brugervenligt design således: *"The answer should be given by the design, without any need for words and symbols, certainly without any need for trail and error"*.

Når *affordance* er brugt gennem et design ved brugeren præcis, hvordan interaktionen skal foretages. Brugeren får således en intuitiv forståelse af systemets funktionalitet. En brugervenlig grænseflade synliggøres gennem sit design og systemets funktionalitet (Link 15).

2.3.1 Flipp applikation

For at kunne analysere brugernes interaktion med en applikation, har jeg som udgangspunkt valgt fokusere på Donald Normans *affordance* teori. Donald Norman benytter *affordance*, som et fundament til et design, samt til at argumentere, hvorfor at *affordance* har en mindre relevans i dag, hvilket er på grund af den hurtige teknologiske udvikling. Dette sker fordi at *"real affordance"* bruges til at designe et fysisk produkt såsom en smartphone, tablet eller en computer, hvor *"percieved affordance"* består af interaktionen mellem brugeren og softwaret, som er installeret på det fysiske produkt. En iPhone er f.eks. det fysiske produkt, hvor man kigger på udsende, størrelse, vægt, farve, materialer osv. , hvilket er en *"real affordance"*. Hvorimod styresystemet (iOS) i en iPhone er en *"percieved affordance"*. Det er derfor vigtigt at tage tre punkter til overvejelse når man udvikler en applikation, som Donald Norman nævner; *fysisk, logik og kulturelle begrænsninger* (Norman, 1999, s. 39).

Fysisk: Dette punkt består af, hvordan applikationens interface er opbygget, i forhold brugernes *affordance*. Funktioner i en applikation skal overvejes nøjes i forhold til den korrekte placering og dens relevans. Det er vigtigt, at brugeren ikke bruger spildtid på at søge efter en funktion, da det kan være med til at skabe en frustration hos brugeren og give en dårlig brugeroplevelse. Derfor er brugervenligheden yderst vigtig i et design. Som hovedregel skal hovedfunktioner være let tilgængelige i forhold til bi-funktioner, da en hovedfunktion benyttes oftere. Derudover er vigtigheden af en funktion yderst vigtig, da en funktion åbner døre til en anden funktion eller til information. Det er derfor vigtigt, at disse funktioner spiller godt sammen med hinanden.

Logik: Dette punkt er logikken bag applikationen, hvor man skal være fokuseret på brugerens underbevidsthed i den forstand, at navngivningen af hovedfunktioner og bi-funktioner, skal kunne forstås hurtigt uden brugeren skal tænke, og det samme gælder for symboliseret ikoner i applikationen. Det er vigtigt i min version af applikationen Flipp, at funktionerne er navngivet eller symboliseret med ikoner, der intuitivt kan forstås af brugeren. Funktionerne skal være navngivet med en kort og konkret tekst eller åbenlyst ikon, så brugeren ikke er i tvivl om, hvad den valgte funktion gør eller hvilken information brugeren vil finde ved at klikke på den valgte funktion. En misforståelse ved en funktion kan give brugeren en dårlig oplevelse og en frustration, som vil være med til at give Flipp en lav brugervenlighed og eventuelt et dårligt omdømme. Det skal være logisk for brugeren at benytte sig af Flipp applikationen, og brugeren skal ikke bruge tid på at søge efter funktioner og informationer. Brugeren skal kunne navigere rundt i applikationen uden problemer og uden at tænke, og derfor må funktionerne gerne fungere som guidelines for hinanden, og på den måde hjælpe brugeren med at finde den ønskede funktion.

Kulturelle begrænsninger: Dette punkt består af målgruppens begrænsninger, hvor man kan forstille sig et segment i målgruppen fortrækker et interface og et andet segment i målgruppen foretrækker et andet interface. En stor udfordring ved Flipp applikationens interface design er, at Egmont Publishing har en bred målgruppe, så det kan være svært at finde et interface som imødekommer alle målgruppens forskellige kulturelle begrænsninger. Applikationens produkter henvender sig helt ned til småbørnsalderen, i form af Anders And bladet, og helt op til ældre mennesker, som f.eks. læser Hjemmet eller ugeblade. Størstedelen af målgruppen er af hunkøn, da størstedelen af Egmont Publishings sortiment er bestående af magasiner og blade henvendt til kvinder, Flipp applikationens re-design skal derfor stræbe efter hele målgruppen.

Donald Norman mener at det "fysiske produkt" er mindre relevant i forhold til affordance, da brugeren allerede har forventninger til, hvordan et interface skal være opsat. Derfor er overnævnte punkter vigtige at tage med i overvejelserne til det endelige design. Brugeren har som sagt forventninger til hvordan en applikation fungerer, hvilket er baseret på deres personlige affordance. Der er ingen tvivl om, at ovennævnte punkter i det nye design, vil være med til at øge brugervenligheden og brugeroplevelsen for brugeren, hvorfor det teoretiske fundament af den

nye applikation også skal være bygget op omkring Donald Normans principper og hans affordance tilgang. Affordance er rigtig god teori at have med i sine overvejelser til et design, men derudover er der også områder som affordance ikke dækker såsom, hvordan målgruppens direkte interaktion med applikationen forekommer, og hvordan målgruppens holdninger og behov er til et interface. Derfor har jeg valgt at inddrage metoder, som PACT, spørgeskema og usability tests til at udbygge min analyse.

3. Metode

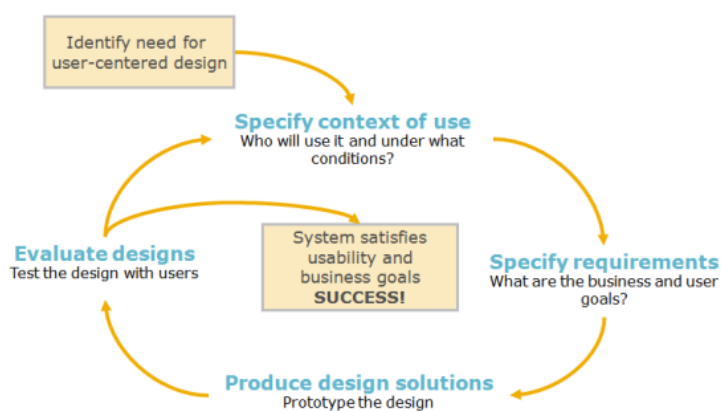
I det følgende afsnit vil jeg præsentere de metoder jeg anvender i dette speciale. Jeg starter med præsentere den metodiske proces, som jeg har valgt at anvende i mit speciale, hvilket er modellen "Human Centred Design for Interactive System" (HCD-IS). Fordelen ved denne model er, at jeg får et overordnet billede og overblik over selve designet og udviklingsprocessen af mit færdige resultat. HCD-IS modellen består af fire faser, som man skal gennemgå i anvendelsen af modellen; *Specify context of use, specify user requirements, design and prototype* og *design evaluation*. Disse fire faser gentages indtil man mener, at ens produkt er fuldendt. For at opnå det bedste resultat af HCD-IS modellen og det færdige produkt, fortager jeg to usability tests. Den første usability test bliver foretaget på den eksisterende version af Flipp applikationen, og den anden usability test bliver foretaget på mit re-design af applikationen (prototypen). Usability test 1 og 2 giver mig et godt billede af, hvordan testpersonernes interaktion er i henholdsvis den eksisterende version af Flipp applikation og i den prototype jeg udarbejder. Jeg vil kunne se, hvilke elementer og funktioner testpersonerne finder nødvendige i en designproces som denne. Efterfølgende vil jeg præsentere en PACT analyse, hvor jeg kommer med en beskrivelse af hvert af de fire elementer, som PACT er forkortelse af; *People, Activities, Context* og *Technology*. En PACT analyse er et framework til at designe interaktive systemer med, med fokus målgruppens behov. Udarbejdelsen af denne metode giver et godt grundlag for, hvordan og hvad brugeren tænker, hvilket skal bruges når der skal foretages et re-design af Flipp. Til sidst vil jeg præsentere min Empiri, som består af et spørgeskema og beskrivelse af de to usability tests jeg foretager. Jeg har valgt at inddrage en spørgeskemaundersøgelse for opnå en forståelse af målgruppens holdninger og vaner, denne undersøgelse er den helt rigtige metode at benytte sig af, hvis man vil have resultater fra en bred

målgruppe, dog har spørgeskemaundersøgelsen også sine svagheder, som jeg beskriver nærmere i afsnit 3.3.1 og i min diskussion som optræder i afsnit 6.

3.1 Human centred design for interactive system

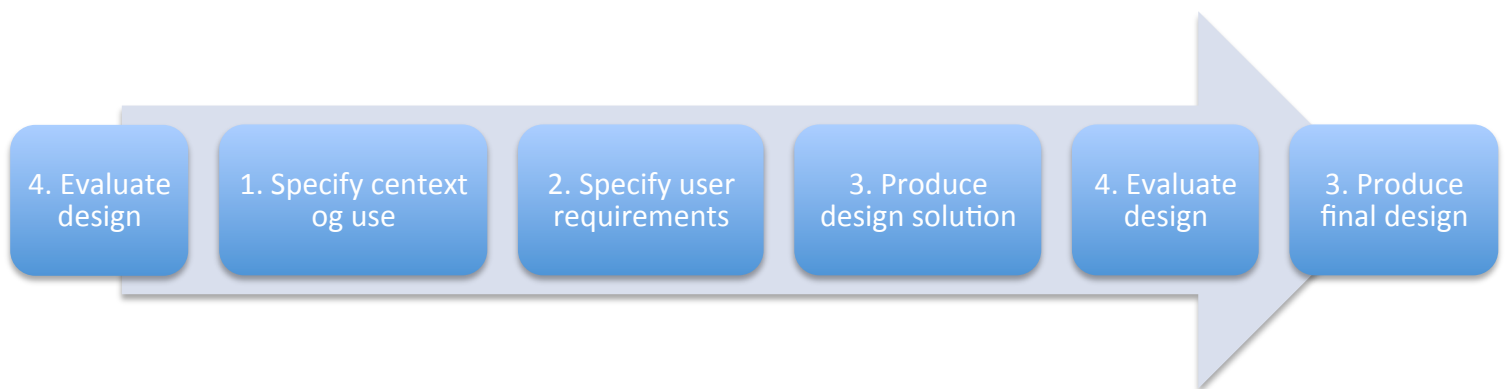
Jeg vil nu gennemgå metoden for Human centred design for interactive system (HCD-IS) modellen, som jeg har valgt, da den giver et godt overblik over designprocessen, og man kommer grundigt rundt i de fire faser, som modellen indeholder. HCD-IS er en arbejdsmetode, som er rettet mod menneskets ergonomi, og giver et overblik af høj kvalitet over de aktiviteter, som anbefales i Human centered design. HCD-IS modellen er en stærk metode at anvende, når man skal redesigne et system (Link 16). HCD-IS modellen består som sagt af fire faser; 1. *Specify context of use*, 2. *Specify user requirements*, 3. *Produce design solution* and 4. *Evaluate design*, hvor hvert element har sin helt egen værdi. Gennem modellens tilgang er et design baseret på en eksplicit forståelse af brugerne og deres omgivelser, brugerne er involveret igennem hele processen i alle fire faser. I fase 1 (*Specify context of use*) undersøger man brugerens rolle og deres omgivelser i et design. I fase 2 (*Specify user requirements*) skal man analysere sig frem til brugernes behov og forventninger, dette kan f.eks. ske ved hjælp af interviews, spørgeskema og user stories. I fase 3 (*Produce design solution*) designer man sin prototype ud fra de resultater man har fundet frem til i fase 1 og 2, her kan man blandt andet benytte sig af wire-framing. I sidste nemlig fase 4 (*Evaluate design*) tester man sit design blandt brugerne, det kan ske via usability test, her får man direkte feedback fra brugeren, som man bruger til at foretage ændringer i sit design, så det er tilpasset efter brugerens behov. HCD-IS modellen kan ses fornedet i figur 1.

Figur 1: Human centred design for interactive systems



Når man producerer et helt nyt produkt/design, starter man almindeligvis ved fase 1 og arbejder sig igennem modellen til fase 4. Eftersom jeg ikke designer et nyt produkt, men derimod re-designer et eksisterende, har jeg valgt en lidt anden strategi. Jeg starter min analyse med en udgave af fase 4, hvor jeg udfører en usability test af den eksisterende version af Flipp, inden jeg begynder på fase 1. Herefter fortsætter jeg traditionelt vis med fase 2 og 3, og videre til fase 4, som er en usability test af mit re-design (prototypen). Til sidst slutter jeg af med fase 3, hvor mit re-design bliver justeret på baggrund af resultaterne fra den anden fase 4 (usability test 2) og den endelige design bliver udarbejdet. For at forstå min tilgang til HCD-IS modellen har jeg lavet en figur, som symboliserer min arbejdsproces og kan ses fornedet i figur 2.

Figur 2: Arbejdsproces gennem HCD-IS modellen



Kilde: Human centered design for interactive system

Jeg arbejder mig igennem alle disse seks faser, for at opnå et professionelt og realistisk resultat af applikationen Flipp. Hver fase har hvert deres relevante funktion til at producere et fuldent design, derfor er det ikke muligt at forkorte denne arbejdsproces, hvis man ønsker at opnå samme kvalitet. For at forstå hvad der foretages i hver af de seks overstående faser, har jeg sat det i en tabel, hvor venstre kolonne er faser og højre kolonne er hvad der foregår i faserne. Tabellen kan ses fornedet i tabel 3.

Tabel 3: Arbejdsproces gennem HCD-IS modellen

4. Evaluate design	Usability test 1
1. Specify context of use	PACT analyse
2. Specify user requirements	Spørgeskema undersøgelse
3. Produce design solution	Affordance tilgang
4. Evaluate design	Usability test 2
3. Produce design solution	Fuldent design - baseret på usability test 2 resultater

Kilde: Human centered design for interactive system

3.2 PACT

En PACT analyse (*People, Activities, Context og Technologies*) er et framework, som bruges til at designe interaktive systemer med, og kan både bruges som et analyse- og/eller et designværktøj. PACT analysen gennemføres ved brainstorming, observation, interview eller workshops. Det er vigtigt, at man betragter hver del af en PACT analyse; people, activities, context og technologies. Formålet ved en PACT analyse er at undersøge, om ens ideer dækker de behov, som er nødvendige for brugeren. PACT analysen giver en forståelse af om ens ide overhoved er brugbar eller om det faktisk er en reel ide, der skal videreudvikles. En PACT analyse dækker som sagt over fire områder, som er vigtige at have fokus på under designprocessen (Link 17). Inden man går i gang med at designe, er man nødt til at få en forståelse af hvad og hvem man designer til, og der er nogle elementer, man skal have styr på som designer; Hvem er systemet rettet imod? Hvad skal målgruppen bruge systemet til? Hvor anvendes systemet? Og hvilken platform skal systemet køre på? Til denne problemstilling er PACT analyse et godt fundament til at designe et system: People omhandler fysiske og psykiske forskelle, activities tager højde for hvad formålet er ved at anvender systemet og context handler om det fysiske miljø, den sociale kontekst og kulturelle begrænsninger, og Technology er det software som anvendes i systemet. En PACT analyse er uden tvivl et rigtigt godt designværktøj, når man sætter sin analyse i system, og dækker derfor mange behov, når et system skal designes. Når det er sagt, så er der også områder, som PACT ikke dækker. Derfor har jeg inddraget affordance for forstå målgruppens underbevidsthed og intuitive/instinktive opfattelse. PACT dækker heller ikke afsenders opfattelse og krav til et design, men jeg har valgt at afgrænse mig fra dette område. Hvis det skulle have været foretaget, havde et

interview med afsenderen været et god metode at benytte sig af. Forneden kommer en kort beskrivelse de fire områder, som en PACT analyse understøtter og resultatet af PACT analysen vil blive præsenteret i afsnit 4.4.

3.2.1 People

Dette afsnit handler om brugerens opfattelse af applikationen, hvor man som designer skal være opmærksom på de mange forskelligheder, som målgruppen består af, hvor de fem vigtigste ting er; *fysisk forskel, ergonomi, psykisk forskel, mentale modeller og social forskel*. Disse elementer vil jeg analysere med målgruppen i fokus (Benyons, 2010, s 28). Der kan være mange måder, hvor målgruppen adskiller sig fra hinanden, målgruppen har nemlig forskellige personligheder og reagerer på tingene på forskellige måder. Flipp's målgruppe er meget bred og varieret, så det er vigtigt at have fokus på, at der internt i målgruppen kan være forskellige behov og reaktioner. Yderligere har denne undersøgelse fokus på brugervenligheden, hvor det er vigtigt at designe et brugervenligt interface, og derfor er det yderst vigtigt at lytte til målgruppens behov, for at gøre det så let og overskueligt for brugeren som muligt.

3.2.2 Activities

Området "activities" er hvad formålet med applikationen, hvilket er en vigtig del af et design, da det er med til afgøre indholdet og funktionaliteten af applikationen. Man skal tage i betragtning hvilke funktioner, som er mest relevante for brugeren, og hvor funktionen skal placeres, så brugeren vil kunne benytte sig af funktionen uden at klikke og navigere rundt for meget. Menneskets activities ændrer sig konstant med tid og alder, og derfor kræves der også ny teknologi og nye ideer til de ændrede activities. Dette kan gøres ved, at teknologien ændres eller i hvert fald bliver forbedret undervejs, og er på den måde med til at optimere activites. Som udgangspunkt er det vigtigt at have fokus på det overordnede formål med activities, nemlig at læse nyheder via Flipp, ligeledes er det vigtigt at fastslå, hvor meget samarbejde designet kræver i forhold til activities brug (Link 18).

3.2.3 Context

Context handler om det fysiske miljø, den sociale kontekst og den organisatoriske kontekst, der forbindes med brugen af et system (Benyon , 2010, s. 37). Activities optræder konstant i sammenhæng med contexts, og her kan man se hvilke typer contexts, som påvirker brugerens interaktion med applikationen. Som designer skal man se på, hvilken context der er vigtigst i interaktionen med applikationen. Der skal tages forbehold for de eksterne elementer, der har indflydelse på interaktionen mellem applikationen og brugeren.

3.2.4 Technologies

Ved det sidste punkt i PACT analysen skal technologies analyseres, som består af hardware eller software, som omdanner input til output. Input defineres ud fra, hvordan data kommer ind i systemet, f.eks. mus, tastatur, knapper eller touchskærme. Output kan defineres som, hvordan data bliver tilgængeligt for brugeren. Det kunne f.eks. være en computer, smartphone eller tablet (Benyon, 2010, s. 40-41).

3.3 Empiri

Den samlede empiri for dette speciale består af en kvantitativ og to kvalitative undersøgelser. Den kvantitative undersøgelse indebærer et spørgeskema, som jeg har udarbejdet, med 15 spørgsmål, der omhandler målgruppens læsevaner og deres generelle forhold til digitale bladkiosker. Når man bruger spørgeskema som metode, skal man være opmærksom på om respondenterne er repræsentative i forhold til dem man har spurgt eller ønsker at have svar fra. Fordelene ved at bruge kvantitative undersøgelser, som spørgeskema er at man kan få ens svar på mange spørgsmål fra mange mennesker, som er mulige at sammenligne, fordi man kan kvantificere resultaterne. Ulemperne er derimod, at man ikke kan være sikker på at folk svarer ærligt eller at det kun er bestemte typer som deltager (Link 19).

Min kvalitative undersøgelse består af to usability tests af 4 testpersoner i den første test og 3 testpersoner i den anden test. Jeg bruger en kvalitativ metode, da jeg ønsker at få mange og nuancerede forklaringer, hvilket er meget svært at opnå med en spørgeskemaundersøgelse, hvorfor de to typer af empiriske undersøgelser derfor supplerer hinanden godt. Det er dog vigtigt,

at jeg ved, hvad jeg gerne vil observere inden jeg går i gang med usability testen, derfor har jeg forberedt et par udfordringer testpersonerne skal løse. Fordelene ved en kvalitativ undersøgelse er, at jeg kan se hvad testpersonerne gør og forstå deres tanker, når de tænker højt. Ulemperne kan derimod være, at det tager lang tid, hvis der skal foretages mange kvalitative tests, hvilket kan resultere i at være meget dyrt for en virksomhed (Link 19). Den samlede empiri kan hjælpe mig med at svare på en lang række spørgsmål, som skal bruges til at designe den forbedrede version af Flipp. Spørgeskemaet giver mig en ide om hvad målgruppens holdninger og tanker er til en digital bladkiosk, og af usability testene kan jeg se, hvilke problemstillinger målgruppen møder ved brugen af applikationen, hvilke ønsker og behov målgruppen ønsker i en forbedret version, samt hvilke tanker der ligger bag deres valg.

3.3.1 Spørgeskema

Den kvantitative undersøgelse i mit speciale består af et spørgeskema med 15 spørgsmål, der henvender sig til målgruppen, med spørgsmål til deres læsevaner på tryk, smartphone, tablet og computer, samt deres forhold til digitale bladkiosker. Spørgeskemaet giver et bredere overblik over, hvad målgruppens holdning og tanker er, samt hvilke funktioner de finder nødvendige i en digital bladkiosk. Spørgeskemaet er udformet, som et standard spørgeskema med få svar muligheder. Jeg har oprettet det på www.google.com. Det er blevet sendt og delt til familie, venner og bekendte, som befinder sig inden for målgruppens segment, samt delt på ILOO's Facebookside. Da det er en bred målgruppe jeg arbejder med, har det været svært at nå hele vejen rundt, bl.a. fordi jeg ikke har adgang til kanaler, hvor jeg kan ramme det helt unge og ældre segment, men derimod har jeg et stort netværk inden for aldersgruppen 26-30 år. Men i og med at denne aldersgruppe er den der vejer tungest i målgruppen, er det umiddelbart mindre problematisk. Hele min spørgeskemaundersøgelse kan ses i bilag 1, og en analyse af besvarelserne vil forekomme i afsnit 4.5. Et direkte link til spørgeskemaet kan også ses her:

<https://docs.google.com/forms/d/1JJVzHaARw1y-fUiDbtClqa9jO0H0n0CyLiaQ5vsFdPs/edit>.

3.3.2 Usability test

Usability test er min kvalitative tilgang af dette speciale, som er del af min empiri. En usability test kaldes også en brugertest eller en tænke højt test og foregår typisk ved at man invitere 4-5 repræsentative personer ind til at teste ens system/applikation/hjemmeside eller andre former for design, her finder man ca. 85 pct. af alle fejl i de opgaver der testes (Gundgaard, 2011 s. 316). Med en testperson ad gangen får testpersonerne en række opgaver de skal udføre, her skal testpersonen tænke højt, hvor man som observatør notere test personens tanker, på denne måde finder man frem til testpersonernes udfordringer under navigationen (Gundgaard, 2011 s. 316). Som observatør har man nu en ide om, hvor i designet der skal foretages ændringer og eventuelt, hvordan det kan løses.

Jeg foretager to usability tests i dette speciale, for at opnå et mere pålideligt resultat. Den første test er af den eksisterende version af Flipp applikationen og den anden er af mit re-design af applikationen (prototype). Testen er foretaget på 4 testpersoner i den første test, og 3 testpersoner i den anden test. Mine usability tests foregår enkeltvis, og jeg starter med stille testpersonen et par generelle spørgsmål om køn, alder og erhverv. Derefter stiller jeg dem nogle nærmere spørgsmål angående deres medievaner inden den egentlige usability test går i gang. Testen foregår på en iPhone og en iPad, hvor applikationerne er downloadet fra App store. Testpersonerne gennemgår applikation på en iPhone først og derefter på en iPad. Grunden til at testpersoner gennemgår applikationen på to forskellige platforme er for at undersøge om der skulle være nogle forskelle i problemstillingerne på den ene platform i forhold til den anden platform. Det kunne også være interessant at teste applikationerne på Android platforme, for se om der skulle være en forskel. Jeg har dog valgt ikke at teste dette på Android platform, fordi jeg desværre ikke har haft adgang til deres platforme.

4. Analyse

For at få en bedre forståelse af mit analyseafsnit og de analyser jeg foretager igennem afsnittet, starter jeg derfor med at gennemgå min målgruppeanalyse. Jeg kigger nærmere på hvordan jeg har fundet frem til min målgruppe og, hvorfor jeg netop har valgt det segment som min målgruppe. Efterfølgende har jeg også valgt at inddrage en konkurrenceundersøgelse som Read MAGASINER har foretaget, undersøgelsen er foretaget ud fra deres egen opfattelse af deres medarbejder, men giver mig et godt billede af hvad konkurrenter kan i forhold til Flipp. Herefter basere jeg min analyse på HCD-IS modellen fremgangsmetode, hvorfor jeg derfor starter mit analyseafsnit med de analyser jeg starter med at bruge i HCD-IS modellen. Jeg starter med at præsentere min første usability test af det nuværende produkt Flipp (første fase 4: Evaluate design) samt en usability test af de øvrige konkurrenter. Disse tests giver mig information omkring, hvordan målgruppens interaktion med Flipp er, og hvilke udfordringer de møder. Ved også at teste konkurrenternes produkter, får jeg ligeledes viden om, hvilket produkt målgruppen finder mest brugervenligt ud af alle udbydere på markedet. Ved at kigge nærmere på konkurrenterne kan jeg få inspiration fra deres produkt og forsøge at udvikle noget, som er bedre. Efterfølgende vil jeg komme med opsummering af, hvad testen har givet mig af information i en delkonklusion.

Efter usability test 1 går jeg over til fase 1 i HCD-IS modellen (*Specify context of use*), hvor jeg præsentere min PACT-analyse. Jeg gennemgår hvert step i PACT-analysen (*People, Activities, Contexts and Technologies*) ud fra brugerens og min egne synspunkter.

Derefter vil jeg præsentere min spørgeskemaundersøgelse af målgruppen til at beskrive fase 2. Her analyserer jeg resultaterne af spørgeskemaundersøgelsen for at få overordnet billede af, hvad målgruppens læsevaner og holdninger er til en digital bladviosk, og hvilke applikationer de bruger i hverdagen. Herefter har jeg en bedre ide om, hvad målgruppens ønsker og behov består af, hvilket vil indgå i mine overvejelser af det endelige design.

Hernæst indsamler jeg alt den information, der er blevet produceret ved gennemgangen af fase 4, fase 1 og fase 2, hvilket jeg vil bruge til at designe min prototype. Efter jeg har designet prototypen, vil jeg beskrive designprocessen og funktionaliteten af prototypen. Jeg vil beskrive hvilke ændringer jeg har foretaget i forhold til Flipp's nuværende produkt til min prototype. Alt dette foregår i fase 3 i HCD-IS modellen (*Produce design solutions*).

Som den sidste del af HCD-IS modellen, vil jeg teste min prototype i den anden usability test (2), for at se om ændringerne jeg har foretaget mig, bliver modtaget positivt af brugerne. Dette foregår i fase 4 i HCD-IS modellen (*Evaluate design*), som også var den fase jeg startede HCD-IS modellen med.

4.1 Målgruppe analyse

I dette afsnit vil jeg præsentere min målgruppe og deres medievaner, jeg vil se nærmere på hvor mange i målgruppen har en smartphone og tablet og hvad de bruger disse platforme til. Jeg har som sagt valgt aldersgruppen 16-59 år som min målgruppe, og dette skyldes udelukkende fra statistikker ifølge Danmarks statistik. I tabel 4 som ses forneden, kan man se i tabellen at det er i alderen 16-59 år, som er de personer der læser eller downloader nyheder på deres smartphone. Det er derfor vigtig at fokusere på det brede segment, da det er det segment som vil anvende sig af applikationen Flipp.

Tabel 4: Danmarks statistik.

Anvendelse af internet på mobiltelefonen (16-74 år) efter formål, type og tid

	2012	2013	2014	2015
Læse eller downloade nyheder				
Alder: 16-19 år	41	39	49	55
Alder: 20-39 år	51	56	66	70
Alder: 40-59 år	29	40	51	59
Alder: 60-74 år	9	15	26	32

Kilde: Screenshot fra www.statistikbanken.dk.

Det er også tydeligt at se at i tabellen, at udviklingen af læse eller downloade nyheder på sin smartphone eller tablet er stigende, man kan derfor forvente at denne udvikling fortsætter.

I de danske familiers hjem, har størstedelen en smartphone eller tablet, hele 83 pct. af de danske familier har smartphone i deres hjem i 2016 og 61 pct. har en tablet (Link 20), hvilket kan ses i tabel 5 forneden. Det er derfor oplagt at Flipp skal fungere som en applikation, som henvendes til disse platforme.

Tabel 5: Danmarks statistik.

Familiernes besiddelse af elektronik i hjemmet efter forbrugsart og tid			
	2014	2015	2016
Tablet pc, mini computer	45	50	61
Smartphone	73	77	83

Kilde: Screenshot fra www.statistikbanken.dk.

Hvis man kigger nærmere i tabellen er det tydeligt at se at disse platforme har vokset siden 2014 til i dag, smartphonen er steget med 10 pct. på bare 2 år, og tablet er steget med 16 pct. på 2 år. Der ingen i tvivl om at disse platform bliver mere og mere populære blandt befolkningen i den nærmeste fremtid, hvis man ser på tabellens fremgang siden 2014. Derfor kan man forvente at befolkningen også bliver bedre til at håndtere en smartphone og tablet, og det bliver et værktøj der bliver mere og mere anvendt i deres hverdag.

4.1.1 Del konklusion

Ud fra overstående analyse har jeg fået fastlagt målgruppens alder, personer i alderen 16-59 år. Dette er bredt segment, men da Egmont Publishings har et bredt sortiment af produkter er det relevant at målgruppen er så bred, dog kan man se i tabel 4, at største delen af dem som læser og downloader nyheder på deres smartphone er 20-39 år, som dækker hele 70 pct.. Det er min klare overbevisning at Egmont Publishings læsere har flest kvinder da størstedelen af sortimentet er henvist til dette køn.

4.2 Konkurrenterne

Read MAGASIGNER er en magasintjeneste, som er sat i verden til at hjælpe private personer for at få et overblik over det danske digitale magasin- og bladmarked. Det er de tre største udbydere i Danmark (Egmont, Aller og Bonnier), som står bag de danske digitale bladkiosker Flipp, Pling, Wype, en amerikansk udbyder er også gået ind på det svenske marked med bladkiosken Readly. Forneden i tabel 6 ses et overblik over hvilke koncerner har hvilke bladkiosker, samt antal produkter, hvilke platforme det anvendes til, hvor mange enheder det fungerer på, pris og tilbud for førstegangs bruger.

Tabel 6: Read MAGASINGER vurderingstest

Navn	Koncern	Antal produkter	Platform	Enheder	Pris	Tilbud
Flipp	Egmont Publishing	45	Smartphone Tablet	4	99 kr.	Første mdr. gratis
Pling	Aller	28	Smartphone Tablet	5	99 kr.	Første mdr. gratis
Wype	Bonnier	16	Smartphone, Tablet, PC/MAC	5	99 kr.	Første mdr. gratis
Readly	Amerikansk udbyder	1139	Smartphone, Tablet, kindle	5	79 kr.	Første mdr. gratis

Kilde: Readmagasiner.dk.

Man kan se her at Flipp er dem som tilbyder flest produkter på det danske marked, dog fungerer de kun på 4 enheder afgangen, hvor konkurrenterne fungerer på 5 enheder. Hos Wype har man også muligheden for at læse sine magasiner/blade på en PC/Mac, hvilket er en god feature at have i sin tjeneste, idet det kan være meget småt at læse sit produkt på smartphone eller tablet, plus de også rammer de kunder, som ikke er ejer af smartphone eller tablet. Mit spørgeskemaundersøgelse viste at ca. 20 pct. af de adspurgte gav karakteren 5 til at læse på en computer, så man kan konkludere at dette også er en platform som brugerne vil anvende.

Read MAGASINER har fortaget en vurderingstest af Flipp og deres tre konkurrenter; Pling, Wype og Readly. I vurderingen går Read MAGASINER ind og vurderer de forskellige udbyders udvalg af magasiner og blade, brugervenlighed af platform og prisen, med en karakter fra 1-10, hvor 10 er bedst. Forneden i tabel 7 ses karakterende over de 4 forskellige udbydere.

Tabel 7: Read MAGASINGER vurderingstest

Navn	Udvalg af magasiner/blade	Brugervenlighed	Pris
Flipp	6/10	7/10	5/10
Pling	4/10	6/10	5/10
Wype	7/10	6/10	5/10
Readly	8/10	8/10	8/10

Kilde: Readmagasiner.dk.

Der er ingen tvivl, når man ser på Read MAGASINERS vurdering, at Readly har den største og bedste tjeneste, når man ser på antal af magasiner, blade, brugervenlighed og pris. Dette kunne jeg også se i min usability 1, hvor testpersoner havde den største brugeroplevelse ved at anvende Readly. Dog eksisterer Readly ikke på det danske marked endnu, men eksisterer på det svenske. Readly har stor succes med brugervenligheden, hvilket skyldes, at magasinerne og bladene er listet i 2-3 kolonner afhængig af om du benytter en smartphone eller en tablet. Listen kan også søges i alfabetisk rækkevidde eller efter seneste læste. Readly har også en søgefunktion, som kan søge efter artikler på tværs af magasiner og blade ud fra et indtastet emne, f.eks. "sund livsstil". Derudover kan man også benytte sig af bogmærker, hvis der er en artikel man gerne vil gemme og læse på senere tidspunkt. Det er en smart feature for læseren, så læseren ikke skal huske hvilket magasin/blad, udgivelsesnummer og sidetal artiklen kommer fra (Link 21). Flipp score den bedste brugervenlig i forhold til de danske konkurrenter (Pling og Wype) med karakter 7/10, hvilket vil sige at der er mulighed for at optimere brugervenligheden i applikationen Flipp ifølge Read MAGASINERS undersøgelse. Set ud fra min usability test 1 havde testpersoner en lang større brugeroplevelse ved at anvende applikationen Wype i forhold til Flipp, det skyldes at Wype havde et bedre design af sortimentet, hurtig bladre funktion og velfungerende søgefunktion.

4.2.1 Del konklusion

Konkurrencen analysen fra Read MAGASINER giver mig et klar forståelse for, hvem konkurrenter er i forhold til Flipp. Analysen viser at der er et klart forbedringspotentiale for Flipp på brugervenlighed, eftersom Read MAGASINER gav dem karakteren 7/10, derudover kan jeg se at Readly applikationen har en højere brugervenlighed. Dog viser analysen også at Flipp ikke klare sig dårligere i forhold til de danske konkurrenter, hvilket er positiv ting men hvor der stadig er potentiale for at optimere Flipp. I og med analysen viser, at der er forbedrings potentiale for Flipp, så giver det anledning til at tro, at forbedret brugervenlighed vil give flere abonnenter og derfor en øget omsætning hos Egmont Publishing.

4.3 Usability test 1

Denne usability test består af 4 testpersoner heraf 2 mænd og 2 kvinder i alderen 23-29 år, hvor ingen af testpersonerne på forhånd har kendskab til digitale bladkiosker. Testen er foregår enkeltvis og navigerer rundt i designet i applikationen, og her er det vigtigt, at jeg ikke hjælper personen, men det er vigtigt at personen tænker højt, så jeg kan notere personens tanker og overvejelser. Hvis testpersonen får råd og vejledning er testen ikke pålidelig. Derfor må jeg ikke stille spørgsmål eller afbryde, når testpersonen er i gang med at løse en opgave (Gundgaard, 2011 s. 317).

Inden selve usability testen fandt sted, interviewede jeg testpersonerne hver især. Jeg spurgte ind til deres læsevaner af magasiner og blade på digitale platforme i forhold til de trykte udgaver, samt hvad de synes er positivt og negativt ved henholdsvis de digitale og trykte udgaver. Derefter spurgte jeg ind til, hvilke applikationer de benyttede sig mest af, for se om der kan opstå en sammenhæng mellem mit design og deres brug af et interface (resultat fra interviewet vil forekomme længere nede i usability testen). Efter det lille interview, havde jeg en samtale med testpersonerne omkring, hvad deres forventninger til en digital bladkiosk er og hvilke tiltag og funktioner, de mener vil kunne være brugbare i en digital bladkiosk. Alle testpersoner havde klare forventninger til, hvordan navigationen på applikationerne skal fungere. Deres forventninger var helt ens i forhold til navigationen, når man skal bladre til næste side, skal man swipe mod venstre og når man skal tilbage til forrige side skal man swipe mod højre, zoom sker ved to fingre som trækkes væk fra hinanden, dette er nogle virkelige gode eksempler på perceived affordance teorien fra Donald Norman. Dette er som forventet, da testpersonerne er rutineret smartphones bruger, og denne type funktioner som bladre og zoome fungerer som beskrevet i deres mest anvendte applikationer, så her er deres præferencer for navigationen ens. Efter selve usability testen havde hver testperson mulighed for at komme med inputs til, hvordan de mener den eksisterende version af Flippe kan forbedres og hvordan de mener brugervenligheden kan optimeres. Resultatet af usability testen 1 vil forekomme lidt længere nede i afsnittet, hvor testpersonernes køn, alder, erhverv og medievaner også vil blive præsenteret.

Selve usability testen er gennemført på den eksisterende version af Flipp, men også på Flipp's tre konkurrenter (Pling, Wype og Readly). Jeg har valgt at inddrage konkurrenterne for at se om de har nogle funktioner, testpersonerne finder relevante, og som Flipp ikke indeholder. Dernæst så laves testene som sagt på den eksisterende version af Flipp, hvilket betyder, at der bliver testet på et fuldent design. Hvis det bedste resultat skulle opnås i denne usability test, skal applikationerne som testes ikke have et fuldent design, men derimod være i skitser og mock-ups så det ligner en prototype. Et fuldent design kan virke forhindrende for testpersonerne i testen, da testpersonerne kan føle at intet skal ændres, testpersonerne kan derfor have svært ved at finde fejl i et fuldent design i forhold til en skitse opgave (Gundgaard, 2011 s. 317). Da jeg ikke har adgang til Flipp's og konkurrenternes prototyper af deres applikation, har jeg valgt at se bort fra dette og foretage usability testen med et fuldent design. Det kan eventuelt betyde at min usability test ikke opnår mange resultater og at Flipp derfor ikke har mangler i deres design ifølge min test.

Resultaterne fra testen skal hjælpe mig med at identificere, hvilke udfordringer den eksisterende version Flipp består af, og hvordan jeg kan forbedre det i et re-design, samt hvilke funktioner testpersonerne benytter sig af på konkurrenternes interface. Via testen bliver jeg klogere på, hvad brugeren bag skærmen tænker, når de navigerer i interfacet. Hver enkelte usability test af hvert produkt afsluttes med en opsummering. Hos Flipp opsummeres de negative aspekter, hvor hos konkurrenterne (Pling, Wype og Readly) opsummeres der med de positive aspekter. Dette sker, fordi jeg skal re-designe de dårlige aspekter hos Flipp og eventuel kopiere og forbedre de positive aspekter hos konkurrenterne i et endeligt design af Flipp. Hele usability testen bliver gennemgået nedenfor.

Testpersonernes baggrund:

- Testen foregik i uge 23, 2016
- 2 mænd og 2 kvinder
- 2 studerende og 2 fuldtidsmedarbejdere
- Testpersonerne var henholdsvis 23, 25, 28 og 29 år
- Alle testpersoner bor i København
- Alle testpersoner ejer en smartphone fra Apple
- 2 af testpersonerne ejer en tablet fra Apple
- Alle er bekendt med brugen af applikationer
- Ingen har kendskab til digitale bladkiosker på forhånd

Interview

Hvilke applikationer bruger testpersonerne mest?

- Facebook, Instagram, Snapchat, LinkedIn, Messenger, Safari, DR Radio, MobilePay, Spotify, Mail

Hvilke positive og negative aspekter oplever testpersonerne ved at læse på en smartphone?

- Positiv
 - Hurtig, nem, lige ved hånden, altid med på farten
- Negativ
 - Lille, skal altid zoome ind for at læse, dårlig i sollys

Hvilke positive og negative aspekter oplever testpersonerne ved at læse på en tablet?

- Positiv
 - Større end en smartphone, god størrelse skal ikke zoome ind, når man læser
- Negativ
 - For stor at have med på farten, ikke internet på den, dårlig i sollys

Hvilke positive og negative aspekter oplever testpersonerne ved at læse på en computer?

- Positiv
 - Stor, bedre i sollys hvis der er tale om bærbar
- Negativ
 - Stor, tung, kan ikke have den i ligeså mange positioner som en tablet

Hvilke positive og negative aspekter oplever testpersonerne ved at læse i et trykt produkt?

- Positiv
 - Hurtig, nem, behageligt for øjnene, kan folde det, godt i sollys
- Negativ
 - Irriterende at gå rundt med

Hvilke forventninger har testpersonerne til en digital bladviosk?

- Nemt design, høj brugervenlighed, læse produkter offline, stort udvalg af produkter

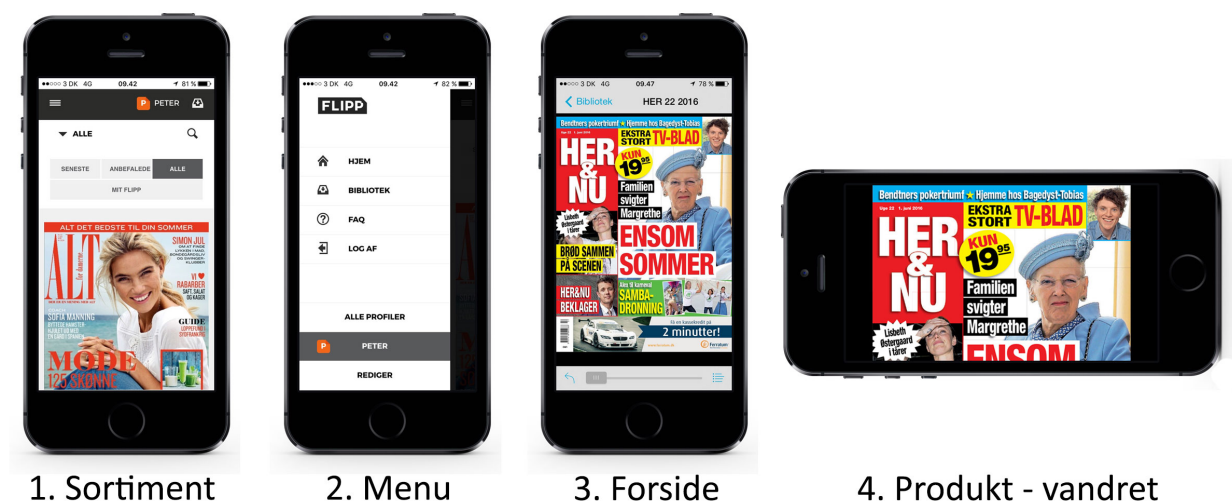
4.3.1 Usability test 1 – Flipp

Min usability test af applikationen Flipp består af en gennemgang af typisk følgende fire funktioner, som også ses fornedet i figur 8: Sortiment, menu, forside lodret og produkt vandret. Når testpersonerne åbner applikationen møder de sortimentet (se figur 8 billede 1), her kan testpersonerne scrolle nedad ved brug af en finger for at se Flipp's magasin/blad sortiment, og vælge det ønsket produkt de gerne vil læse. Oppe i højre hjørne er der et symbol af et forstørrelsesglas, som alle testpersoner godt var klar over er en søgefunktion (perceived affordance). To af testpersonerne mente ikke at søgefunktionen var optimal, da man kun kunne søge på magasin/blad navne, og ikke på overskrifter af artikler.

I venstre hjørne er der et symbol bestående af tre vandrette streger, som alle testpersoner vidste var en menu funktion (perceived affordance) (se figur 8 billede 2), da de har kendskab til det samme ikon igennem andre applikationer, som de anvender. Her kunne testpersonerne vælge imellem fire funktioner (Hjem, Bibliotek, FAQ og Log af). De fleste testpersoner var godt klar over hvad de forskellige funktioner omhandlede, dog var to af testpersonerne lidt i tvivl om hvad funktionen "Bibliotek" var.

Når testpersonerne har valgt et ønsket produkt de gerne vil læse, møder de forsiden af magasinet/bladet (se figur 8 billede 3). Alle testpersoner var godt klar over at man skulle swipe til venstre for at bladere til næste side, og swipe til højre for at komme til forrige side (perceived affordance). Alle testpersoner synes billedet var lidt småt på en iPhone 5, da de skulle zoome ind for at læse artiklerne. En af testpersonerne prøvede at vende iPhonen vandret (se figur 8 billede 4), og vedkommende havde ingen forventninger til denne handling, men ubevidst prøvede testpersonen at få billedet til at blive større, da dette typisk sker når man f.eks. ser en video på en iPhone. Billedet blev dog også større, men det var stadig ikke stort nok til at læse artiklerne, så funktionen var ikke til meget nytte (se figur 8 billede 4), mente testpersonen.

Figur 8: De 4 mest brugte funktioner i applikationen Flipp.



Kilde: Flipp – screenshots

Alle testpersoner var begejstret for, at man kunne gemme valgte magasiner/blade og downloade dem, så man kan læse dem, hvis man befinder sig et sted, hvor der ikke er internetopkobling f.eks. i udlandet eller på flyveren. Efterfølgende prøvede testpersonerne Flipp på en iPad, hvor alle var enige om at Flipp var mere brugervenlig på denne platform, fordi det hele var forstørret, så de kunne læse artiklerne uden at zoome ind.

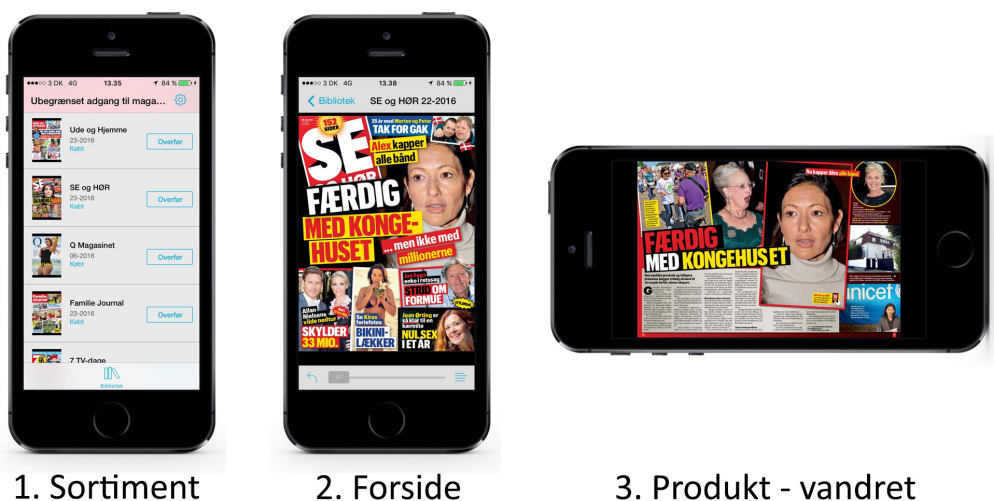
Opsummering af negative aspekter:

- Søgefunktion
- Navngivning af bibliotek
- iPhone vandret, ingen forbedringer
- Brugervenlighed størst på en tablet pga. større skærm

4.3.2 Usability test 1 - Pling

Applikationen Pling består typisk af tre funktioner som kan ses i figur 9: Sortiment, forside lodret og produkt vandret. Når testpersonerne åbner Pling møder de sortimentet (se figur 9 billede 1), hvor de kan vælge det ønskede produkt de gerne vil læse. Ingen af testpersonerne havde problemer med at vælge et produkt de gerne vil læse, dog mente tre af testpersonerne at Plings sortimentside var mere overskueligt i forhold til Flipp. Det skyldes, at forsiden af produktet var småt og titlen på produktet stod til højre for forsiden, så på denne måde kunne testpersonerne observere flere produkter uden at scrolle nedad, i modsætning til Flipp, hvor hvert produkt fyldte hele skærmen. Pling har de samme udfordringer som Flipp med at billedet er for småt, hvilket alle testpersonerne pointerede. Overordnet set mente de, at Pling er en dårligere digital bladkiosk end Flipp og oveni købet med færre funktioner. Det skyldes blandt andet, at Pling ikke virker optimalt i forhold til at gemme magasiner/blade. Pling har heller ikke nogen menufunktion og har heller ikke en søgefunktion. Dog var den ene af testpersonerne begejstret over, at når man venter iPhonen vandret, vidste Pling to sider i stedet for en side. Det var stadig alt for småt at læse, men til gengæld fik testpersonen et bedre overblik over artiklen (se figur 9 billede 3).

Figur 9: De 3 mest brugte funktioner i applikationen Pling.



Kilde: Pling – screenshots

Opsummering af positive aspekter:

- Mere overskueligt sortiment i forhold til Flipp
- iPhone vandret – bedre overblik over rapporttagen/artikel i helhed

4.3.3 Usability test 1 - Wype

Applikationen Wype (se figur 10) er meget enkel at navigere rundt i. Wype har ikke en menu, hvor brugerne kan finde bi-funktioner. Derudover har den en søgefunktion og en download/gem funktionen, hvor brugerne kan gemme de magasiner og blade de ønsker at læse offline. Testpersonerne var meget begejstret over, hvor enkelt og lige til Wype er. Når testpersonerne åbner Wype kommer de til sortimentet (se figur 10 billede 1). Her mente testpersonerne, at sortimentet var mere overskuelig og i et bedre design i forhold til Flipp og Plings sortiment. Det skyldes af to produkter stod ved siden af hinanden, hvor navn og udgivelsesnummer stod forned. Det gjorde at testpersonerne kunne visualisere og læse sig til det ønsket produkt. Da testpersonerne læste i et produkt, og vil bladre lidt hurtigt frem, kunne de bruge en bladre funktion som ses i figur 10 billede 2. Funktionen fungerer ved at man swiper til venstre for at bladre hurtigt i selve funktionen. Det skal lige siges at Flipp og Pling også har en bladre funktion, men testpersonerne syntes bedst om denne i forhold til designet, da der er vist 2 hele sider i funktionen. Derudover har Wype en veludviklet søgefunktion, hvor testpersonerne kan søge på et ord, søgefunktionen søger igennem hele sortimentet på tværs af alle produkter og på hver eneste side (se figur 10 billede 3). Flipp har også en søgefunktion, men fungerer kun på navne af magasiner og blade, hvilket gør funktionen ret uinteressant, da antallet af magasiner og blade er begrænset.

Figur 10: De 4 mest brugte funktioner i applikationen Wype.



Kilde: Wype – screenshots

Opsummering af positive aspekter:

- Mere overskueligt sortiment i forhold til Flipp og Pling
- God brugeroplevelse ved bladre funktionen
- Søgefunktionen fungerer væsentlig bedre end i Flipp

4.3.4 Usability test 1 - Readly

Det er tydeligt at se, at Readly har stor erfaring som digital bladkiosk. Applikationen er noget større og har flere funktioner i forhold til alle de andre. Når testpersonerne åbner applikationen første gang, møder de sortimentet (se figur 11 billede 1). Her anbefaler Readly nogle produkter, som de mener kunne have relevans for brugeren, hvilket testpersonerne godt kunne lide, da Readly har et uoverskueligt antal produkter. Øverst i venstre hjørne finder testpersonerne en Menu (se figur 11 billede 2), men menuen findes også i bunden som en bundmenu (se figur 11 billede 1), som vises på alle sider undtagen når man læser i et produkt. Dette var alle testpersonerne rigtig begejstret over, da de allerede har kendskab til en bundmenu via de applikationer, som de plejer at benytte sig af, som Facebook og Instagram. Når testpersonerne vælger et produkt, er det ligesom ved alle de andre applikationer når smartphones vendes lodret og det samme når de vender iPhonen vandret, her er der ingen ændringer i forhold til Pling og Wype.

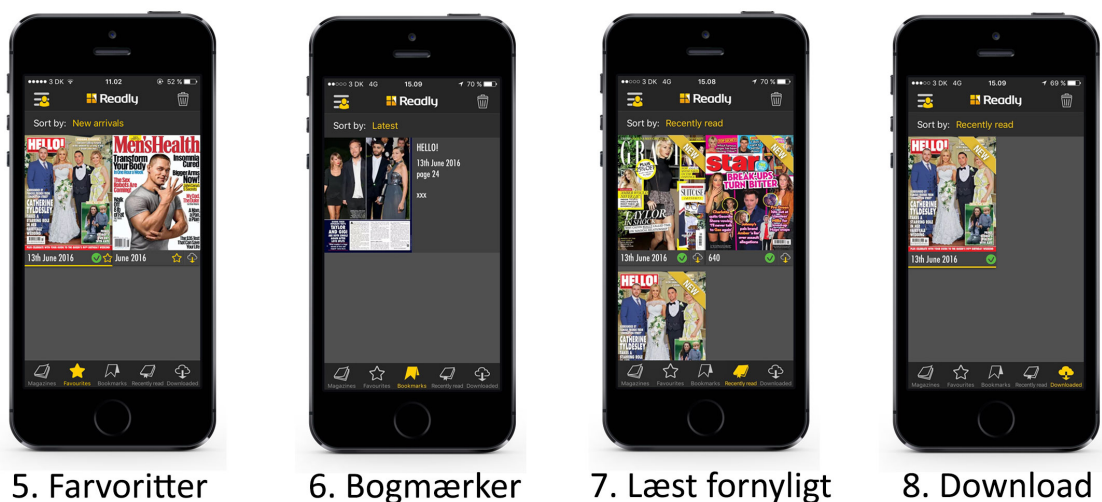
Figur 11: De 4 mest brugte funktioner i applikationen Readly.



Kilde: Readly – screenshots

Testpersonerne var som sagt meget vilde med den såkaldte bundmenu som også ses i figur 12. Bundmenuen består af 5 funktioner heraf; Magazines, Favourits, Bookmarks, Recently read og Downloaded. Magazines er sortimentet og Favourits er de magasiner/blade brugeren vælger at gemme, som deres favorit produkter (se figur 12 billede 5). Den tredje funktion i bundmenuen, Bookmarks, hvilke 3 af testpersonerne synes rigtig godt om, men den sidste testperson vidste ikke om personen ville benytte sig af funktionen. Funktionen fungerer som et bogmærke, så når en bruger er i gang med at læse en artikel, de gerne vil genoptage på senere tidspunkt, kan de bruge denne funktion, så de nemt kan finde den igen. Det kan f.eks. være en madopskrift brugeren vil prøve kræfter med en anden dag, og derfor gemmer den som et bogmærke og navngiver mærket. Så ved hjælp af denne funktion skal brugeren ikke huske, hvilket magasin/blad, udgivelsesnummer og sidetal de fandt den ønskede artikel på (se figur 12 billede 6). Recently read funktionen synes alle testpersonerne godt om. Her kan brugeren se de sidste magasiner/blade de har læst (se figur 12 billede 7). Ved funktionen Downloaded var ingen testpersoner i tvivl om, hvad funktionen indebærer, hvilket viser at det er et godt navn til funktionen (percieved affordance). Her kan testpersonerne vælge at downloade et magasin/blad, som de kan læse offline (se figur 12 billede 8). I Flipp applikationen hedder denne funktion "Bibliotek", hvilket forvirrede for et par testpersoner, og derfor ikke stemmer overens med precieved affordance.

Figur 12: Bundmenuen i applikationen Readly og dens funktioner.



Kilde: Readly – screenshots

Opsummering af positive aspekter:

- Sortiment, viser øverst anbefalinger
- Bundmenu, som hele tiden vises
- Bundmenu – Favoritter
- Bundmenu – Bogmærker
- Bundmenu – Fornyligt læst
- Bundmenu - Navngivning af funktionen download

4.3.5 Delkonklusion af usability test 1

Overstående usability tests har givet nogle brugbare resultater, som jeg kan anvende i mit design af prototypen. Jeg har opnået en klarere forståelse af, hvilke udfordringer applikationen Flipp har på nuværende tidspunkt og hvor funktionelt Flipp's konkurrenter er. Først og fremmest har jeg set, hvordan testpersonerne møder og interagerer med den eksisterende applikation Flipp, og efterfølgende set på hvad Flipp's konkurrenter kan. Der er ingen i tvivl om, at Flipp kan optimeres til en langt større brugeroplevelse blandt testpersonerne. De tiltag jeg vil tage videre i min prototype er; sortiment, bundmenu, vandret læsning, bladrefunktion, søgefunktion og ændring af navnet på bibliotek.

4.4 PACT

Jeg har valgt at inddrage en PACT analyse (*people, activities, context and technologies*), da PACT analysen er en god metode til at undersøge, om ens ide er stabil og dækker behovet overfor ens målgruppe. PACT analysen bygger på et stabilt fundament for, om min ide er brugbar og skal videreudvikles eller om den ikke er brugbar.

4.4.1 People

Flipp applikationen er lavet som et erstatnings/supplerings-produkt for de fysiske magasiner og blade, da oplagene i trykbranchen er dalende og smartphones og tablets er blevet en mere og mere populær platform at læse på i befolkningen. Ud fra min målgruppeanalyse har jeg vurderet at målgruppen har en overvægt af kvinder og er mellem 16-59 år. Selvom applikationen forventes

at blive brugt mest af kvinder, da sortimentet f.eks. hovedsagligt er henvendt til kvinder, vil der stadigvæk være mandlige brugere. Derfor vil jeg her se på hvad forskelle i kønnet kan betyde for brugervenligheden i applikationen.

Mænd og kvinders fysik er forskellige, hvilket kan gøre at der skal tages forskellige ergonomiske hensyn alt efter om man er mand eller kvinde. Mænd har typisk kraftigere fingre end kvinder, hvilket kan være af betydning, hvis der skal trykkes på en lille knap. Derfor skal jeg være opmærksom på, at knapperne ikke f.eks. står for tæt, så det gør det svært for kraftigere fingre at ramme den relevante knap. Kvinder har på den anden side typisk en mindre hånd med kortere fingre, hvilket gør at f.eks. tommelfingeren typisk ikke kan nå lige så langt som mænds. Derfor er det vigtigt at tage højde for at selv små hænder kan nå de forskellige funktioner på hensigtsmæssig måde.

Det skal generelt overvejes, hvor de forskellige knapper og menuer er placeret i forhold til brugerens ergonomi, og ikke kun i forhold til eventuelle kønsforskelle. Det er typisk tommelfingeren man bruger, når man navigerer i en applikation via en smartphone. Derfor spiller smartphones størrelse også en rolle; jo større den er, jo længere skal man strække tommelfingeren eller benytte sig af en anden finger. Så givet de relevante platforme, skal der i redesignet af applikationen tages forbehold for, hvor man placerer knapper i en applikation, da det ikke skal være ude for tommelfingerens rækkevidde og være behageligt for brugeren at trykke på knappen. Her vil en eventuel bundmenu være en rigtig god løsning for denne problemstilling, hvilket resultaterne fra usability test 1 også konkluderede.

Da Flipp's målgruppe har en bred alder, kan det betyde at brugerne har sociale forskelligheder, såsom job, uddannelse, indkomst osv. og derfor foretrækker et andet interface design. Jeg vil forsøge at mindske disse sociale forskelle i designet, ved at designe et meget standard interface, som rammer bredt, og hvor navngivning af funktioner og ikoner er gennemtænkt, så der ikke så nemt vil opstå dobbeltbetydninger (Benyon, 2010, s. 34), da det er velkendte skabeloner som er velkendte for dem der er vant til at benytte sig af applikationer. Det er især vigtigt i forhold til navngivningen og ikon knapper, som skal overvejes nøje, da f.eks. samme navn kan opfattes med flere forskellige betydninger indenfor samme målgruppe. Det så vi blandt andet i min usability test

1, hvor den eksisterende version af Flipp funktion "Bibliotek" blev opfattet forskelligt blandt testpersonerne. Her vil jeg i stedet kalde funktionen "Downloadet", som bliver brugt i Readlys applikation, fordi ingen af testpersonerne her var i tvivl om hvad funktionen handlede om ud fra navngivningen af den. Den korrekte navngivning af en funktion med det korrekte ikon, er med til optimere brugervenligheden og dermed brugeroplevelsen blandt målgruppen (Benyon, 2010, s. 29).

4.4.2 Activities

Brugernes primære activities i applikationen Flipp er at læse og downloade læsestof via Flipp. Activities forekommer via Flipp sortiment, hvor brugeren vælger et produkt som han/hun ønsker at læse i. Activities bliver udført ved, at brugeren åbner det valgte produkt og begynder at læse. Inden Flipp applikationen blev lanceret forekom denne activity, hvis personen gik ned i en butik og købte det fysiske produkt. I dag kan activities forekomme i langt flere situationer, da brugeren altid har sin smartphone på sig. Denne activities kan også foretages samtidig med at tre andre brugere med samme login (abonnement), da man som kunde hos Flipp kan anvende applikationen på fire forskellige platforme samtidig. Det er vigtigt for Egmont Publishing, at Flipp hele tiden udvider og opdaterer deres sortiment for at holde fast i brugerne. Da den primære activity er baseret på indholdet i Flipp produkter, er det svært som designer at have indflydelse på dette, men man kan stadig formode at en optimering af brugervenligheden efter brugerens ønsker og behov, er medvirkende til at brugeren ikke mister lysten til at læse applikationens indhold på grund af applikationens interface og funktionalitet.

4.4.3 Contexts

Activities foregår altid i en context, og derfor skal der i en PACT analyse altid overveje hvad den context man befinder sig i betyder for brugeroplevelsen. Der skelnes mellem tre contexts: *Det fysiske miljø, den sociale kontekst og den organisatoriske kontekst.*

Flipp er en applikation der bruges hvor som helst, men typisk nok i de samme situationer som man vil læse et magasin/blad. Det vil sige i toget, i sofaen, over kaffen eller f.eks. i sengen inden man

skal sove, hvor man gerne vil få tiden til at gå eller slappe af. Derfor kan activities foregå i lukkede og rolige miljøer, men også i åbne miljøer, hvor mange forstyrrelser kan være tilstede. Men præcis i hvilke situationer, at applikationen vil blive brugt mest er svært at vide på forhånd. Det kunne derfor have været relevant, hvis jeg i min spørgeskemaundersøgelse konkret havde spurgt ind til, hvornår brugeren bruger eller ville bruge applikationen. Det har jeg desværre ikke fået med, så jeg vil derfor i stedet fokusere på mange forskellige contexts og ikke kun enkelte, som f.eks. en spørgeskemaundersøgelse kunne have resulteret i.

Man kan forestille sig, at den sociale context er mindre vigtig i forbindelse med digitale bladviosker, fordi brugeren typisk bruger applikationen alene uden særlig meget interaktion med andre. Dog kan man sidde i lukket miljø sammen med andre og læse noget interessant, som man gerne vil dele med de andre. I den context vil brugeren læse højt eller vise billeder fra en artikel. Den sociale interaktion er derfor ikke så meget anderledes end ved det trykte magasin/blad, og derfor også svær at optimere yderligere i forhold til brugervenligheden.

I forhold til den organisatoriske context har Egmont Publishing en direkte digital kanal til deres kunder via Flipp. Den kan de bruge til at kommunikere med deres målgruppen igennem. Jeg vil dog mene, at Egmont skal være forsigtige, hvis de vælger at benytte sig af denne kanal til at kommunikere med deres brugere på, da det hurtigt kan fremstå som reklame og spam, hvilket kan være til irritation hos brugeren. Så Egmont skal være opmærksomme på, at kommunikationen skal være en service for brugeren og ligeledes opfattes sådan. Det kunne det have været spændende at have spurgt Egmont indtil om det er noget de arbejder på, men i og med det ikke er noget som Egmont benytter sig af i den eksisterende version af Flipp, vil jeg ikke gå yderligere ind i det.

4.4.4 Technologies

Activities i Flipp applikationen sker gennem en smartphone eller en tablet: I dette afsnit har jeg forsøgt at identificere, hvilke technologies der er i Flipp. Da det er en applikation, som fungerer på smartphone og tablet vil det blive udviklet på et iOS og Android system. Inputs i applikationen Flipp sker ved interaktion med platformens touchskærm, hvor brugeren anvender fingeren til at navigere rundt, hvor output vises igennem platformens skærm. Flipp applikationen skal være

tilkoblet internettet, med mindre brugeren på forhånd har downloadet et produkt, hvor brugeren i dette tilfælde kan anvende applikationen uden at være tilkoblet internettet.

4.4.5 Del konklusion

Min PACT analyse har givet mig et godt overblik over applikationen Flipp i forhold til hvilke elementer jeg skal være opmærksom på i mit re-design. Især i forhold til elementer, som ikke allerede er blevet kommenteret i usability testen. Først og fremmest skal jeg være opmærksom på at knapperne er placeret inden for en behagelig rækkevide for tommelfingeren, da det typisk er den finger man bruger til at navigere med, når man anvender en smartphone. Knapperne skal også være tydelige og i korrekt størrelse i forhold til tommelfingerens tykkelse hos både mænd og kvinder. Derudover skal knapper have den helt korrekte og tydelige navngivning og samtidig symboliseres med et ikon, så brugeren ikke kan være i tvivl, hvad funktionen indeholder. Da målgruppen er forholdsvis bred er det min bedste overbevisning at designe et standard interface, som alle fra målgruppen kan benytte og de fleste har et forhåndskendskab til.

4.5 Spørgeskemaundersøgelse

Jeg har valgt at foretage en spørgeskemaundersøgelse for at opnå information omkring målgruppens præferencer i forhold til digitale bladkiosker og læsevaner. Hele spørgeskemaet består af 15 spørgsmål, men det er kun 10 af dem, der er relevante for specialet og som vil blive analyseret nedenfor¹. Spørgeskemaet er blevet delt til familie, venner og bekendte via Facebook indenfor målgruppens aldersinterval. Derudover er den blevet delt på 2 Facebooksider (danske sociale medie nørder og ILOO²), og via et online forum ved navn danishbit. Spørgeskemaet har modtaget 148 besvarelser i alt, hvoraf 66,2 pct. er mænd og 33,8 pct. er kvinder (se figur 13 billede 1). Omkring halvdelen af besvarelserne er mellem 22-30 år, og ca. 40 pct. er over 30 år og ca. 10 pct. er under 22 år (se figur 13 billede 2).

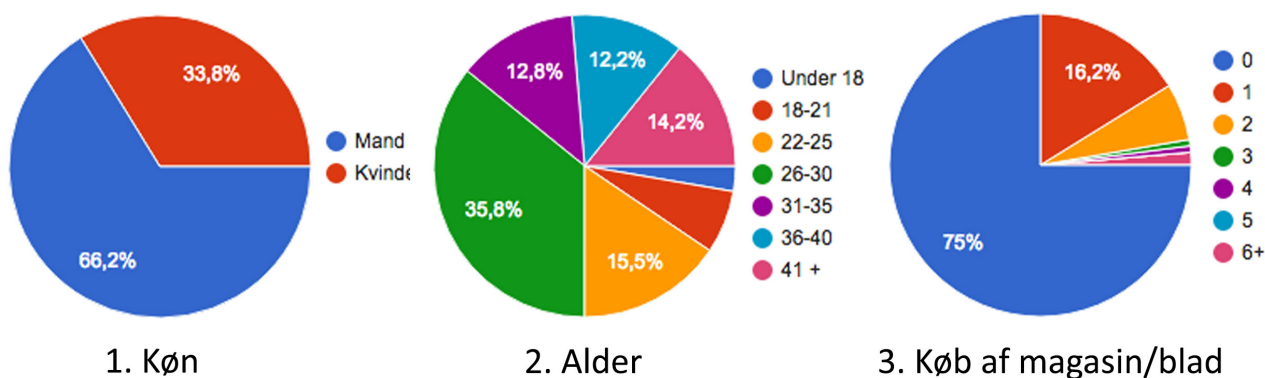
75 pct. af de adspurgte køber aldrig eller færre end et magasin/blad om måneden, 16,2 pct. køber et magasin/blad hver måned, og de resterende (8,8 pct.) køber 2 eller flere magasiner/blade hver

¹ Jeg har lavet nogle spørgsmål (4, 7, 8, 9 og 14), som bla. handler om økonomiske aspekter, som jeg har valgt ikke at

² IT læring og organisatorisk omstilling Facebookside.

måned (se figur 13 billede 3). Jeg vil formode, at en del af dem som køber et magasin/blad sjældnere end hver måned, ville kunne have interesse for en digital bladkiosk, da magasiner og bladene både er nemmere tilgængelige og billigere i en digital version. Jeg formoder også, at dem som køber et eller flere magasiner/blade om måneden også kunne være interesseret i en digital bladkiosk, da de som nævnt jo får mange flere produkter for pengene. Til sidst er der også den del af de 75 pct., som aldrig køber et magasin/blad eller måske kun en sjælden gang, fordi de måske synes det er for dyrt eller besværligt at have med sig rent fysisk. Der kunne derfor potentielt være nogle fra denne gruppe, som kunne være interesseret i Flipp, men dog er de fleste nok nogen som interesserer sig for produkterne uanset, hvilket format de var tilgængelige i. Det ville have været oplagt, hvis jeg havde kunne skelne mellem dem, som aldrig køber et magasin/blad, og dem som en gang imellem køber et. Det kunne jeg have haft gjort ved at have lavet en anden kategorisering, hvor den første kategori f.eks. var blevet opdelt i 2-3 undergrupper. Man kunne også med fordel have droppet nogle af de sidste kategorier, da kun meget få har vist at falde i de kategorier.

Figur 13: Spørgeskema – spørgsmål 1-3.



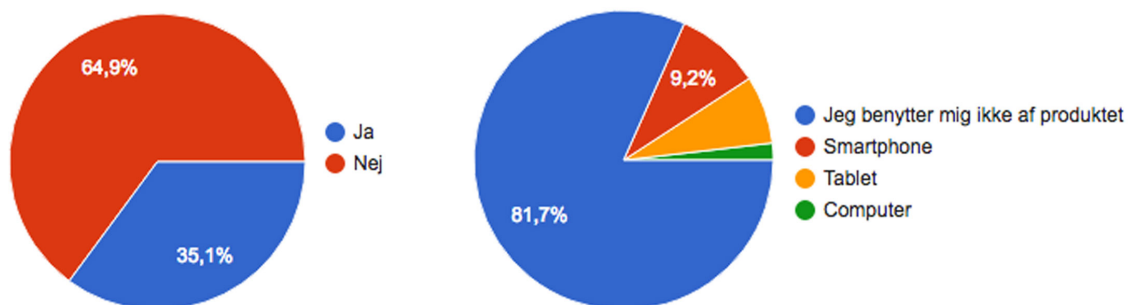
Noter: I spørgsmål 3 bliver der spurgt til hvor mange magasiner/blade de køber om måneden

Kilde: Spørgeskema screenshots

Spørgsmål 5 går på om de adspurgte har kendskab til digitale bladkiosker. Det havde 64,9 pct. ikke, og dermed havde 35,1 pct. kendskab til digitale bladkiosker. Det kan tyde på, at der er en generel markedsføringsudfordring indenfor branchen, som Egmont Publishing sandsynligvis med fordel kunne prøve at løse (se figur 14 billede 4). Dette er også på trods af, at jeg må formode, at mit netværk i højere grad kender til digitale bladkiosker, end hvis man havde spurgt en tilfældig udvalgt stikprøve af målgruppen.

Over 80 pct. af de adspurgte benytter sig ikke af en digital bladkiosk, men af dem som benytter sig af en, bruger ca. 45 pct. en tablet og 55 pct. en smartphone (se figur 14 billede 5). Det er derfor vigtigt, at brugeroplevelsen i mit re-design er høj på en smartphone, da det er den mest anvendte platform. Når det så er sagt, er det selvfølgelig også vigtigt, at kigge på tablet brugerne da de stadig står for 45 pct. af kunderne.

Figur 14: Spørgeskema – spørgsmål 5-6.



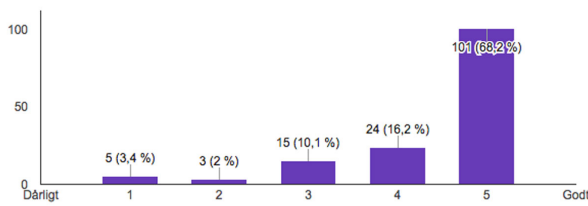
4. Kendskab til digitalbladkioske

5. Benyttelse af platform

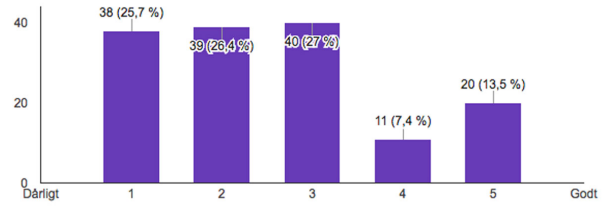
Kilde: Spørgeskema screenshots

I spørgsmål 10-13 har de adspurgte bedømt, hvilken platform (trykte, smartphone, tablet eller computer) de bedst kan lide at læse på med karakterer 1-5, hvor 1 er dårligt og 5 er bedst (se figur 15 billede 6-9). Der er ingen i tvivl om, at de adspurgte foretrækker at læse på tryk, eftersom 68,2 pct. har givet den platform karakteren 5. Smartphone er den platform, som har fået den laveste karakter, hvor kun 13,5 pct. har givet smartphone'en karakteren 5. 25 pct. har givet tablet-platformen karakteren 5 og 19,6 pct. har givet computer-platformen karakteren 5. Selvom smartphone'en er den mindst foretrukne platform, så viser spørgsmål 6 (figur 14 billede 5), at ca. 55 pct. af dem som benytter sig af digitale bladkiosker, bruger smartphone'en til at læse på. Derfor er det vigtigt, at jeg i mit re-design har fokus på at optimere læsningen på netop en smartphone, da skærmen er mindre i forhold til en tablet.

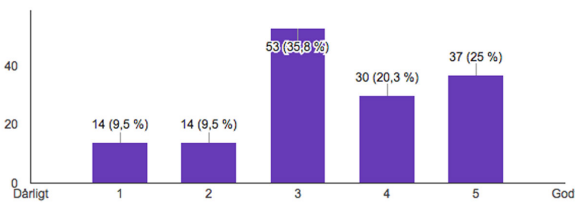
Figur 15: Spørgeskema – spørgsmål 10-13.



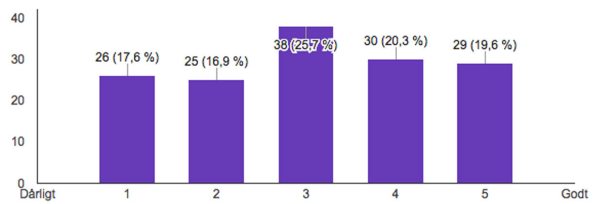
6. Læsning på tryk



7. Læsning på smartphone



8. Læsning på tablet



9. Læsning på computer

Kilde: Spørgeskema screenshots

I det sidste spørgsmål i min spørgeskemaundersøgelse, spørger jeg de adspurgte om, hvilke applikationer de benytter sig mest af. Besvarelsene viser, at det klart er de sociale medier, som er mest populære, heriblandt Facebook, Instagram og Snapchat. Dette kan eventuelt skyldes, at 75 pct. af de adspurgte er under 35 år, som er den aldersgruppe der anvender de sociale medier mest (Link 22).

4.5.1 Del konklusion

Min spørgeskemaundersøgelse har givet mig en bedre forståelse af målgruppens holdninger til digitale bladkiosker og deres læsevaner på de forskellige platforme. 25 pct. af de adspurgte køber et til flere magasiner/blade per måned, hvilket resulterer i, at de 25 pct. er eventuelt fremtidens bruger af applikationen Flipp. Under mit designforløb skal jeg have fokus på, at designet fungerer optimalt på en smartphone, da ca. 55 pct. af brugerne af bladkioskerne benytter sig af denne platform. Selve læsningen af et produkt skal også være positiv for brugerne, og i og med at smartphonen har fået den laveste karakter af alle platformene for læsevenligheden. Derudover har jeg fået bekræftet, hvilke applikationer de adspurgte anvender mest, hvilket er de sociale

medier som Facebook, Instagram og Snapchat, som jeg også spurgte mine testpersoner i usability test 1 om.

4.6 Design og prototype

Jeg har nu arbejde mig igennem tre faser (fase 4, fase 1 og fase 2), hvor det som de finder frem til, bliver brugt her i fase 3, når min prototype skal designes. Forneden vil jeg gennemgå, hvilke tiltag jeg har valgt at foretage i mit re-design af Flipp. Min usability test fra den første fase 4 har givet mig en god forståelse for, hvordan målgruppen interagerer med applikationen og hvad konkurrenterne kan i forhold til Flipp. Derudover har jeg fået et godt indblik i, hvad testpersonernes behov og forventninger er til et fuldent design af digitale bladviosker. Samlet set har gennemgangen af fase 4 (usability test 1), fase 1 (PACT analysen) og fase 2 (spørgeskemaundersøgelsen) ført til mange konkrete tiltag, som vil øge brugervenligheden af applikationen. Disse tiltag vil jeg gennemgå nedenfor før jeg til sidst i afsnittet præsenterer min prototype af den forbedrede applikation.

Sortiment: Sortimentet hos Flipp vises, som et stort billede af magasin/bladets aktuelle forside. Selve billedet af forsiden fylder hele skærmen og faktisk kan man ikke se bunden af forsiden på grund af skærmens forside, hvilket testpersonerne i usability testen fra afsnit 4.3 ikke brød sig om. Når brugeren gerne vil se flere produkter, kan han/hun scrolle ned af ved swipec fingeren op ad. Hos to af konkurrenterne (Wype og Readly) ser sortimentet anderledes ud, fordi her vises to produkter ved siden af hinanden i stedet for et. I Wype kan man oven i købet se hele fire (2x2) produkter på et skærbillede samt står navnet på bladet med neutral tekst lige under billedet. I Readly applikationen ser man kun 2 produkter ved siden af hinanden, fordi den nedenfor også anbefaler to produkter, som er udvalgt på baggrund af brugerens tidligere valg. Det er en feature og service, som testpersonerne synes var meget attraktiv, men da Flipp kun består af 45 produkter, vil dette ikke være relevant for Flipp. Overordnet set var Wypes sortimentsdesign, det mest populære blandt testpersoner, hvorfor jeg har valgt at re-designe Flipp, så den sortimentsside kommer til at minde om Wypes. Helt konkret vil jeg også lave to produkter ved siden af hinanden og med udgivelsesnummer nedenunder.

Bundmenu: Konkurrenten Readly har en bundmenu, hvor funktioner som Magazines, Favourites, Bookmarks, Recently read og Downloaded vises fornedet af applikationen. På grund af denne menu vil det ikke være nødvendigt, at have en menu øverst i venstre hjørne, som der er i den eksisterende Flipp applikationen. Testpersonerne i usability testen var glade for denne bundmenu da de hurtigt har adgang til alle hovedfunktioner, derudover har de et kendskab til menuen, da menuen også er del af interfacet i applikationerne Facebook og Instagram, som er med til at skabe en tryghed hos brugeren da brugerne ser et genkendeligt design. Dette resulteret mit lille interview med testpersonerne inden usability testen fandt sted, samt viste mit spørgeskema også at dette resultat blandt de adspurgte. Samtidig er bundmenuen også med til at optimere brugervenligheden, da den er placeret godt i forhold til tommelfingeren, som min PACT analyse henviste.

Vandret læsning: Når man læser et magasin/blad via Flipp, kan man kun læse/se på en side adgangen, ved at holde sin smartphone lodret. Når man vender smartphonen vandret drejer billedet også, dog er der masser af plads til at vise to sider i stedet for kun en. Dette sker kun på en smartphone og ikke på en tablet. Alle konkurrenterne viser to sider når smartphonen holdes vandret. Dette synes testpersonerne virker meget bedre især, hvis man læser en artikel/reportage, hvor begge sider anvendes.

Hurtig bladre funktion: Den nuværende hurtige bladre funktion hos Flipp, består af en lille firkant, som trækkes fra venstre mod højre. Testpersonerne i testen havde ingen problemer med dette (percieved affordance), dog indtil de testede konkurrenten Wypes bladre funktion. Wypes bladrefunktion består af dobbelt sider af det produkt brugeren er i gang med at læse i (se i figur 10 billede 2). Dette mener brugeren er en meget bedre måde at vise funktionens aktivitet på, da man samtidig kan følge med i hvad der foregår i magasinet/bladet.

Ændring af bibliotek navngivning: Funktionen bibliotek er, hvor det downloadet produkt flyttes til, så man eventuelt kan læse det på senere tidspunkt, hvis man ikke har internet forbindelse. To af testpersonerne fra usability testen var i tvivl om, hvad funktionen bibliotek var, derfor har jeg valgt

at ændrer navnet til downloadet. Grundet til at jeg har valgt navnet downloadet, er fordi i Readly applikationen hedder funktionen download, og her var ingen af testpersonerne i tvivl om, hvad der lå bag funktionen.

Søgefunktion optimering: Søgefunktionen hos Flipp var den dårligste blandt alle konkurrenter. Man kunne kun søge på produkts navn, men ikke indholdet i magasinet/bladet. Hos Wype kan man søge i alt produktindhold, hvilket er utrolig smart, hvis man søger forskellige artikler om et enkelt emne. Dog fungerer Wype kun som en bred søgefunktion, man har ikke mulighed for at søge i et enkelt produkt, men derimod kun alle produkter. Hos Readly kan man søge i et enkelt produkt, derfor vil jeg designe en søgefunktion som deres, hvor man kan søge i et enkelt produkt, men man har også mulighed for at søge i alle produkter.

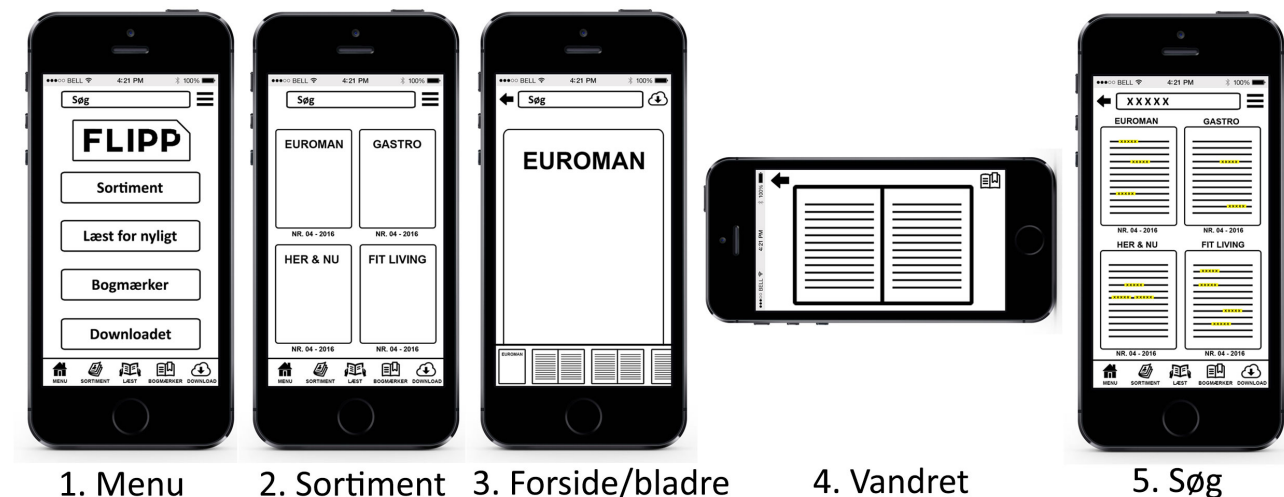
Min PACT analyse har givet mig et overordnet overblik over applikationen i helhed, det har hjulpet mig med at tage beslutninger og tydeliggøre udfordringer, som jeg står overfor. Man skal huske i designprocessen at det er en bredmålgruppe og det er derfor vigtigt at designe et standard interface, der kan anvendes af alle og ligger tæt op af brugerens sociale applikationer. Da tommelfingeren er den finger man bruger til at navigere, er det vigtig at hovedfunktionerne er indenfor rækkevide, derfor er en bundmenu en god menu at anvende, derudover skal knapperne i menuen have en god størrelse da mænd og kvinder har forskellig finger tykkelse. Dette er også noget jeg har konkluderet på i min del konklusion under min PACT analyse i afsnit 4.4.5.

4.7 Prototype

I dette afsnit vil jeg præsentere og beskrive funktionalitet af min prototype, og de ændringer jeg har foretaget mig igennem Flipp's eksisterende applikation. Ændringerne er foretaget på baggrund af min usability test, PACT analyse, spørgeskemaundersøgelse og affordance tankegang. Målet var jo at optimere brugeroplevelsen hos brugeren, og dette sker via af et re-design, hvor der er stort fokus på brugervenlighed. Min prototype bliver designet i programmet Photoshop. Designet er mock-ups af applikationen. Grunden til jeg ikke designer et fuldent design er, at jeg vil teste min prototype i endnu en usability test, for at få bekræftet at mine ændringer har hjulpet. Under min designproces har jeg hele tiden haft Donald Norman' præcieveved affordance i baghovedet, da hans

teori er med til at optimere brugervenligheden i et design. Forneden i figur 16 vises prototypen. Hele prototype ses også i bilag 2 i stort format.

Figur 16: Prototypen.



Kilde: Flipp – prototypen

For at få stor succes med min applikation er det vigtigt at brugervenligheden er høj, brugerne benytter sig af applikationer til dagligt, det er derfor vigtigt at applikationen indeholder et let og overskueligt interface, som de har kendskab til, det skaber nemlig tryghed hos brugerne (Link 23). Jeg vil nu præsentere hver funktion af min prototype, jeg starter med "Menu" og slutter med "Søg".

4.7.1 Menu

Til højre ses menuen af Flipp's eksisterende applikation, samt menuen af min prototype (se figur 17). Menuen hos Flipp består af en menu knap, som er placeret i venstre hjørne, hvor brugeren klikker og denne side vises. Her har jeg valgt at lave en separat menu side, som er det første brugeren møder når de åbner applikationen. Her har brugeren mulighed for at navigere til *sortiment*, *læst for nyligt*, *bogmærker* og

Figur 17: Menuen i Flipp og i prototypen.



Kilde: Flipp screenshots og prototypen.

downloadet. Derudover har jeg implanteret en søgefunktionen, som vises i toppen i prototypen. Her har brugeren mulighed for at benytte sig af søgefunktionen fra begyndelse af brugen, brugerne vant til at en søgefunktion altid ligger i toppen, i deres andre anvendte applikationer såsom Facebook og Instagram. Jeg har også valgt at designe en bundmenu, som ses i bunden af prototypen, brugeren har nemlig og så stor kendskab til denne menu, da det også anvendes hos Facebook og Instagram.

4.7.2 Sortiment

Her vises applikationssiden når brugerne skal vælge et produkt, som de ønsker at læse i (se figur 18). Hos Flipp er der et stort billede af forsiden, hvor brugeren kan scrolle nedad indtil det ønskede produkt findes, brugeren har også mulighed for at benytte sig af søgefunktionen, som kun virker på navne af magasinet/bladet. I prototypen er jeg blevet inspireret lidt fra Wypes applikationen, her viser de to produkter ved siden af hinanden. En smartphone skærm er stor nok til at vise to produkter ved siden af hinanden, brugeren kan stadig læse og visualisere sig til, hvilket produkt der vises på skærmen, hvilket min usability test også vidste. En søgefunktion vises stadig i toppen og bundmenu er stadig placeret i bunden, hvis brugeren hurtigt ønsker at navigere sig til en af de andre funktioner.

Figur 18: Sortiment i Flipp og i prototypen.



Kilde: Flipp screenshots og prototypen

4.7.3 Forside og hurtig bladre funktion

Når en bruger i Flipp applikationen har valgt et produkt de gerne vil læse vises denne side, som ses til højre (se figur 19). Brugeren kan swipe til venstre for at bladre til næste side, hvis brugeren ønsker at bladre længere og hurtigere ind i bladet kan de benytte sig af funktionen i bunden. Her kan de trække den lille firkant til højre for at bladre hurtigt. I min prototype har jeg designet min hurtige bladre funktion efter Wypes funktion, da der var størst begejstring for den funktion i min usability test. Her trækker brugeren til venstre med sin finger i selve funktionen for at bladre hurtigt. Her vises selve siderne foruden så brugeren kan følge med i hvad der sker på siderne. I toppen er der en søgefunktion brugeren stadig kan benytte, og derudover har jeg tilføjet en download knap øverst i højre hjørne, hvis brugeren ønsker at downloade det valgte produkt.

Figur 19: Forside og bladre funktion.



Kilde: Flipp screenshots og prototypen.

4.7.4 Smartphone vandret

Her vises funktionen når man er i gang med at læse i et produkt og vender ens smartphone på vandret. Hos Flipp kan der kun læses en side af gangen, hvilket skaber en irritation hos brugeren i min usability test, for hvis man læser en rapporttage, som er på flere sider, så kan det være svært at forstå sammenhængen især, hvis der vises et dobbelt billede på begge sider (se figur 20). Derfor har jeg valgt at vise to sider på engang fuldstændig, hvis man sidder med det fysiske produkt. Derudover har jeg placeret en bogmærke knap i højre hjørne, hvis brugeren ønsker at tilføje et bogmærke på den eksisterende side, brugeren befinder sig på.

Figur 20: Vandret i Flipp og i prototypen.



Kilde: Flipp screenshots og prototypen.

Figur 21: Søgefunktion i prototypen.

4.7.5 Søgefunktion

Flipps eksisterende søgefunktion fungerer ikke optimalt, som bruger har man nemlig kun mulighed for at søge på produktnavnet, og ikke på indholdet i selve produkterne. I Wypes søgefunktion kan man søge på alt indhold, hvilket er utroligt smart, hvis man ønsker at søge viden om et enkelt tema/emne. I prototypen skal brugeren kunne søge på enkelte ord, og hvor ordet optræder skal siden vises, hvor ordet er markeret med gult. Produktnavnet og udgivelsesnummer, vil også vises så brugeren kan notere det eller anvender sig bogmærke funktionen, som jeg blev inspireret af fra Ready applikationen. Brugeren har selvfølgelig også mulighed for at klikke direkte på produktet og læse artiklen med det samme. En bundmenu vises også forinden, så brugeren hurtigt kan navigere til en anden funktion, hvis dette ønskes (se figur 21).



Kilde: Prototypen.

4.8 Usability test 2

Det er relevant, at jeg foretager en usability test af min prototype, for at undersøge om de ændringer jeg har foretaget mig fra Flipps eksisterende version til min prototype har hjulpet. Derudover er det også spændende at se om testpersonerne har nogle ændringer til min prototype. Usability testen er baseret på 3 testpersoner heraf 2 mænd og 1 kvinde, testpersonerne er i alderen 25-29 år, hvor alle er ejer af en smartphone. Testpersonerne er ikke de samme som deltog i den første test. Det skyldes at testpersonerne fra usability test 1 allerede har et kendskab til den eksisterende udgave af applikationen Flipp (Gundgaard, 2011 s. 317) og jeg er interesseret i at modtage et helt nyt perspektiv af mit design. Usability testen har den samme arbejdsproces som usability test 1, enkeltvis interviewede jeg testpersonerne. Prototypen vil ikke fungere som en applikation på en smartphone eller tablet, fordi jeg ikke har kompetencer til at programmere en applikation, og har derfor måtte nøjes med at printe prototypen ud på papir. Når testpersonen tænker højt og fortæller mig hvilken knap vedkommen vil trykke på, viser jeg et nyt billede af den valgte funktion, som testpersonen ønsker at se. Det kan være problematisk at usability testen

foregår med billeder i stedet for en funktionel applikation, og derfor vil mine resultater ikke være ligeså pålidelige som hvis testen foregik på en smartphone eller tablet. Vi gennemgik alle funktionerne en efter en, hvor testpersoner tænker højt.

Dataen igennem min usability test, vil hjælpe mig med at se, hvilke udfordringer prototypen er i besiddelse af, disse udfordringer skal jeg løse og derefter præsentere det i mit endelige applikationsdesign, som præsenteres i afsnit 5 Design & applikationsbeskrivelse. Forinden vil jeg præsentere min usability test 2 med fokus på de negative aspekter. Til sidst vil jeg runde af med en opsummering i en del konklusion. *Hele usability testen bliver gennemgået nedenfor.*

Testpersonernes baggrund:

- Testen foregik i uge 26, 2016
- 2 mænd og 1 kvinder
- 1 studerende & 2 fuldtidsmedarbejder
- Testpersonerne var henholdsvis 25, 28 og 29 år
- Alle testpersoner bor i København
- Alle testpersoner ejer en smartphone, hvor 2 fra Apple og 1 fra Samsung.
- 2 ejer en tablet fra Apple.
- Alle er bekendt med brugen af applikationer
- 1 testperson har kendskab til digitale bladviosker på forhånd

Interview

Hvilke applikationer bruger testpersonerne mest?

- Facebook, Instagram, Snapchat, LinkedIn, Messenger, Safari, Chrome, MobilePay, Spotify, Mail, Tinder, Happen

Hvilke positive og negative aspekter oplever testpersonerne ved at læse på en smartphone?

- Positiv
 - Hurtig, nem, lige ved hånden, altid med på farten
- Negativ
 - Småt, skal altid zoome ind for at læse

Hvilke positive og negative aspekter oplever testpersonerne ved at læse på en tablet?

- Positiv
 - Større end en smartphone, god størrelse skal ikke zoome ind når man læser
- Negativ
 - For stor at have med på farten, ikke internet

Hvilke positive og negative aspekter oplever testpersonerne ved at læse på en computer?

- Positiv
 - Stor, bedre i sollys hvis der er tale om bærbar
- Negativ
 - Stor, tung, kan ikke have den i ligeså mange positioner som en tablet, ikke altid internet

Hvilke positive og negative aspekter oplever testpersonerne ved at læse i et trykt produkt?

- Positiv
 - Hurtig, nem, behageligt for øjnene, kan folde det
- Negativ
 - Irriterende at gå rundt med

Hvilke forventninger har testpersonerne til en digital bladkiosk?

- Høj brugervenlighed, stort udvalg

Figur 22: Hovedmenu i prototypen.

4.8.1 Menu

Når testpersonerne åbner prototypen vil de møde hovedmenuen, her har de mulighed for navigere videre til applikationens forskellige funktioner. I testen gennemgik vi alle fire funktioner og deres betydning, som kan ses i figur 22 Alle testpersoner kunne gennemskue navngivning af knapperne og dens funktion, dog var en af testpersonerne i tvivl om, hvad knappen "bogmærker" indebar. Alle testpersoner havde ingen spørgsmål til bundmenuen og log ind og ud menuen oppe i højre hjørne. En af testpersonerne synes at hovedmenuen var visuelt kedelig i designet, ellers var alle testpersoner fuldtud tilfredse med menu siden.



Kilde: Prototypen

Figur 23: Sortiment i prototypen.

4.8.2 Sortiment

Når testpersonerne klikker på sortiment knappen i hovedmenuen, vil de møde sortimentet, som ses i figur 23. Her var alle testpersoner tilfredse med hvad de så, dog spurgte en af testpersonerne om det ikke vil være en god ide, at man eventuelt etableret en download knap over produkterne, så brugerne direkte kunne downloade deres produkt fra sortimentet, hvis det er muligt vil brugeren spare et klik og være fri for at åbne produktet, inden download funktionen blev aktuel.



Kilde: Prototypen.

Figur 24: Forside med bladre funktion i prototypen.

4.8.3 Forside og hurtig bladre funktion

Når testperonerne har valgt et produkt de gerne vil læse, møder de denne side som ses i figur 24. Her var der umiddelbart ikke de store udfordringer for testpersonerne. De havde ingen kommentarer til selve interfacet og funktionaliteten af siden. Dog spurgte en af testpersonerne om det var meningen at der ikke var sidetal i selve bladre funktionen, testpersonen mente dette eventuelt vil være en information brugerne vil finde relevant når de bladre i et produkt, og have en ide om hvor langt de befinder sig i produktet.



Kilde: Prototypen.

4.8.4 Smartphone vandret

Når testpersonerne er i gang med at læse et produkt

Figur 25: Smartphone vandret i prototypen.

og vender smartphonen vandret, møder de denne side som ses i figur 25. Testpersonerne havde ikke de store ændringer her, de forstod hvad pilen og bogmærke knappen gjorde, hvis de trykkede på en af de to knapper.

Dog savnede en testpersonerne en download knap her på



denne side, hvis en bruger gerne vil downloade det åbne produkt. Hvis ikke skal brugeren nemlig vende smartphonen lodret for at se download ikonet, hvilket vil være irriterende for brugeren.

Kilde: Prototypen.

4.8.5 Søgefunktion

Testpersonerne havde intet problem ved at anvende søgefunktionen (se figur 26), de synes det var en god funktion at man kunne søge i alle produkter. Derfor var der ingen kommentarer under denne funktion, ingen kunne komme i tanke om nogle forbedringer til funktionen, og ud fra usability testen oplevede jeg ikke at nogle af testpersonerne støt på nogle forvirringer eller udfordringer.

Figur 26: Søgefunktion i prototypen.



4.8.6 Delkonklusion af usability test 2

Overstående usability test har været nødvendigt at foretage, for at se om mine ændringer fra Flipps eksisterende applikation til prototypen har været relevant for brugeren. Man kan konkludere at prototypen har en langt højere brugervenlighed i forhold til eksisterende applikation gennem første usability test. Men testen har stadig resulteret i nogle få ændringer som kan foretages i det fuldente design. De ændringer som skal foretages og tages med i det fuldente design opsummeres forinden.

Kilde: Prototypen.

Opsummering af ændringer:

- Hovedmenu – Design af menu struktur
- Sortiment – Tilføjelse af download knap
- Forside/bladre funktion – Tilføjelse af sidetal i bladre funktionen
- Smartphone vandret – Tilføjelse af download knap
- Søgefunktion – Ingen ændring

5. Designproces & applikationsbeskrivelse

I det følgende afsnit vil jeg gennemgå designprocessen fra prototypen til den fuldente Flipp applikation, som er baseret ud fra min metode, teori og analyser jeg vil også præsentere en applikation beskrivelse af mit fuldente design af applikationen Flipp. Re-designet fra prototypen til den fuldente applikation har udelukkende taget udgangspunkt i mine resultater fra usability test 2. Formålet med applikationen har været at forøge brugeroplevelse fra Flipp's eksisterende applikation, derfor har jeg haft meget fokus på at forøge brugervenlighed i applikationen og på den måde give brugeren en god brugeroplevelse. Det er derfor vigtigt at brugervenligheden er høj, da brugerne benytter sig af applikationen til dagligt, skal brugerne kunne navigere i applikationen uden problemer, hvilket også er med at til give brugerne en tryghed når de anvender applikationen (Link 23). Min applikation har fået to ekstra funktioner (Læst for nyligt og bogmærker), som ikke ses i Flipp's nuværende applikation, disse ekstra funktioner er ikke blevet designet i prototypen og derfor heller ikke blevet testet i usability test 2, men da jeg skulle designe det fuldente design har jeg valgt også at designe disse to ekstra funktioner. En beskrivelse af hver side/funktion i den fuldente applikation vil forekomme forinden. I bilag 3 kan applikationen ses i et stort format.

5.1 Menu, bundmenu og søgefunktion

Figur 27: Menu og bundmenu.

Når brugeren åbner applikationen vil brugeren møde denne side som ses i figur 27. Her har brugeren adgang til applikationens fire hovedfunktioner (sortiment, læst for nyligt, bogmærker og downloadet), via hovedmenuen og bundmenuen. Jeg har tilføjet to typer menuer for, at gøre applikationen så brugervenligt som overhovedet muligt, hovedmenuen findes midt på siden, hvor man kan navigere direkte til en af de fire hovedfunktioner. Hovedmenuen er blevet re-designet



Kilde: Fuldent applikation Flipp

fra prototypen, dette var ikke en forslag fra en af testpersonerne i min usability test 2, men noget jeg selv har tilføjet da min personlig opfattelse mente at denne type menu vil være mere brugervenlig for brugeren. Hovedmenuen består af fire knapper med tekst og ikoner, på denne måde kan brugeren læse og visualisere sig til den ønskede funktion. Der er ikke blevet tilføjet nogle ændringer i bundmenuen fra prototypen til det fuldente design, min usability test 2 vidste at brugeren ikke havde problemer ved at benytte sig af bundmenuen og dens funktionalitet. Bundmenuen har fem knapper med den samme tekst og ikon, som hovedmenuen så burgeren har noget genkendeligt. Jeg har designet bundmenuen efter målgruppen sociale medievener, her er jeg blevet inspireret fra Facebook, Instagram og Readly applikationen, en bundmenu som denne er med til at skabe noget genkendeligt for brugeren, hvilket som sagt giver en tryghed hos brugeren selv. En søgefunktion findes i toppen af interfacet, hvor brugeren kan søge alt efter produktnavnet og artikel indhold, søgefunktion findes på hovedmenu siden, sortiment siden og forside siden. Til højre for søgefunktionen ses et ikon med 3 vandrette streger placeret over hinanden, dette er en slide menu som er inspireret fra Facebooks applikation, her kan brugeren logge ud af applikationen, hvis dette ønskes og logge ind på en anden Flipp konto.

5.2 Sortiment

Når brugeren klikker sig ind på sortiment siden som ses i figur 28, har brugeren mulighed for at vælge et produkt, her kan brugeren scrolle nedad for at se hele sortimentet, jeg har ikke taget højde for, hvilken rækkefølge produkterne skal vises. Brugeren kan se forsiden af produkterne, hvor under forsiden vises udgivelsesnummer af produktet samt produktionsår. I min usability test 2 foreslog en af testpersonerne at en download funktion på sortiment siden vil være optimalt, her kan brugeren nemlig downloade et produkt direkte, og spare derfor et klik i stedet for klikke sig ind på et produkt først. Derfor har jeg valgt at placerer et download ikon over alle produkt forsider i interfacet. Dette er den eneste ændring der er foretaget fra usability test 2 til den fuldente applikation.

Figur 28: Sortiment.



Kilde: Fuldent applikation Flipp

5.3 Forside og hurtig bladere funktion

Når brugeren har udvalgt et produkt de gerne vil læse i, vil denne side vises som ses i figur 29. Her kan brugeren læse det valgte produkt, hvor smartphonen er vendt lodret og en side vises adgangen, brugeren bladre til næste side ved at swipe fra højre til venstre, hvis brugeren ønsker at bladre et stykke ind i produktet kan brugeren anvende den hurtige bladre funktion, som vises i bunden når der tappes med fingeren på skærmen. I min usability test 2 ønskede en af testpersonerne at sidetallet skulle vises i den hurtige bladre funktion, på denne måde har brugeren en ide om hvor langt inde i magasinet/bladet brugeren befinder sig. Dette er den eneste ændring jeg har foretaget mig fra prototypen til det fuldente design. En søgefunktion vises også i toppen, hvis brugeren ønsker at søge i det valgte produkt.

Figur 29: Forside og bladere funktion.



Kilde: Fuldent applikation Flipp

5.4 Vandret

Brugeren har mulighed for at vende sin smartphone eller tablet på vandret under læsningen, når dette sker vises der to sider afgangen som ses i figur 30, hvilket kan skabe en bedre forståelse af artikel/reportagen, hvis det eksempel er dobbeltartikel. Denne funktion



Figur 30: Vandret.

fungere bedst, hvis man har en tablet da det kan virke utroligt småt på en smartphone (usability test). Der er placeret tre knapper øverst, til venstre er der placeret en pil så brugeren kan vende tilbage til forrige funktion, i midten er der placeret en bogmærkeknop, hvis brugeren ønsker at gemme den læste artikel. Til sidst har jeg placeret en download knap, hvis brugeren ønsker at downloade det valgte produkt. Dette er en knap jeg har tilføjet efter min usability test 2, hvor en af testpersonerne mente at dette vil være oplagt, på denne måde slipper brugeren nemlig for at vende smartphonen til lodret position, hvis brugeren ønsker at downloade det valgte produkt, dette er den eneste ændring der er foretaget fra prototypen til det fuldente design.

Kilde: Fuldent applikation Flipp

5.5 Læst for nyligt

Denne funktion er en af de to ekstra funktioner, hvor jeg er blevet inspireret fra applikationen Readly, brugeren kan navigere til denne funktion via hovedmenuen eller bundmenuen. Læst for nyligt funktionen som ses i figur 31, er tilføjet da testpersonerne i min usability test 1, mente at denne funktion vil være relevant for dem. Her kan brugeren se de produkter vedkommen har læst i sidst, brugeren kan selv bestemme, hvilken rækkefølge produkterne skal vises, i mit tilfælde vises de sidst læste produkter først. En tekst over produktforsiden viser, hvornår brugeren sidst har læst i produktet, og en tekst under produktforsiden viser, hvilket år og udgavesnummer produktet har.

Figur 31: Læst for nyligt.



Kilde: Fuldent applikation Flipp

5.6 Bogmærker

Denne funktion er den anden ekstra funktion i applikationen, her kan brugeren tilføje et bogmærke i et valgt produkt, denne funktion anvendes hvis brugeren ønsker at vende tilbage til artikel og læse på et andet tidspunkt. Når brugeren i gang med at læse i en artikel, kan brugeren klikke på bogmærke ikonet, her kan brugeren navngive bogmærket. Mærket vil blive tilføjet til funktionen bogmærker som ses i figur 32, i funktionen kan brugeren se alle sine bogmærker med informationer som produktnavn, oprettelsesdato, udgivelsesnummer, sidetal og navngivningen af bogmærket. Brugeren har også mulighed for selv at bestemme, hvilken rækkefølge bogmærkerne skal vises. Øverst i højre hjørne har jeg tilføjet et skraldespands ikon, som symbolisere at man kan slette bogmærker. Denne funktion er blevet inspireret fra Readlys applikation, hvor der også var stor interesse blandt testpersonerne i min usability test 1.

5.7 Downloadet

Denne funktion er en eksisterende funktion, som Flipp's eksisterende applikation allerede har, her kaldes denne funktion Bibliotek, jeg har omdøbt det til downloadet, da min usability test 1 vidste at dette navn var bedre. I funktionen kan brugerne se, hvilke produkter de har hentet ned på smartphonen eller tabletten, hvor de kan læse i produkterne uden at være tilkoblet internettet. Brugeren finder denne funktion i hovedmenuen eller i bundmenuen som kan ses i figur 33, brugeren kan selv vælge hvordan produkterne skal sorteres og brugeren har selvfølgelig også mulighed for at slette de downloadet produkter, ved at klikke på skraldespanden som findes øverst højre hjørne af applikationen.

Figur 32: Bogmærker.



Kilde: Fuldent applikation Flipp

Figur 33: Downloadet.



Kilde: Fuldent applikation Flipp

6. Diskussion

Specialets formål er at optimere brugeroplevelsen hos brugerne når de anvender applikationen Flipp, som er Egmont Publishings bud på en digital bladviosk. I dette kapitel vil jeg diskutere om vidt det er lykkedes og hvad der kunne have været bedre.

I min analyse er der flere tilfælde, hvor en udtalelse fra Egmont Publishing kunne have været relevant for min analyse. Jeg har i min afgrænsning valgt at afgrænse mig fra Egmont Publishings input og rolle i min undersøgelse, hvilket har resulteret i at mit re-design udelukkende er baseret på brugernes indflydelse, og Egmont Publishing har derfor ikke haft nogen indflydelse. Det har på nogle områder været en svaghed, da det har udelukket ellers relevant information i min analyse. Hvis jeg havde udarbejdet et interview med Egmont Publishing eller teamet bag Flipp, vil jeg kunne have været skarpere på hvilken målgruppe Egmont Publishing går efter og hvem der på nuværende tidspunkt typisk er brugere af Flipp. Jeg kunne f.eks. have spurgt nærmere til kønsfordelingen, hvad aldersgruppen er og hvilke produkter der er de mest eftertragtede blandt målgruppen. Med Egmont Publishing, som en aktiv rolle i dette speciale, kunne mit spørgeskema og testpersonerne fra min usability tests have set anderledes ud, og derfor kunne jeg måske have opnået et bedre resultat. Uden informationerne fra Egmont Publishing har jeg derfor været nødsaget til at analysere mig frem til målgruppen via min egne vurderinger og ud fra et par statistikker fra Danmark Statistik.

Spørgeskemaundersøgelse har også haft nogle svagheder. For det første har jeg ikke formået at nå ud til hele min målgruppe på 16-59 år. Det skyldes blandt andet fordi, jeg har delt det med familie, venner og bekendte, hvor størstedelen befinder sig i aldersgruppen 25-35 år, er mænd og derudover er personer fra mediebranchen sandsynligvis overrepræsenteret i mit netværk. Det kan f.eks. betyde at de generelt har et større kendskab til digitale bladviosker og måske højere grad er vant til at læse på små skærme, end den gennemsnitlige person har i målgruppen. Jeg savner derfor nogle besvarelser fra især den ældre del af målgruppen, og som måske ikke så rutineret indenfor det digitale miljø, men måske stadig godt kan betjene smartphones udemærket og gerne f.eks. vil læse Hjemmet digitalt. Jeg har dog forsøgt at prøve at nå lidt blandet ud ved at dele mit spørgeskema på et forum, men det er svært at sige hvor mange henvendelser jeg har modtaget fra

dette, hvilket jeg kunne have haft et baggrundsspørgsmål set i bagklogskabens lys. Mit spørgeskema mangler også spørgsmål angående, hvor og hvornår de vil anvende applikationen Flipp. Er det på farten med offentlig transport eller er det derhjemme efter arbejde eller om aften inden de går i seng? Svarene på disse spørgsmål kunne have været relevante i forhold til min PACT analyse under afsnittet "Context". I stedet har jeg været nødt til at bruge logik og min egne vurderinger af, hvor og hvornår målgruppen benytter sig af applikationen Flipp. Jeg kan også håbe på, at eftersom størstedelen af Flipp's produkter henvender sig til kvinder, ville det have været optimalt, hvis også størstedelen af de adspurgte var kvinder, og ikke i mindretal, som det faktisk var tilfældet. Det hænger nok igen sammen med at personer i mit netværk oftere er mænd, men måske man også kan formode, at der kan være kønsforskelle i hvem der "får taget sig sammen" til at svare indenfor mit netværk. Denne generelle underrepræsentation af kvinder i min spørgeskemaundersøgelse, kunne jeg have forsøgt at udligne lidt ved til gengæld, at have flest kvinder blandt testpersonerne i mine usability tests, hvor kun tre ud af 7 var kvinder. Mine testpersoner har derudover også været i aldersgruppen 23-29 år, og her kunne det måske også have en ide, at have haft en eller to ældre testpersoner med i stedet. Når det så er sagt, så kan man også formode, at det er aldersintervallet omkring de 23-29-årige vejer tungest relativ set i målgruppen. I følge Danmarks Statistiks undersøgelse er det de 20-39-årige som oftest anvender deres mobiltelefon til at læse eller downloade nyheder. Blandt andet derfor vil jeg formode, at det også er den aldersgruppe som umiddelbart er mest interesseret i en digital bladviosk.

7. Konklusion

Formålet med dette speciale er at optimere brugervenligheden af Egmont Publishings digitale bladkiosk Flipp. Det er vigtigt for Egmont Publishing at klare sig godt på digitale løsninger, idet de trykte oplag er kraftigt faldende i hele branchen. Derfor er det relevant, at gøre Flipp til den mest brugervenlige digitale bladkiosk på det danske marked, for at øge sandsynligheden for, at Flipp kan blive en succes og en god indtjeningskilde for Egmont Publishing. I en gennemgang af de digitale bladkiosker på det danske marked foretaget af Read MAGASINER får Flipp karakteren 7 ud af 10 på brugervenlighed, hvilket også viser, at der er et forbedringspotentiale. Efter min overbevisning er der to måder at skabe en solid brugeroplevelse på i applikationen Flipp. Det første er indholdet af produkterne i sortimentet, hvilket jeg ikke har haft indflydelse på, og det andet er at øge brugervenligheden på applikationens interface og udarbejde funktioner efter målgruppens ønsker og behov.

Jeg har valgt at benytte HCD-IS modellen som fremgangsmåden for hvordan en forbedret version af Flipp i forhold til brugervenlighed kan opnås. Her bliver der foretaget et re-design af den eksisterende applikation Flipp, hvor der stort fokus på brugervenlighed baseret ud fra målgruppens behov og ergonomi. Det er vigtigt at undersøge målgruppens behov og forstå hvordan målgruppen navigere i applikationen, så derfor har jeg foretaget en PACT analyse, en spørgeskemaundersøgelse og en usability test af den eksisterende applikation Flipp og dens tre konkurrenter. På baggrund af analyserne kan man konkludere, at der klart er et forbedringspotentiale. Testpersonerne i usability testene havde flere ting de ikke syntes fungerede så godt på Flipp og samtidig var der elementer på konkurrenternes applikation, som de synes fungerede bedre end på Flipp. Her kunne jeg derfor konkludere at følgende ændringer af Flipp, ville føre til en bedre brugeroplevelse *heraf; sortiment, bundmenu, bladre funktion, vandret læsning, søgefunktion, læst fornyligt, bogmærker og korrekt navngivning på hovedfunktioner*. Derudover gav min gennemgang af PACT analysen og min spørgeskemaundersøgelse også anledning til konkrete tiltag, hvoraf nogen af dem overlapper med konkluderede tiltag fra usability testene.

Ved hjælp fra samlede resultater i min analyse har jeg lavet et re-design af applikationen (prototype), hvor brugervenlighed er optimeret markant. Den indeholder et standard interface med en funktionel bundmenu, der altid vises på alle fire hovedfunktioner, og som uden tvivl vil gøre det lettere for brugeren at anvende applikationen. Applikationens funktioner er efterfølgende blevet testet i en ny usability test for at undersøge om ændringerne reelt også fører til en forbedret brugervenlighed. Brugeroplevelsen var blevet markant bedre, men der var stadig et par ting som skulle justeres ind *såsom; hovedmenu, tilføjelse af download knapper og sidetal på bladre funktionen*. Efter disse justeringer var blevet foretaget, kunne jeg præsentere min endelige version af Flipp. Jeg kan godt konkludere, at min version af Flipp har en væsentlig forbedret brugervenlighed, blandt andet fordi jeg har inkorporeret konkrete ønsker fra testpersoner og har testet min prototype med det resultat, at testpersonerne havde mange færre kritikpunkter end ved testen af den eksisterende version.

Jeg vil dog ikke mene, at min version er fuldendt i forhold til brugervenlighed, da der med stor sandsynlig stadig er negative elementer, som min analyse ikke har opfanget. Som jeg blandt andet har beskrevet i min diskussion, men også nævnt undervejs i opgaven, så er der flere ting som kunne have været gjort anderledes eller bedre. Nogle af tingene kunne jeg selv have gjort, set i bagklogskabens lys og andre ting kræver nogle større rammer end dem som et speciale giver. Det kunne måske have ført til anderledes resultater/forbedringstiltag eller nye tiltag, som min analyse som sagt ikke har opdaget. Når det så er sagt, så min version stadig en klar forbedring af brugervenligheden og derfor om ikke andet et godt udgangspunkt i en strategi om at øge brugeroplevelsen og derved øge indtjening hos Flipp.

8. Litteraturliste

8.1 Bøger

Benyon, David. (2010). Designing Interactive Systems; A Comprehensive Guide To HCI And Interaction Design. Second Edition, PEARSON

Gibson J. James. (1979). The theory of affordances, Cornell university

Gundgaard, Benjamin. (2011). Sælg mere på nettet – CustomerSense
Designer: Henk Buis – Guruhouse: Text writer: Ulla Nyemann - Nyemann Communications ApS

McGrenere, Joanna og Ho, Wayne. (2000). Affordance: Clarifying and Evolving a Concept.
Accepted for publication in the Proceedings of Graphics Interface.

Norman, Donald A. (1999). Affordance, Conventions, and Design; The Nielsen Norman Group

8.2 Links

Link 1: Berlingske Business: Magasinbranchens udfordring.
Udgivet af Morten Suhr Hansen. Sidst opdateret: 21.07.2014.
Internetadresse: <http://www.business.dk/media/magasinbranchens-udfordring>
Besøgt d. 22.03.2016 (Internet)

Link 2: Informationen: Presset magasinbranche i frit fald.
Udgivet af Catarina Nedertoft Jessen. Sidst opdateret: 29.04.2013.
Internetadresse: <https://www.information.dk/kultur/2013/04/presset-magasinbranche-frit-fald>
Besøgt d. 15.03.2016 (Internet)

Link 3: MediaWatch: Egmont vil spille på flere digitale heste.
Udgivet af Lars Grubak. Sidst opdateret: 23.09.15.
Internetadresse: http://mediawatch.dk/secure/Medienyt/Ugeblade_magasiner/article8043771.ece
Besøgt d. 23.03.2016 (Internet)

Link 4: Danmarks Radio: Syv år efter Spotify: Derfor har Apple tøvet med ny streamingtjeneste. Udgivet af Silas Bay Nielsen. Sidst opdateret: 30.06.2015.
Internetadresse: <https://www.dr.dk/nyheder/kultur/musik/syv-aar-efter-spotify-derfor-har-apple-toevet-med-ny-streamingtjeneste>
Besøgt d. 15.07.2016 (Internet)

Link 5: MetroXpress: Netflix sejrer: Blockbuster lukker samtlige butikker. Udgivet af Jeppe Findalen. Sidst opdateret: 07.11.2013.
Internetadresse: <http://www.mx.dk/nyheder/global/story/30473307>
Besøgt d. 04.04.2016 (Internet)

Link 6: Danmarks Statistik: It-anvendelse i befolkningen. Udgivet af Danmarks Statistik.

Internetadresse: <http://www.dst.dk/da/Statistik/emner/informationssamfundet/it-anvendelse-i-befolkningen>

Besøgt d. 10.04.2016 (Internet)

Link 7: Egmont: Om Egmont. Udgivet af Egmont.

Internetadresse: <http://www.egmont.com/dk/Om-Egmont/>

Besøgt d. 22.03.2016 (Internet)

Link 8: Egmont: Om Egmont Publishing. Udgivet af Egmont.

Internetadresse: <http://www.egmont.com/dk/publishing/om-egmont-publishing/>

Besøgt d. 22.03.2016 (Internet)

Link 9: read MAGASINER: Intro til Flipp. Udgivet af read MAGASINER.

Internetadresse: <http://readmagasiner.dk/flipp-magasiner-paa-ipad-og-iphone/>

Besøgt d. 04.04.2016 (Internet)

Link 10: read MAGASINER: Intro til Flipp. Udgivet af read MAGASINER.

Internetadresse: <http://readmagasiner.dk/flipp-magasiner-paa-ipad-og-iphone/>

Besøgt d. 04.04.2016 (Internet)

Link 11: Rasmus Munch: Human computer interaction. Udgivet af Rasmus Munch.

Internetadresse: <http://rasmusmunch.dk/teknologi/HCI.html>

Besøgt d. 08.04.2016 (Internet)

Link 12: FatDUX - Designing valuable user experience: Hvad er brugeroplevelse. Udgivet af FatDUX.

Internetadresse: <http://www.fatdux.com/da/what/what-is-ux>

Besøgt d. 08.04.2016 (Internet)

Link 13: Atcore: Hvad er UX, og hvordan bruger du det i din online forretning?. Udgivet af

Denice Brun. Sidst opdateret: 23.03.2012. Internetadresse: <http://atcore.dk/blog/hvad-er-ux/>

Besøgt d. 08.04.2016 (Internet)

Link 14: BLOG: George Strøm: Rådelighed. Udgivet af George Strøm. Sidst opdateret: 25.11.2010.

Internetadresse: <http://www.version2.dk/blog/raadelighed-17096>

Besøgt d. 16.04.2016 (Internet)

Link 15: Hvordan forstås begrebet brugervenlighed. Udgivet af Donald Norman.

Internetadresse: http://www.itu.dk/people/dickov/aflevering/brugervenlighed_1.htm#donald

Besøgt d. 12.04.2016 (Internet)

Link 16: USERFOCUS: ISO 13407 is dead. Long live ISO 9241-210. Udgivet af Dr. David Travis. Sidst opdateret: 06.06.2011.

Internetadresse: <http://www.userfocus.co.uk/articles/iso-13407-is-dead.html>

Besøgt d. 02.05.2016 (Internet)

Link 17: Projektblog: Indledende PACT analyse. Udgivet af Lau, Isak, Nis, Kresten.
Internetadresse: <https://linkface.wordpress.com/2011/03/31/indledende-pact-analyse/> -
Besøgt d. 21.04.2016 (Internet)

Link 18: HCI & Usability: PACT Analysis Example 1. Udgivet af Vivienne Trulock.
Internetadresse: <http://hci.ilikecake.ie/requirements/pactexample1.htm>
Besøgt d. 21.04.2016 (Internet)

Link 19: Systime - CSamf: Kvantitativ eller kvalitativ metode. Udgivet af CSamf.
Internetadresse: <https://c-samf.systime.dk/index.php?id=716>
Besøgt d. 17.07.2016 (Internet)

Link 20: Danmarks statistik : Familie besiddelse af smartphone og tablet. Udgivet af Danmarks statistik .
Internetadresse: <http://www.statistikbanken.dk/statbank5a/default.asp?w=1280>
Besøgt d. 10.04.2016 (Internet)

Link 21: read MAGASINER: Readly anmeldelse. Udgivet af read MAGASINER.
Internetadresse: <http://readmagasiner.dk/readly-anmeldelse-og-test/>
Besøgt d. 06.04.2016 (Internet)

Link 22: Socialemedier : Sociale medier 2016 i Danmark. Udgivet af Mikael Danielsen. Sidst opdateret: 09.01.2016.
Internetadresse: <http://www.socialemedier.dk/sociale-medier-2016-i-danmark/>
Besøgt d. 15.06.2016 (Internet)

Link 23: Iværksætteren: 10 tips til en god app. Udgivet af Jakob Engel-Schmidt.
Internetadresse: <http://www.ivaerksaetteren.dk/flx/artikler/11/10-tips-til-en-god-app-1131/>
Besøgt d. 07.07.2016 (Internet)

9. Bilag

Bilag 1: Spørgeskema

Mand eller Kvinde *

Mand

Kvinde

Alder *

Under 18

18-21

22-25

26-30

31-35

36-40

41 +

Hvor mange magasiner/blade køber du pr. måned? *

0

1

2

3

4

5

6+

Hvor mange penge bruger du på magasiner/blade pr. måned? *

0-50 kr.

50-100 kr.

100-200 kr.

200-300 kr.

300+

Har du kendskab til digitale bladkioske, som Flipp, Pling, Wype og Readly? *

Ja

Nej

Hvis Ja, hvilket platform benytter du dig af?

Jeg benytter mig ikke af produktet

Smartphone

Tablet

Computer

Hvorfor netop den platform?

Skriv dit svar

Vil du været interesseret i at modtage dine magasiner/blade digitalt, hvis du sparede penge? *

Ja

Nej

Vil du være interesseret at evt. modtage dine magasiner/blade billigere eller gratis digitalt, hvis der var reklamer af pop- ups og video? *

Ja

Nej

Hvordan har du det med at læse dine magasiner/blade på tryk? *

Dårligt 1 2 3 4 5 Godt

Hvordan har du det med at læse dine magasiner/blade på smartphone? *

Dårligt 1 2 3 4 5 Godt

Hvordan har du det med at læse dine magasiner/blade på tablet? *

Dårligt 1 2 3 4 5 Godt

Hvordan har du det med at læse dine magasiner/blade på computer? *

Dårligt 1 2 3 4 5 Godt

Hvad vil du betale for en digital bladkiosk pr. mdr.? Hvor alle udbyderens blade og magasiner er vist? *

0-50 kr

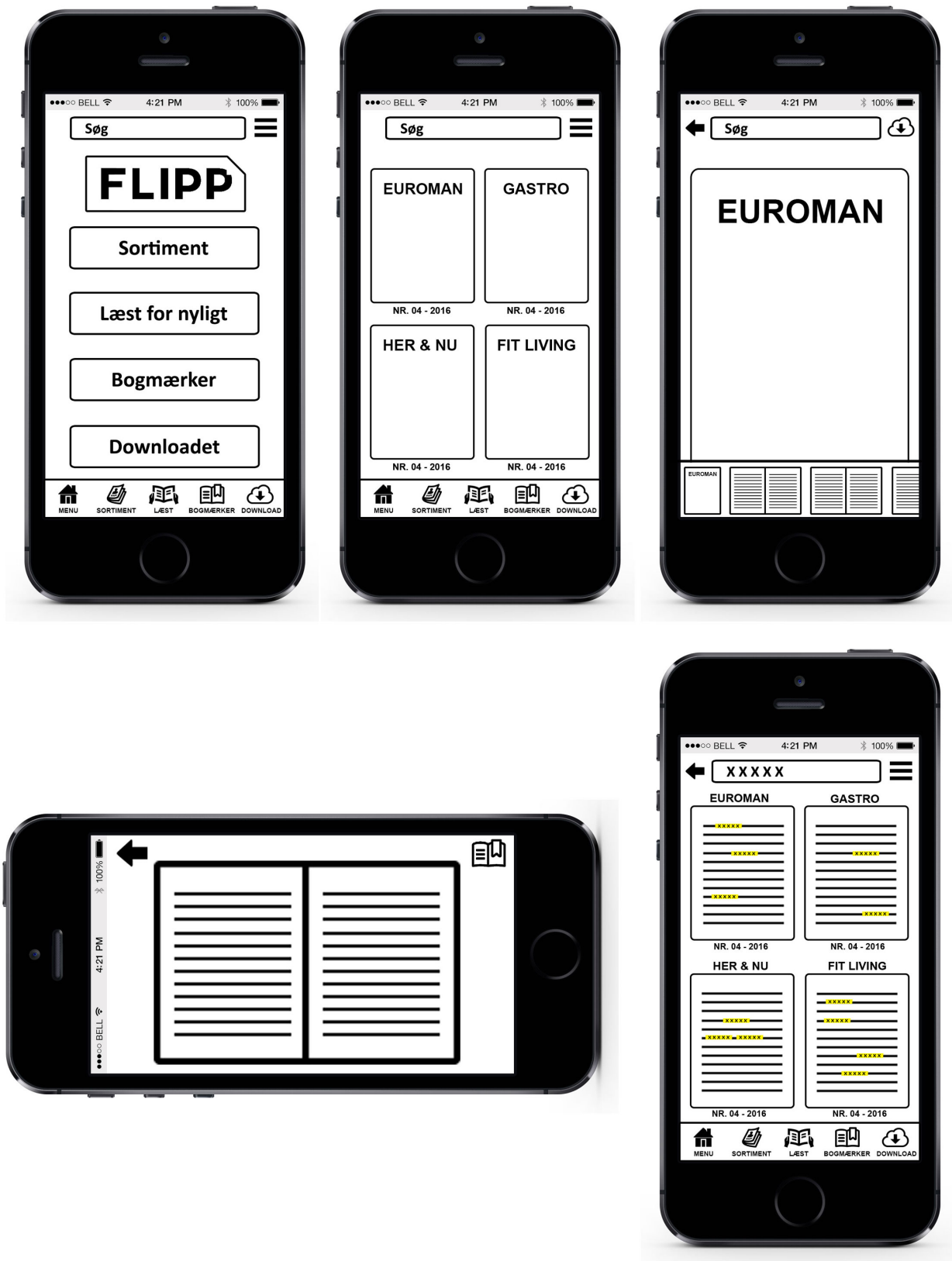
50-100 kr

100 kr +

Hvilken applikationer benytter du dig mest af? Gerne skriv et par stykker:)

Skriv dit svar

Bilag 2: Prototypen



Bilag 3: Fuldent design af Flipp

