



'Mit TV 2'

- Et designforslag der imødekommer Persondataforordningen



Vejleder: Birger Larsen	
Forfatter: Frederik Buhl	Studie nummer: 20162724
Semester: 10. Semester	Studie: Information Studies, AAU KBH
Projekt titel: 'Mit TV 2' – Et designforslag der imødekommer Persondataforordningen	
Tegn (med mellemrum): 183.801	Antal sider: 76.58
Dato: 29/05/2018	

Information Studies, Aalborg Universitet, A.C Meyers Vænge 15, 2450 København SV.

Summary

The European Union have enacted a new regulation called the General Data Protection Regulation, which will be directly implied into all members of the Union by the 25th of May 2018. This regulation will radical change the way business around Europe and the rest of the world collect, maintain and processes personal data on residents within the European Union. The purpose of the regulation is to harmonize the data laws across the European countries, by reshaping how organizations and companies gather, store, and use personal data, and thereby empowering and protect data privacy of the citizens of the European nations. Along the regulation follows a whole new set of terms for data privacy that organizations and companies must obtain. Elsewise penalties and fines can be urged upon them by the European Union. The terms include in example consent of agreement, right to access, right to be forgotten and many more.

Denmark as a part of the European Union must meet these terms of regulation. This includes Danish organizations and companies, where the Danish media house TV 2 Denmark A/S is no exception. TV 2 is one of the largest and well-known media companies in Denmark with a lot of users and costumers on their applications, medias and their streaming service, TV 2 Play.

The master thesis focuses on how the above-mentioned terms can be implemented in a redesign of the website edition of TV 2 Play, by using a user centered design approach. The approach works under the conditions that the terms of the regulation is to be integrated in the existing system of TV 2 Play. Throughout the master thesis project qualitative and qualitative investigations of the end-users of the streaming service were made to identify user requirements and needs to make the redesign as intuitive and user-friendly as possible. The redesign was made as a low-fidelity prototype based upon of the found user requirements, design principles and heuristics. The prototype was then usability tested, thus a further development of the redesign was made to accommodate the existing user requirements and discover new ones.

The results of the master thesis come up with a model-based description and a list of overall goals and user requirements implemented in a prototype, which represents a suggested design solution to accommodate the terms of the regulation. However, the master thesis

concludes that the design solution still needs to be tested for its legal validity in relation to the terms of the regulation. Furthermore the prototype needs a few more iterations to be fully complete.

Indholdsfortegnelse

1. Introduktion	1
1.1 Forudgående undersøgelse	2
1.2 Problemformulering.....	3
1.2.1 Problemstillinger.....	3
1.3 Projektets afgrænsninger og begrænsninger.....	4
1.4 Begrebsafklaring	4
1.5 Præsentation af TV 2	7
1.6 Speciale struktur	8
2. Præsentation af metoder og resultater fra 9. semesterprojekt.....	9
2.1 Undersøgelsestilgang	9
2.2 Interessentanalyse.....	9
2.3 Antal af deltagere til brugerinddragelse	10
2.4 Semistruktureret interview	11
2.5 Workshops	11
2.5.1 Fokusgruppeinterview.....	11
2.5.2 Dotmocracy	12
2.6 Kodning	12
2.7 Resultater fra 9. semesterprojekt	13
3. Teori.....	16
3.1. Litteratursøgning og litteraturstruktur.....	16
3.2. Videnskabsteoretisk ståsted	17
3.3. Relateret arbejde.....	18
3.4. Designteoretisk grundlag	20
3.4.1. Design for nettet.....	23
3.5 Brugervenlighed	34
3.5.1. Evalueringsmetoder	35
4. Metode.....	41
4.1. Mixed Methods Research.....	42
4.2. Interview	42
4.2.1. Fremgangsmåde for interview.....	42
4.3. Indholdsanalyse og kodning	45
4.3.1. Fremgangsmåde for indholdsanalyse og kodning.....	45
4.4. Spørgeskemaundersøgelse	47
4.4.1. Fremgangsmåde for spørgeskemaet	48
4.5. Behovsrangering	50
4.5.1. Fremgangsmåde for rangering.....	50
4.6. Behovsformaterne	51
4.6.1. Tekstbeskrevet behov	52
4.6.2. Modelbaseret beskrivelse	53
4.6.3. Low-fidelity prototype.....	54
4.6.4. High-fidelity prototype.....	55
4.7. Tænke-højt metode.....	56
4.7.1. Fremgangsmåde for tænke-højt tests	56
5. Analyse	59
5.1. Analyse af interviews	59
5.1.1. Deltagere til interviews	59
5.1.2. Kodningsprocedure	59

5.1.3. Kodningsskema og resultater af interviews	60
5.2 Analyse af spørgeskema.....	71
5.2.1 Antal af respondenter til spørgeskema	71
5.2.2 Resultater af spørgeskema.....	72
5.3 Analyse af behovsrangering	87
5.3.1 Antal for behovsrangering.....	87
5.3.2 Resultater af behovsrangering.....	87
5.4 Udvikling af prototype	89
5.5 Analyse af tænke-højt tests.....	92
5.5.1 Antal af deltagere til tænke-højt test	92
5.5.2 Resultater af tænke-højt tests.....	93
6. 'Mit TV 2' - Re-designet af TV 2 Play	106
6.1 Præsentation af tekstbeskrevet behov	106
6.2 Præsentation af modelbaseret beskrivelse.....	110
6.3 Præsentation af prototype.....	111
7. Diskussion.....	116
7.1 Diskussion af den teoretiske tilgang.....	116
7.2 Metodisk diskussion	117
7.3 Diskussion af design af prototype.....	118
7.4 Diskussion af resultaterne	119
7.5 Perspektivering – det videre arbejde.....	120
8. Konklusion.....	122
9. Litteraturliste.....	125
10. Bilagsoversigt.....	134

1. Introduktion

I dag indsamler man informationer, oplysninger og viden om alt lige fra hvor mange sandkorn der i Sahara til hvor mange blodceller vi har i kroppen. Alle disse informationer gemmes og lagres digitalt i form af *data*, som er formaliserede oplysninger, der kan behandles maskinelt. Der findes mange forskellige former for data – blandt dem *persondata*. Persondata er 'personlige oplysninger', hvilket vil sige data der indeholder information, der kan identificere et individ (Ticher, 2008, s. 29-34). Persondata er meget sensitive, blandt andet fordi de kan blive misbrugt til både kommercielle, politiske og kriminelle formål. Da alle personlige oplysninger efterhånden er digitaliseret, er *datasikkerhed* blevet et meget varmt emne de senere år.

Den Europæiske Unions (EU) General Data Protection Regulation¹ (GDPR), eller på dansk Persondataforordning, er derfor blevet vedtaget, som er et forsøg på at komme misbrug af personligdata til livs. GDPR er trådt i kraft den 25. maj 2018, og har til formål at skabe et sæt fælles regler, som skal styrke og harmonisere sikkerhed og behandling af persondata for EU's medlemslande. Danmark er et medlemsland i EU underlagt forordningens nye tiltag som enten vil erstatte og/eller støtte den nuværende *Persondatalov*² fra år 2000. Med forordningens tiltag er alle virksomheder og institutioner indenfor EU underlagt at kommunikere og adressere, hvilke data de indsamler, og hvilke formål de har med at indsamle persondata fra deres brugere. Formålet med dataindsamlingen skal tydeliggøres og forklares, så at brugeren forstår formålet og dermed kan give sit samtykke til virksomhedens vilkår og betingelser. Med andre ord er det virksomhedens opgave at klargøre overfor brugeren, hvad hans/hendes persondata bliver brugt til og af hvem. Ydermere skal brugeren, ifølge forordningen, have muligheden for 'retten til at blive slettet', som betyder at brugeren har ret til at kontrollere eller slette sine persondata.

¹ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-46_en.htm?locale=en - sidst besøgt: 27/3/2018

² <https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=828> - sidst besøgt: 27/3/2018

For det danske mediehus TV 2, skaber GDPR en række nye udfordringer for deres forretningsmodel. Det skyldes at størstedelen af TV 2's indkomst stammer fra reklamer fra tredjeparter, som er interesseret i at reklamere deres produkter til specifikke målgrupper. Derfor har TV 2 en stor kommerciel interesse i at indsamle persondata fra deres brugere. I dag har brugere af TV 2 ikke nødvendigvis mulighed for at se hvordan deres persondata bliver brugt. Dette betyder, at slutbrugerne af TV 2's medier og applikationer med indførelsen af GDPR, nødvendigvis må blive introduceret til en ny designløsning, som giver dem et fuldt overblik over, hvordan TV 2 håndterer deres persondata samtidig med at denne løsning giver dem mulighed for at downloade, slette eller kontrollere brugen af deres persondata.

For TV 2 betyder det, at de har planlagt en projektløsning på ovennævnte problemstillinger kaldet 'Mit TV 2'. 'Mit TV 2' er tiltænkt til at erstatte det nuværende login-system og skabe en fælles brugervenlig administrationsmenu for brugerne af alle TV 2's medier og applikationer. I dette speciale vil jeg undersøge brugerbehovene og give et bud på en designløsning i form af en brugervenlig prototype af TV 2 Play³, der imødekommer kravene fra EU's GDPR.

1.1 Forudgående undersøgelse

Mit speciale er baseret på erfaringer og undersøgelser fra mit 9. semesterprojekt: *Internship at TV 2 – 'Mit TV 2'* (Buhl, 2018). Mit 9. semesterprojekt er baseret på mit praktikophold hos TV 2, hvor jeg blev introduceret til deres projektløsning 'Mit TV 2'. I projektet fokuserede jeg på at re-designe 'Opret en konto'-aspektet, hvor slutbrugerne for første gang bliver præsenteret til GDPR's krav om at give aktivt samtykke samt blive introduceret til formålene for indsamlingen af persondata. I specialets afsnit 1.4.3. vil jeg kort gennemgå kravene fra GDPR. Jeg anvendte en User Centred Design (UCD) fremgangsmåde, hvor jeg gennem forskellige brugervenlighedsmetoder producerede en re-designet prototype af 'Opret en konto'-aspektet på TV 2's streamingtjeneste, TV 2 Play. I afsnit 2 vil jeg vende tilbage til de resultater, teorier og metoder, som jeg anvendte i mit 9. semesterprojekt. Det betyder, at min fremgangsmetode og procedure til en vis grad vil være den samme som tidligere og at dette speciale har fokus på at videreudvikle denne prototype, så den imødekommer kravene fra GDPR både før og efter 'Opret en konto'-aspektet på TV 2 Play.

³ <https://forside.play.tv2.dk> - sidst besøgt: 4/4/2018

1.2 Problemformulering

I specialet vil jeg undersøge følgende problemformulering:

Hvordan kan man re-designe TV 2's underholdningsmedie, TV 2 Play, så det imødekommer og opfylder kravene fra EU's Persondataforordning?

1.2.1 Problemstillinger

For at kunne svare på min problemformulering, har jeg defineret følgende problemstillinger (PS):

- 1) *Hvem er brugerne af TV 2's underholdningsmedie, TV 2 Play, og hvad er deres behov og krav i forhold til brugen af persondata?*

Ved at svare på PS1 vil jeg finde ud af hvem diverse interessenter af TV 2 Play er, samt finde ud hvad deres krav, holdninger og behov er i forhold til brugen af persondata. Resultatet heraf danner baggrund for at udarbejde en behovsliste bestående af overordnede mål samt system- og indholdsbehov til designet af 'Mit TV 2' i forhold til TV 2 Play.

- 2) *Hvordan kan brugernes behov og krav af persondata blive præsenteret og implementeret i en prototype for et re-design af 'Mit TV2' på TV 2 Play?*

Baseret på resultaterne fra behovslisten vil jeg producere en prototype.

- 3) *Hvordan imødekommer prototypen brugernes behov og kravene fra Persondataforordningen, og hvordan kan prototypen iterativt forbedres?*

Besvarelsen af PS3 munder ud i konklusion på min problemformulering. Jeg præsenterer her en designløsning til TV 2, som ved hjælp af brugertests øger brugervenligheden.

1.3 Projektets afgrænsninger og begrænsninger

'Mit TV 2' retter sig mod både virksomhedens hjemmeside og TV 2 Play. Her i specialet fokuserer jeg alene på et re-design af hjemmesideudgaven af TV 2 Play. Baggrunden for dette er, at det vil blive for omfattende både indholdsmæssigt og tidsmæssigt at lave en designløsning, der både fungerer på hjemmesiden og mobilapplikationen for TV 2 Play. Den prototype jeg udvikler, vil ikke fungere som et fuldt fungerende system, men snarere som en designløsning til, hvordan TV 2 *kan* imødekomme EU's GDPR, samtidig med at den er brugervenlig. Endvidere vil jeg ikke fokusere på selve de visuelle aspekter af designet, men anvende TV 2 Plays nuværende visuelle layout, således prototypen nemmere kan implementeres hos TV 2. Målsætningen for dette projekt er således at indsamle empiri fra TV 2 Plays slutbrugere for at kunne identificere deres behov og krav. Målet er at afdække brugernes forventninger til hvordan systemet præsterer (Maiden, 2008, s. 2). Ved at kombinere TV 2's egne krav med GDPR's tiltag vil jeg demonstrere, hvordan slutbrugernes behov og krav bliver implementeret i en prototype.

1.4. Begrebsafklaring

Eftersom specialet undersøger områderne indenfor EU's GDPR, persondata, databeskyttelse og streamingtjenester, vil jeg kort redegøre for disse begreber og deres betydning i dette projekt.

Persondata

Begrebet *persondata* er defineret som enhver form for information, der kan være med til at identificere et individ (OECD, 2013, s. 19). Dette betyder, at begrebet persondata omfatter oplysninger så som: navn, køn, fødselsdato, adresse, e-mailadresse, IP-adresse og så videre. Den tidligere Europæiske Kommissær for Bruger Beskyttelse, Meglena Kuneva, beskrev i 2009 at: "Personal data is the new oil of the Internet and the currency of the digital world" (Spiekermann et al., 2015, s. 3). TV 2 anvender persondata til at rette personaliserede reklamekampagner mod specifikke brugermålgrupper og til at udføre risikoanalyser af deres brugere. Dette er i særklasse interessant for de annoncører, der får vist deres reklamer på TV 2's platforme. Annoncørerne får herved mulighed for at lave deres reklamekampagner så effektive og målrettede, som muligt. Det betyder, at brugernes samtykke til at deres

persondata må anvendes fremadrettet, er meget vigtig for TV 2. Derfor er involveringen og brugen af persondata et også vigtigt aspekt af min prototype, da de nye regler kræver, at brugeren giver aktivt samtykke til registrering og benyttelse af sine personlige data.

Datasikkerhed

Datasikkerhed er et begreb, der ikke kun omfatter at sikre bevarelsen og tilgængeligheden af data. Datasikkerhed rummer også fortrolighed, privathed og tilgængeligheden hos regulatorer (Hill, 2009, s. 2). Forklaret med andre ord, kan datasikkerhed ses som en form for forsikringspolitik hos virksomheder, hvor formålet er at beskytte betydningsfuld information mod korruption, kompromisser, tab og lignende. Elektronisk lagret information er en af de primære måder, som virksomheder anvender til at øge deres konkurrencestrategier (Ibid., s. 4). Dette inkluderer også TV 2, som benytter persondata til skabe indtjening. Derfor er det vigtigt at TV 2 som virksomhed sikrer, at deres kunders data er sikkert beskyttet. Dette for både at kunne planlægge profitindbringende virksomhedsstrategier, men også for at kunne brande sig som en troværdig virksomhed blandt sine kunder. Hvor vigtig datasikkerhed er for en virksomheds renommé er, bliver meget godt illustreret af Facebook-skandalen⁴. Her blev op mod 87 millioner menneskers persondata misbrugt til det amerikanske præsidentvalg i 2016, hvilket rejste alvorlig kritik af Facebook. Derfor er det vigtigt at uddybe og forklare hvordan TV 2 håndterer, vedligeholder og beskytter persondata som påkrævet af den kommende GDPR.

Persondataforordning (GDPR)

Som tidligere nævnt træder GDPR i kraft den 25. maj 2018. GDPR har betydning for alle institutioner, virksomheder og organisationer indenfor EU, som lagrer persondata om deres kunder. Jeg vil ikke gå i dybden omkring alle forordningens⁵ krav her, men alene opsummere de mest essentielle krav i forhold til min problemformulering.

⁴ <https://www.b.dk/globalt/facebook-skandale-vokser-87-millioner-menneskers-data-kan-vaere-delt-upassende> - sidst besøgt: 16/04/2018

⁵ <https://eugdpr.org/key-changes.html> - sidst besøgt: 4/4/2018

Samtykke

Vilkår og betingelser for samtykke skal fremover tydeliggøres, hvilket betyder at virksomheder ikke længere kan benytte lange og ulæselige tekster med deres vilkår og betingelser. Brugeren skal give et aktivt samtykke, hvor det er i et klart sprog er tydeligt og simpelt forklaret, hvad der gives samtykke til. Med andre ord skal det være ligeså nemt at forstå samtykket, som det er at give det.

Retten til adgang

Med 'retten til adgang' menes der, at enhver person har ret til adgang til egne persondata fra enhver institution, virksomhed eller organisation, som han/hun er involveret i. Det skal være muligt for brugeren at se hvilke data en virksomhed har om ham/hende og hvilke formål virksomheden bruger disse data til.

Retten til at blive glemt

'Retten til at blive glemt' kræver, at enhver person som er involveret i en institution, virksomhed eller organisation skal have muligheden for at slette sine persondata hos udbyderen. Dette betyder, at virksomheder ikke længere kan besidde enhver form for persondata, heller ikke hvis brugeren ikke længere benytter eller er kunde hos en virksomhed.

Bøder

Hvis en institution, virksomhed eller organisation bryder reglementet for GDPR kan de blive straffet med bøder op til 4 procent af den årlige globale omsætning eller 20€ millioner (bøden fastsættes ud fra det højeste af de to tal).

Streamingtjeneste

Streamingtjenester er en teknologi, der gør muligt at kunne anvende film, musik eller live-TV, via internettet. Når en film eller sang streames, betyder det at produktet bliver brugt – enten ved at se eller høre – mens det leveres til det apparat, som brugeren streamer fra (eksempelvis TV 2 Play). Streaming er en 'strøm' af data, som bliver leveret fra en online server til et apparat, mens det bliver brugt. Med andre ord betyder streaming, at indholdet

(data) er overføres fra en ekstern server/udbyder, uden brug af lageringsplads på brugerens computer, tablet eller mobil (Britt, T., 2001, s. 3).

1.5 Præsentation af TV 2

I dette afsnit vil jeg kort præsentere specialets case-klient TV 2 Danmark A/S for at give læseren baggrundsviden om virksomheden. TV 2 er en af landets største medievirksomheder, som består af en kollage af en række forskellige servicer, medier og applikationer. TV 2 er et 100 procent statsejet aktieselskab, der skaber sin fortjeneste kommercielt igennem reklame- og abonnementsindtægter. TV 2's tjenester består af i alt seks tv-kanaler, en streamingtjeneste, et nyhedssite og seks mobilapplikationer. Desuden har virksomheden underliggende forretninger indenfor blandt andet rejsebranchen og nethandel⁶.

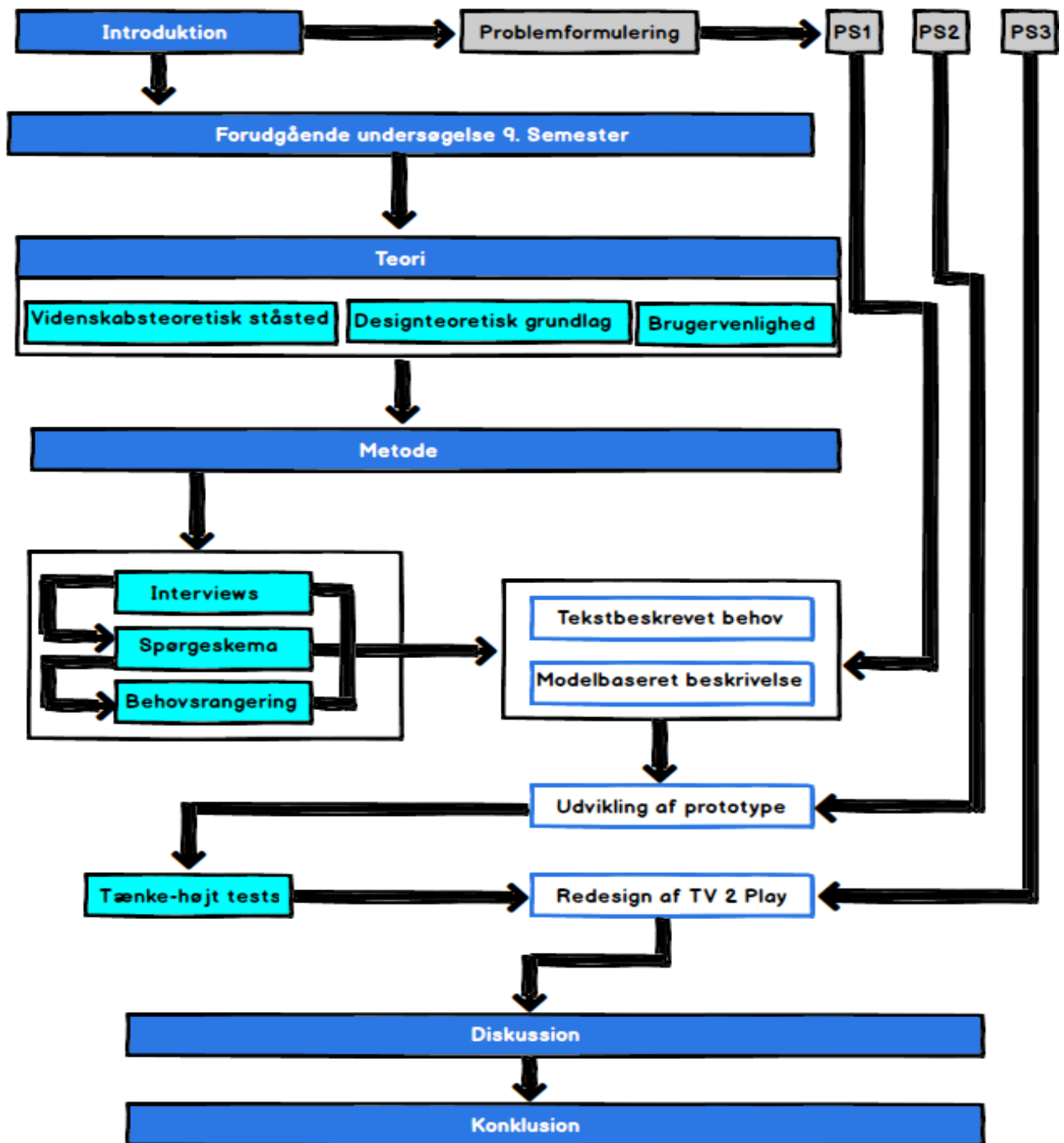
Hovedkanalen TV 2 er den mest sete og dermed Danmarks største tv-kanal, da 37,9 % af danskernes tv-forbrug stammer fra denne kanal (DR Medieforskning, 2017, s. 9). Ydermere består TV 2's kanal udbud af blandet andet ungdomskanalen TV 2 Zulu, TV 2 Charlie til det ældre publikum, TV 2 Sport til de sportsinteresserede, TV 2 Fri der omfavner forskellige emner indenfor livsstilområdet og 24-timers nyhedskanalen TV 2 News. Dertil opererer TV 2 på en række forskellige digitale platforme, hvoraf den mest kendte nok er tv2.dk⁷, som agerer både som Danmarks største nyhedssite og som en indgangsportal til TV 2's øvrige tjenester og applikationer, med omkring en million daglige brugere (Omtv2.tv2.dk). Dertil findes streamingtjenesten TV 2 Play, hvor brugerne har adgang til alle TV 2's egne og en række udenlandske producerede programmer og serier.

⁶ www.omtv2.tv2.dk - sidst besøgt: 13/3/2018

⁷ www.tv2.dk - sidst besøgt: 13/3/2018

1.6 Speciale struktur

Den følgende model giver et overblik af min arbejdsproces og en struktur for specialet. De mørkeblå rektangler symboliserer specialets hovedafsnit, de turkise rektangler symboliserer de anvendte teorier og metoder og de hvide rektangler symboliserer svarerende til specialets problemstillinger.



Model 1: Speciale struktur

2. Præsentation af metoder og resultater fra 9. semesterprojekt

Som tidligere nævnt er denne rapport baseret på mit 9. semesterprojekt, hvor jeg fokuserede på "Opret en konto"-aspektet på TV 2 Play. I dette afsnit vil jeg kort redegøre for de metoder, som jeg anvendte, samt de resultater, jeg fandt frem til. Da nogle af metoderne i dette projekt er de samme, som jeg anvendte i mit 9. semesterprojekt, vil jeg gå mere i dybden med dem i afsnit 4. Ydermere vil jeg i afsnit 6 supplere mine fund fra 9. semesterprojektet med resultaterne fra dette projekt og dermed give et helhedsbillede af resultaterne fra begge projekter.

2.1 Undersøgelsestilgang

I mit 9. semesterprojekt anvendte jeg metodemæssigt en UCD-tilgang, for så vidt som muligt at imødekomme brugernes behov og krav og dermed opnå den højest mulige brugertilfredshed (Dix et al., 2004, s. 277). Siden mennesker er komplekse, var udviklingen af prototypen af "Opret en konto"-aspektet opdelt i iterationer, hvor brugerne var inviteret med i deltagelsen til udviklingsprocessen af designet, for dermed at øge chancen for at imødekomme deres krav og behov (Highsmith & Cockburn, 2001, s. 121). Første iteration bestod i af at analysere og finde brugernes behov, som prototypen kunne baseres på (Preece et al., 2002, s. 296). Intentionerne med de næste iterationer var, at prototypen skulle have gennemgået en række brugertests, for at finde ud af om designet var acceptabel fra brugernes synsvinkel eller om der mulighed for forbedringer (Ibid., s. 434). Grundet tidsbegrænsninger blev disse iterationer dog aldrig fuldført.

2.2 Interessentanalyse

For at forstå de forskellige aktørers behov og krav til designet, udførte jeg en interessentanalyse. Dix et al. (2004, s. 458) beskriver interessenter som: "A stakeholder, therefore, can be defined as anyone who is affected by the success or failure of the system". Det var relevant at skelne og kategorisere de forskellige interessenttyper for at bedre kunne forstå de forskellige behov og krav til designet. Dix et al. beskriver fire forskellige typer af interessentkategorier:

“Primary stakeholders are people who actually use the system – the end-users.

Secondary stakeholders are people who do not directly use the system, but receive output from it or provide input to it (for example, someone who receives a report produced by the system).

Tertiary stakeholders are people who do not fall into either of the first two categories but who are directly affected by the success or failure of the system (for example, a director whose profits increase or decrease depending on the success of the system).

Facilitating stakeholders are people who are involved with the design, development and maintenance of the system” (Ibid., s. 459)

Med afsæt i overstående kategorier identificerede jeg den primære interessentgruppe som (potentielle) kunder/brugere af TV 2 Play. Endvidere kan den primære interessentgruppe opdeles i flere underkategorier i forhold til alder, køn og så videre. Dog valgte jeg at fokusere på potentielle- og eksisterende kunder/brugere som den overordnede primære interessentgruppe, da det af tidsmæssige grunde ikke var muligt at undersøge forskellige underkategorier. Den sekundære interessentgruppe identificerede jeg til at være TV 2, da det er dem, som modtager output fra systemet og anvender det til virksomhedsstrategier og til kommercielle formål. Den tertiære interessentgruppe identificerede jeg til at være EU, eftersom EU påvirkes uanset om systemet opnår tiltagene fra GDPR eller ej. Den faciliterende interessentgruppe identificerede jeg til at være de forskellige analyse- og vedligeholdelsesafdelinger hos TV 2, da det er dem der opretholder systemet og benytter dets output.

2.3 Antal af deltagere til brugerinddragelse

I løbet af mit praktikforløb hos TV 2 arbejdede jeg sammen med en anden praktikant, Nina, der arbejdede med samme emne som jeg. For at øge antallet af deltagere til vores brugerinddragelse, tilbød vi tre måneders gratis abonnement til TV 2 Play. Dette kaldes ifølge Bryman (2012, s. 236) *monetær incitament*, da det øger deltagelsen, når brugerne får en belønning for deres bidrag. Vi fik i alt 12 deltagere som vi brugte til at afdække behov og krav til systemet, fem ved hjælp af semistrukturerede interviews og syv deltog fordelt på to workshops. Ifølge Bryman (2012, s. 425) er der ingen begrænsninger for antallet af deltagere,

når man laver kvalitative undersøgelser. Det er op til projektets forskere selv at afgøre om man har nået *point of saturation*, hvilket er når der ikke skabes ny viden efter den sidste deltager. Dog var det usikkert om vi opnåede det punkt, og dermed kunne graden af intern validitet af vores brugerinddragelse diskuteres (Bordens & Abbott, 2011, s. 89).

2.4 Semistruktureret interview

Som nævnt ovenfor udførte vi fem semistrukturerede interviews med fem forskellige primære interessenter. Jeg vil ikke redegøre nærmere for metoden her, men i stedet henvise til afsnit 4.2, hvor der kan læses mere om metoden og metodeanvendelse i både mit 9. semesterprojekt og dette projekt. Fra interviewene fik vi indblik i hvilke udfordringer deltagerne oplevede og hvilke behov de havde, når de oprettede en bruger/konto ligesom vi fik en evaluering af TV 2 Plays nuværende oprettelses flow⁸.

2.5 Workshops

Baseret på de indsamlede data fra interviewene, holdt vi to *workshops* med henholdsvis fem og to deltagere. Workshops er en brugbar teknik til at udføre flere metoder på samme tid (Bødker et al., 2004, s. 252). Grunden til den ulige fordeling skyldtes miskommunikation hos den ene af deltagerne. Vi anvendte de to workshops til at udføre metoderne *fokusgruppeinterview* og *dotmocracy* fordelt på tre runder, for at indsamle en større viden omkring deres behov og krav til designløsningen.

2.5.1 Fokusgruppeinterview

I første runde deltog deltagerne i en fælles diskussion, baseret på vores fem interviews, omkring accepten af vilkår og betingelsernes i "Opret en konto'-aspektet". Målet var jævnfør (Bryman, 2012, s. 501): " (...) emphasize a specific theme or topic that is explored in-depth". Vi var tilfredse med udbyttet og oplevede en god synergi og udvikling af viden, da deltagerne både stillede spørgsmål og svarede på hinandens spørgsmål.

⁸ <https://checkout.play.tv2.dk/?ref=Zm9yc2lkZTpjdGFkZWNrMTox&pp=1> - sidst besøgt:

2.5.2 Dotmocracy

Anden og tredje runde af workshopperne var opgavebaseret og bestod i at deltagerne i anden runde skulle diskutere og rangere forskellige forud defineret informationstyper til vilkår og betingelser, som var forud defineret fra vores viden omkring emnet og vores semistrukturerede interviews. Dette gjorde vi med metoden *dotmocracy*. Ifølge Diceman (2010, s. 2) er denne metode god til, at få større eller mindre grupper til at genkende deres fælles præferencer igennem en afstemningsprocedure, som hurtigt kan identificere de(n) mest populære eller efterspurgte behov.

Deltagerne rangerede individuelt de tre vigtigste typer af forud definerede informationstyper (i en "accept af vilkår og betingelser" -kontekst), ud fra hvad der havde den største betydning for dem, og i forhold til hvornår de ønskede informationstyperne præsenteret i oprettelsesflowet.

Den tredje og sidste del af workshoppen bestod i en ny afstemningsrunde. Deltagerne skulle først individuelt vurdere Google⁹, Uber¹⁰ og Snapchats¹¹ præsentation af deres vilkår og betingelser. Disse tre virksomheder var valgt, fordi de havde forskellige tilgange til at præsentere vilkår og betingelser. Vi fik deltagerne til at diskutere fordele og ulemper ved de tre virksomheders præsentationer. Ved at have deltagerne til at have en fælles diskussion af de tre virksomheders præsentationer, kunne vi få en bedre forståelse af de behov og krav, som vores egen designløsning skulle indeholde.

2.6 Kodning

Vi anvendte metoden *kodning* til at analysere og identificere brugernes behov og krav ud fra empirien fra de kvalitative interviews og workshops. Jeg vil ikke gå nærmere i dybden med metoden i dette afsnit, men i stedet henvise til afsnit 4.3, hvor jeg redegjort for metoden og dens anvendelse i dette projekt. Ud fra kodningen fandt vi forskellige former for behov og krav, som brugerne havde til 'Opret en konto'-aspektet på TV 2 Play.

⁹ <https://privacy.google.com/your-data.html> - sidst besøgt: 3/4/2018

¹⁰ <https://privacy.uber.com/policy> - sidst besøgt: 3/4/2018

¹¹ <https://www.snap.com/da-DK/privacy/our-approach/> - sidst besøgt: 3/4/2018

2.7 Resultater fra 9. semesterprojekt

Med afsæt i kodning af interviews, workshops, tiltagene fra GDPR samt ad hoc samtaler med TV 2 medarbejdere udarbejdede vi tre tabeller med oversigt over forskellige kategorier med behov og krav fra interessenterne. Tabellerne giver en bedre forståelse for hvad diverse interessenter har af behov og krav til hele 'Opret en konto'-aspektet, både hvad angår overordnede mål og indholds- og systemmæssige behov. Antallet krydser i tabellerne repræsenterer den tværgående enighed mellem de forskellige interessenter, men er ikke udtryk for vigtighed. Tabel 1 repræsenterer de overordnede mål, behov og krav til systemet.

Overall goals	TV 2 business perspective	GDPR	Interviews	Workshops
A) Which data that is processed must be clarified.		X		X
B) The purpose (why) for the collection of personal- and behavioral data must be clarified.	X	X	X	X
C) The use (how) of personal- and behavioral data must be clarified.		X	X	X
D) Information about the consent of agreement must be specific and clear to the user.		X		X
E) Terms and conditions need to be easy to understand.	X	X	X	X

Tabel 1: Overordnet mål (Buhl, 2018, s. 34).

Tabel 2 repræsenterer en liste af krav og behov til indholdet af 'Opret en konto'-aspektet på TV 2 Play.

Content requirements	TV 2 business perspective	GDPR	Interviews	Workshops
A) The identity of the responsible for the data needs to be informed.		X		
B) Third-part parties' relationship must be clarified		X		X
C) The opportunity to delete/regret the consent of agreement needs to be clarified.		X		
D) Active consent of agreement must be clarified		X		
E) Terms and conditions should not contain any other information (no functional descriptions, branding etc.)	X			X
F) Terms and conditions should not be text heavy.	X		X	X
G) Terms and conditions need to be divided into small sections with a combination of bullet points, and with resumes of in depth texts.				X
H) Terms and conditions need to be recognizable in visual expressions.	X			X
I) Terms and conditions should be supported by illustrations, which can speak for themselves	X			X
J) The illustrations need to express the right emotion at the right time (e.g. at security information they should express seriousness)	X			
K) Terms and conditions need to express seriousness	X			X
L) The resumes of the terms and conditions need to be eye catchy				X

Tabel 2: Behov og krav til indhold (Buhl, 2018 s.34-35).

Tabel 3 rummer kategorien tekniskbaserede behov, krav til funktioner og flow i systemet.

System requirements	TV 2 business perspective	GDPR	Interviews	Workshops
A) Terms and conditions need to be presented before (final) creating an account		X		X
B) The availability of terms and conditions' information types needs to be manageable (must not be too many steps in the flow)	X		X	X
C) Different communication types, such as bullet points, in-depth text, and resumes, must be clearly separated	X			X
D) Terms and conditions should have a user-friendly design	X		X	X
E) The user account should be created as soon as possible in the flow	X			
F) The user does not have to verify his/her account via e-mail.	X			

Tabel 3: Behov og krav til systemet (Buhl, 2018, s. 35).

Ovenstående tabeller repræsenterer de resultater jeg fandt frem til i mit 9. semesterprojekt. Med dette afsæt udviklede jeg en prototype baseret på 'Opret en konto'-aspektet. Grundet en for stram tidsramme var det ikke muligt at udføre brugertests og videreudvikle prototypen. I specialet arbejder jeg videre derfor med tabel 1-3, hvor jeg, ud fra ny indsamlet empiri, afsøger nye brugerbehov eller supplerende input til ovennævnte behov. Disse krav og behov skal implementeres og bidrage til videreudviklingen af prototypen og brugertestning heraf.

3. Teori

I dette afsnit vil jeg redegøre for projektets teoretiske ramme, der danner grundlag for de mest essentielle områder indenfor mit forskningsområde. Indledningsvist i afsnittet vil jeg redegøre for min empirisøgning og behandling til at skabe rammen for den anvendte teori. Endvidere er den teoretiske ramme blevet inspireret fra mine tidligere projekter fra henholdsvis ottende (Buhl et al., 2017) og niende (Buhl, 2018) semesterprojekter. Det teoretiske litteraturstudie skal give læseren en forståelse for den designproces og de principper, jeg arbejder ud fra.

3.1. Litteratursøgning og litteraturstruktur

Fokus for litteratursøgningen har været at finde relevante akademiske tekster, som er relateret til min problemformulering. Jeg har anvendt specifikke ord indenfor mit forskningsområde, fx brugervenlighed, privathed og tillid. Disse ord blev gradvis og løbende udvidet, jo mere viden jeg fik indsamlet indenfor forskningsområdet. Jeg anvendte søgemaskiner som Google Scholar¹² og Aalborg Universitets online bibliotek¹³ til, at finde relevant videnskabelige og professionelle litteratur.

Jeg anvendte søgninger i kombination med *Boolean operators* som AND, OR og NOT (Cronin et al., 2008, s. 10), hvilket hjalp med at give mere præcise og relevante søgningsresultater. For eksempel kunne en søgning være:



A screenshot of a red search bar with the text "FIND MATERIALE" in white. The search query "User Experience AND UCD" is entered in a white input field. To the right of the input field is a button labeled "Søg i Primo".

Resultaterne fra denne søgning kunne eksempelvis indeholde meget om *information architecture*, hvorfra jeg ændrede søgning til:



A screenshot of a red search bar with the text "FIND MATERIALE" in white. The search query "User Experience AND UCD NOT Information" is entered in a white input field. To the right of the input field is a button labeled "Søg i Primo".

¹² www.scholar.google.com - sidst besøgt: 1/5/2018

¹³ www.aub.aau.dk - sidst besøgt: 1/5/2018

Efter have fundet relevante litterære tekster fra første søgning, ønskede jeg at finde relaterede tekster indenfor samme område. Dette gjorde jeg ved at kigge i referencelisterne på de tekster fundet i første søgning. Denne teknik kaldes for *citation pearl growing* (Rowley & Slack, 2004, s. 35), og er nyttig til at finde relevante tekster indenfor samme forskningsområde.

For at organisere den fundne litteratur, anvendte jeg *PQRS-metoden*, der indeholder fire trin: *Preview, Question, Read og Summarize* (Cronin et al., 2008, s. 13). Det første trin indebærer at gennemgå tekstens abstract og overskrifter. Anden og tredje trin udføres samtidigt, hvor man indsætter informationer omkring teksten i et skema, mens man læser teksten. Disse informationer omhandler for eksempel forfatter, titel og år. Sidste og fjerde fase indebærer at skrive et kort resume af hver tekst. Derved fik jeg et overblik over de mest relevante tekster indenfor mit forskningsområde, som jeg kunne basere min teoretiske ramme ud fra.

3.2. Videnskabsteoretisk ståsted

Jeg vil i det følgende kort beskrive den videnskabsteoretiske tankegang. Fremgangsmetoden for projektets undersøgelse er inspireret af *pragmatisk* tankegang. I pragmatisme arbejdes der ud fra holdningen om en praktisk indstilling, et blik for konsekvenser, handlinger og konkrete resultater (Blandhol, 2005, s. 492). Med andre ord er udgangspunktet, at handlinger er det afgørende fundament for ændringer, og at viden og refleksion danner grundlaget for, hvor disse handlinger tager deres afsæt i (Goldkuhl, 2012, s. 139). Blandhold (2005, s. 503) beskriver ti elementer som udgør pragmatisme: antifundamentalisme, antiformalisme, retorisk sprogomfatning, problemorientering, erfaringsorientering, konsekvensorientering, moderat skepticisme, pluralisme, kontekstualisme og stil. Pragmatisme har et instrumentalistisk syn på viden, da viden kan eller burde kunne føre til ændringer i fremtiden (Goldkuhl, 2012, s. 140). Dog hævder kritikere af pragmatismen, at pragmatikere er for optaget af det individuelle og det konkrete problem, i modsætning til *idealisme* hvor deres tages hensyn til samfundets system, til harmoni og det abstrakte. Det afviser man dog ud fra et pragmatisk perspektiv med et synspunkt om, at selv om man fokuserer på et individuelt aspekt eller konkret problem, at så er det ikke ensbetydende med at ændringerne ikke kan tilfredsstille og implementeres i et generelt aspekt (Blandhol, 2005, s. 513).

Ved at arbejde ud fra denne videnskabsteoretiske tankegang, har jeg været i stand til – ud fra handlinger igennem brugerinddragelse – at komme frem til ændringer, der forhåbentligt fremadrettet kan forbedre TV 2 Play samtidig med at tiltagene fra GDPR bliver opfyldt. Således har jeg valgt at anvende en pragmatisk tankegang i dette projekt, da jeg fokuserer på et konkret problem – at re-designe TV 2 Play, så det imødekommer tiltagene fra GDPR.

3.3. Relateret arbejde

Som input og en inspiration til mit projekt har jeg undersøgt, hvordan andre har arbejdet med GDPR i en design-kontekst. Herved har jeg indenfor forskningsområdet kunnet hente inspiration udviklingen af min egen prototype.

For at udvælge de mest relevante studier for dette projekt, fulgte jeg Bordens & Abbotts (2011, s. 77) fem trins guide for systematisk evaluering til at finde nyt litteratur ud fra referencelisterne fra allerede fundne tekster:

1. Find en relevant forskningsartikel.
2. Brug referencesektionen i artiklen til at finde andre artikler.
3. Gentag trin 1 & 2.
4. Anvend dit indeksbibliotek til at finde nyere artikler.
5. Gentag hele processen.

Siden GDPR er en relativ ny regulering, har det desværre ikke været muligt at finde studier, der forsker direkte indenfor dette felt. Derfor vil jeg i stedet præsentere to forskningsartikler, der arbejder indenfor designprocesserne som *User-Centered Design* (UCD) og *Privacy by Design* (PbD), som jeg drage inspiration fra til mit forskningsområde.

Den første forskningsartikel er *The Enzyme Portal: a case study in applying user-centred design methods in bioinformatics* (Matos et al., 2013). Forfatterne fremlægger en designløsning til forskere indenfor bioinformatik. Designløsningen gør, at forskerne kan søge og finde kemisk og biologisk data, omkring en givende enzym, i ét samlet system. Førhen skulle forskerne bruge timevis på at slå disse data op i flere uafhængige systemer. Designløsningen er baseret

på interviews og workshops, samt iterative brugertests med interessenter ud fra en UCD-proces. Deres proces til at skabe designløsningen var, at basere designvalgene ud fra de primære interessentinterviews og brugertests, da det er dem, der er de endelige slutbrugere for designet. Selvom at selve emnet, bioinformatik ligger udenfor mit forskningsfelt, er forfatterens UCD-tilgang alligevel relevant i forhold dette projekt. Den inspiration jeg kan uddrage fra af deres tilgang er, at mine designvalg til re-designet, skal baseres på empiri og dataindsamling fra primære interessenter, da det er dem, der er de endelige slutbrugere.

Den anden forskningsartikel er Schaars (2010) studie indenfor brugen af PbD til udviklingen af det tyske elektroniske sygesikringskort (*elektronische Gesundheitskarte*, eGK). Det elektroniske sygesikringskort er designet som et chipkort, der indeholder personlige informationer og data omkring kortets indehaver. Her kan institutioner indenfor det tyske sundhedsvæsen hurtigt scanne kortet og få indehaver oplysninger, i stedet for at bruge tid på manuelt at søge efter dem i systemerne. Endvidere er kortet ligeledes designet så kortejerer selv har kontrol og mulighed for at redigere, hente eller til en vis grad slette sine personlige sundhedsoplysninger. Schaar forklarer (Ibid., s. 269), at eGK blev designet ud fra en PbD-tilgang, da kortet indebærer en række følsomme persondata. Cavoukian (2009, s. 1) definerer PbD som: " (...) the philosophy and approach of embedding privacy into the design specifications of various technologies". Når man arbejder ud fra en PbD-tilgang skal – udover nødvendigheden af at sikre sig, at det er sikkert – designet af systemet være konstrueret således, at man undgår eller minimerer mængden af persondata. Med andre ord skal al persondata, det ikke tjener et formål eller er en nødvendighed, skæres væk (Schaar, 2010, s. 272). Endvidere fremlægger Schaar seks principper, som han fandt frem til under sin forskning af eGK, der gør sig gældende, når IT-systemer designes ud fra en PbD-tilgang:

- **"Data minimization:** Data processing systems should be designed and selected in accordance with the aim of collecting, processing and using no personal data at all or as little personal data as possible.
- **Controllability:** An IT system should provide data subjects with effective control over their personal data. The possibilities for consent and objection should be supported by technological means.

- **Transparency:** Both developers and operators of IT systems must ensure that data subjects are informed in detail about how the systems work.
- **Data confidentiality:** IT systems must be designed and secured so that only authorized entities have access to personal data.
- **Data quality:** Data controllers must support data quality by technical means. Relevant data should be accessible if needed for lawful purposes.
- **Possibility of segregation:** IT systems which can be used for different purposes or are run in a multi-user environment (i.e. virtually connected systems, such as data warehouses, cloud computing) must guarantee that data and processes serving different tasks or purposes can be segregated from each other in a secure way.” (Ibid., s. 273).

Jeg finder Schaars forskningsartikel inspirerende i forhold til, hvordan man designer et system eller produkt ud fra de primære præmisser omkring privathed og sikkerhed af databehandling. Netop beskyttelsen af persondata er relevant i forhold mit forskningsområde.

Således kan jeg drage inspiration eller anvende resultaterne fra disse relaterede forskningsstudier, til udviklingen af mit re-design for TV 2 Play. Jeg vil dog ikke lægge mig fast på, hvis det viser sig at de primære interessenter af TV 2 Play har behov, som går imod dette.

3.4. Designteoretisk grundlag

I det følgende vil jeg gennemgå det designteoretiske grundlag for projektet. Her vil jeg redegøre for de designprincipper, teorier og metoder, jeg har anvendt til at udføre en brugerdrevet designproces til re-designet af TV 2 Play.

Det kan være svært at inkludere brugerbehov i et design. Der er mange forskellige valg og muligheder man som designer, bliver nødt til at gå på kompromis med. Derfor har jeg valgt at anvende en UCD-proces til at designe min prototype. Norman (2002, s. 188) definerer UCD som: ”a philosophy based on the needs and interests of the user, with an emphasis on making products usable and understandable”. I UCD lægges der endvidere vægt på hvordan interaktionen, interfacet og det tekniske aspekt er i et design. Ved at anvende en UCD-proces, baseres designet på *user experience* (UX) fra brugere af produktet eller systemet. Simpelt

forklaret, inddrager man løbende brugernes erfaringer i hver fase af et design (Garrett, 2011, s. 17). Hvis man undlader at inddrage UX i de forskellige designfaser, kan der opstå flere slags problemer med designet. For eksempel at det som designeren tænkte var logisk, måske ikke opleves sådan af brugerne, eller hvad der måske er nemt og venligt for én bruger, måske ikke er det for en anden (Corry et al., 1997, s. 65). Tanken bag at anvende UX i en UCD-proces er at opnå en positiv emotionel reaktion fra brugerne på et design eller produkt (von Saucken et al., 2013, s. 1). Dette skyldes, at erfaringer efterhånden bliver produkter, fordi de bruges til forstå og opnå brugers behov og tilfredshed, samt til at forudsige hvad kunderne vil have, før kunderne selv er klar over det. Endvidere deler kunder også deres erfaringer med et produkt eller service med andre kunder, og dermed er erfaring også med til at afgøre et produkts omdømme, hvilket igen påvirker dets popularitet (Solis, 2015, s. 10). Der dog ingen klar universel definition af hvad UX er, da erfaring skabes ud fra oplevelse, kontekst og interaktion. Dog giver Kuniavsky (2010) et bud på en definition:

"The user experience is the totality of end users' perceptions as they interact with a product or service. These perceptions include:

- Effectiveness (how good is the result?)
- Efficiency (how fast or cheap is it?)
- Emotional satisfaction (how good does it feel?)
- And the quality of the relationship with the entity that created the product or service (what expectations does it create for subsequent interactions?)" (2010, s. 13).

Med andre ord kan UX forstås som de overordnede aspekter af, hvordan en person anvender et interaktivt produkt og hvordan deres oplevelse af dette er. Det vil sige hvordan det føles, hvor godt forstår de hvordan det virker, hvordan føler de omkring det mens de bruger det, hvor godt tjener det deres formål, og hvilken oplevelse de får ud af det (Solis, 2015, s. 127). Dermed kan inddragelse af UX i en UCD-proces hjælpe med at skabe et produkt eller service som er effektiv, tilfredsstillende og imødekommer brugernes forventninger. Norman fremlægger fire hovedpunkter for hvordan et design bør designes:

- "Make it easy to determine what actions are possible at any moment (make use of constraints).

- Make things visible, including the conceptual model of the system, the alternative actions, and the results of actions.
- Make it easy to evaluate the current state of the system.
- Follow natural mappings between intentions and the required actions; between actions and the resulting effect; and between the information that is visible and the interpretation of the system state.” (2002, s. 213).

Med andre ord bør designeren sørge for, at designet er naturligt som muligt, så brugerne kan finde ud af hvad han/hun skal gøre, samt kunne fortælle hvad der foregår. Disse fire designpunkter inkorporeres i en UCD-tilgang, da designet bliver til ud fra brugernes erfaringer.

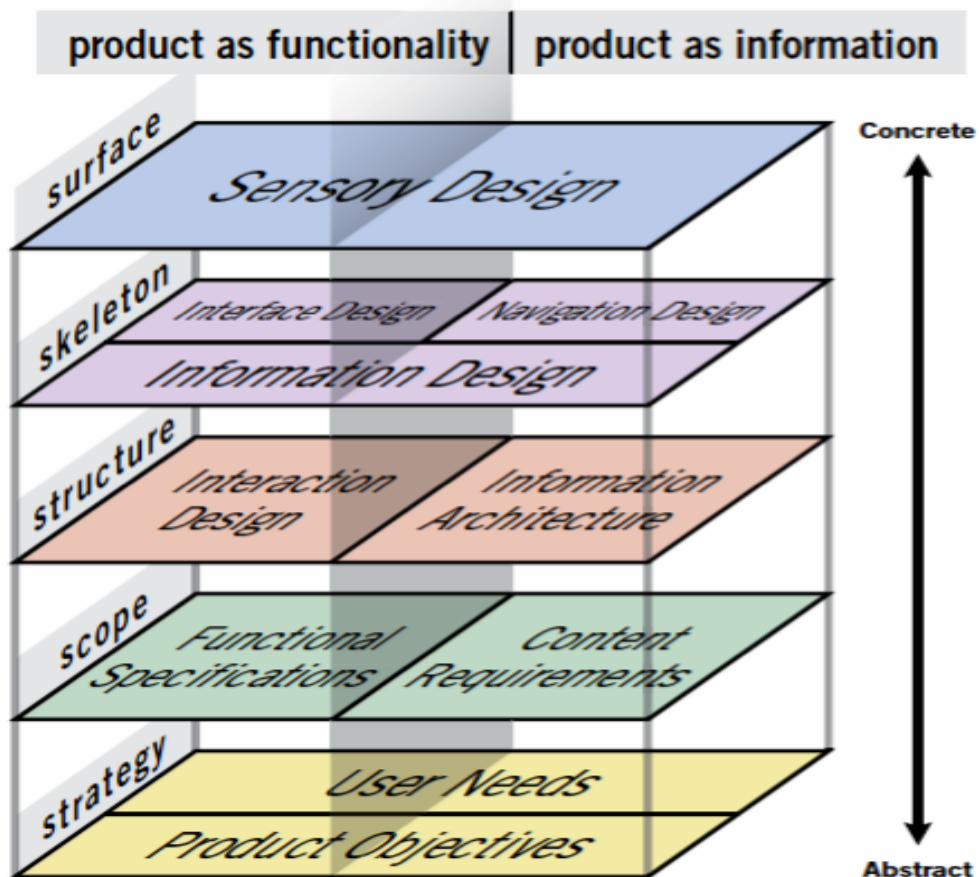
Gasson (2003, s. 31) kritiserer UCD-metoden for udelukkende fokusere på det tekniske aspekt i udviklingen af et produkt eller service, og mener at metoden derfor fejler på at promovere menneskelige interesser på grund af et for målrettet fokus. Endvidere mener Gasson at metoden tilsidesætter menneskelige interesser på baggrund af forudbestemte tekniske problemer (Ibid.). I stedet argumenter Gasson for at anvende en *human-centered design* (HCD) tilgang. I HCD tager man et skridt tilbage, og anser ikke blot kunder som brugere af ens produkt, men i en bredere kontekst om, hvordan de lever deres daglig liv (Ibid., s. 35). Ved at anse kunder/brugere som hele personer, der ikke kun bruger tid på produktet, kan man bedre forstå dem og dermed identificere muligheder, som bedre servicerer deres behov (Solis, 2015, s. 119). Med denne tilgang fokuserer man i langt højere grad på *costumer experience* (CX) end tilfældet er i UCD. CX omhandler mere, hvordan en person oplever eller føler i forhold til et produkt, service eller firma, til forskel for UX der mere fokuserer på designet og dets interaktion med brugeren (Ibid., s. 132-133). Forklaret på en anden måde er CX den interne og subjektive respons kunder har til enhver form for direkte eller indirekte kontakt til et produkt eller firma (Meyer & Schwager, 2007, s. 2). Et eksempel på forskellen mellem UX og CX kan være, hvis man bestiller take away på en applikation. Hvis applikationens interface og interaktionen er god eller dårlig (hvordan den er opbygget og er at navigere rundt i) omhandler det UX. Hvis hele oplevelsen føles god eller dårlig (fra finde og bestillingen af maden, til maden er udbragt hjem til en og hvordan det smager) omhandler det CX. Dermed

kigger man i HCD mere på den overordnede kundeoplevelse/følelse og relation til produktet eller firmaet.

På trods af bevidsthed om overstående kritik, har jeg alligevel valgt at anvende UCD-tilgangen. Dette skyldes, at min prototype skal ende ud med at være et re-design af det nuværende system af TV 2 Play, og dermed løse et konkret problem – nemlig at imødekomme tiltagene fra GDPR. Dermed finder jeg det naturligt at lægge vægt på UX i mit design, for at skabe et interface, der stræber efter en positiv interaktion og oplevelse mellem brugeren, TV 2 Play og tiltagene. Jeg vil dog inkludere CX i min designproces, ved at undersøge de primære interessenters tillidsforhold til TV 2, og hvordan min prototype kan designes således at det styrker dette forhold til virksomheden.

3.4.1. Design for nettet

Til at arbejde med UCD-tilgangen, har jeg valgt at tage afsæt i Garretts (2011, s. 18) *five-plane model*, der gennemgår fem forskellige stadier inden for webdesign. Denne model er brugbar til at identificere og klassificere de elementer, der omfatter slutbrugeroplevelsen til design af hjemmesider (Kuniavsky, 2010, s. 15).



Model 4: The five planes (Garrett, 2011, s. 29).

Strategy plane

Det første stadie er strategistadiet, som er opdelt i to aspekter; *User needs* og *Product objectives*. Garrett fremlægger to grundlæggende spørgsmål, som er i stand til at give svaret på selve fundamentet for hvert valg der tages i processen, når man designer UX:

- "What do we want to get out of this product?
- What do our user want to get out of it?" (2011, s. 36).

Ved at svare på det første spørgsmål, er man i stand til at beskrive målsætningen for produktet indefra i organisationen. Det andet spørgsmål omfavner brugerbehov, hvor

målsætninger pålægges organisationen udefra. Forklaret på en anden måde er product objectives, hvad klienten eller organisationen vil have ud af designet, hvor user needs er hvad brugerne vil have ud af designet (Ibid, s. 28). Ved at svare på de to overstående spørgsmål, kan strategien for produktet tilrettelægges. Endvidere indebærer strategistadiet også CX i form af *brand identity*. Garrett (Ibid., s. 38) beskriver brand identity som hvordan brugerne konceptuelt associerer eller følelsesmæssigt reagerer på produktet, og derved definerer et helhedsindtryk af ens organisation igennem interaktion med produktet. Derfor er det vigtigt at planlægge og tilrettelægge produktet, så brugerne så vidt muligt får en positiv oplevelse igennem interaktionen med produktet. Dette aspekt af strategistadiet er særdeles vigtigt i forhold til re-design af TV 2 Play, eftersom jeg stræber efter at prototypen skal skabe et positiv indtryk af behandlingen af brugernes persondata, og dermed skaber et større tillidsforhold til TV 2 som organisation. Derfor er det meste af min forskning foregået i dette stadie, hvor jeg har anvendt forskellige metoder til at finde og teste brugerbehov til min prototype. Endvidere har jeg studeret tiltagene fra GDPR og haft løbende samtaler med ansatte hos TV 2, for at få en bedre forståelse og skabe en klar målsætning for re-designet af TV 2 Play.

Scope plane

Dette stadie handler om at transformere strategi til konkrete krav til produktet (Kuniavsky, s. 16). Dette gøres ved at kategorisere brugerbehov og målsætninger til funktionelle- og indholdsmæssige behov (Garrett, 2011, s. 29). Afhængig af hvilken kontekst produktet skabes ud fra, kan det være svært vælge hvilke funktioner og krav, der skal prioriteres fremfor andre (Ibid., s. 74). Der findes dog forskellige metoder til at rangere funktioner og indhold. Hatton (2007, s. 234-244) præsenterer fire metoder at gøre dette på:

- *Simple ranking* er en metode, der rangerer krav og funktioner fra 1 og fremefter, hvoraf 1 er den højst prioriterede. Hvis der fem krav vil de blive rangeret fra 1 til 5 (Ibid., s. 236).
- *MoSCoW* er et akronym for: Must have, Should have, Could have og Won't Have. Her rangeres kravene efter hvad er produktet må indeholde, skulle indeholde, kunne indeholde og hvad det ikke bør indeholde (Ibid., s. 237).

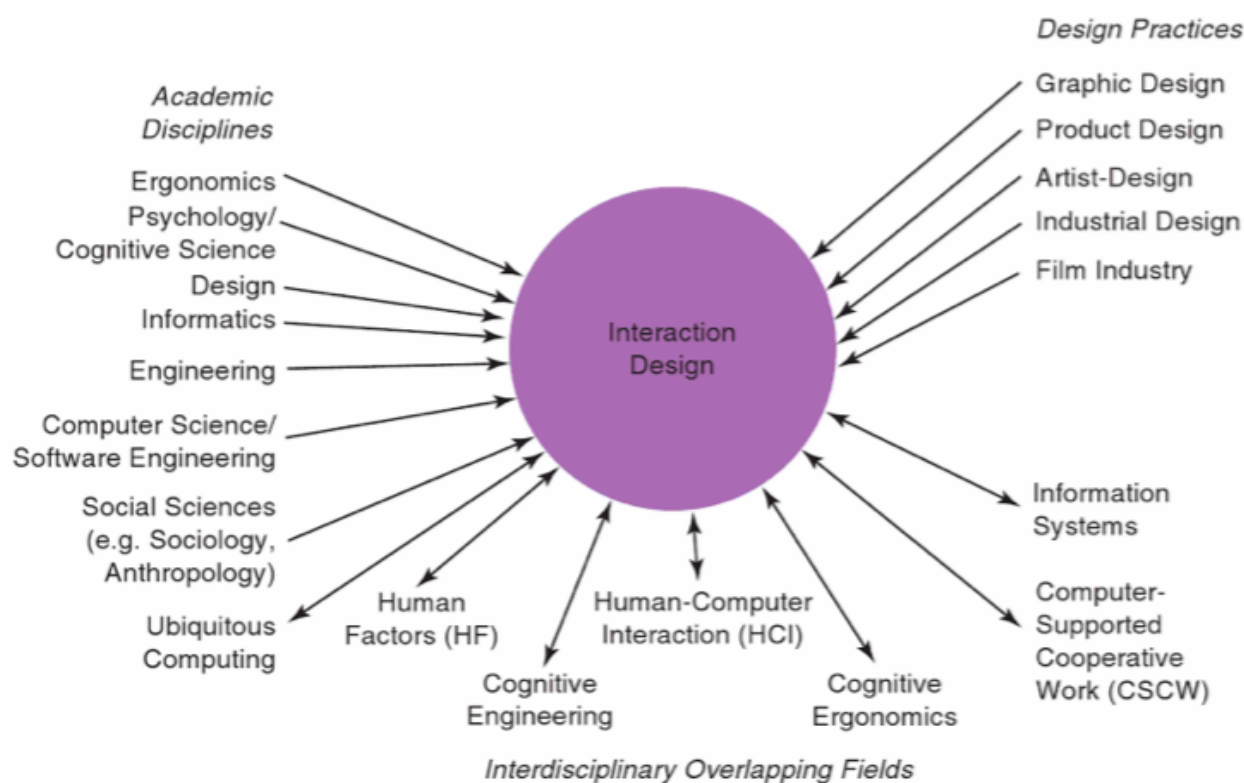
- *The Hundred Dollar Method* er en metode til at vurdere, hvilken størrelsesorden eller betydning de forskellige krav har. Dette gøres ved at spørge brugerne, at hvis de havde 100 dollars, hvordan de ville fortrække at fordele deres penge på hvert krav (Ibid., s. 238).
- *The Analytical Hierarchy Process (AHP)* går ud på at sammenligne krav på en skala fra et til ni. Dette gøres ved at få brugere til at rangere to kravs betydning op mod hinanden. Denne proces fortsættes til, der ikke er flere krav tilbage. Kravenes rangering indsættes derefter ind i en udregningsmodel, der derefter viser hvert kravs relative betydning i skalaen (Ibid.).

Jeg vil i afsnit 4.5 redegøre for den rangeringsmetode, jeg har anvendt til behovene.

Structure plane

Strukturstadiet er det tredje stadie, hvor man går fra det abstrakte i de to forrige stadier, til det mere konkrete, som klarlægger hvad brugerne endegyldigt vil opleve igennem produktet (Garrett, 2011, s. 80). Således er dette stadie opdelt i *interaction design*, som forklarer hvordan et system fungerer ved interaktion med brugere, og *information architecture*, hvor information arrangeres således brugerne kan forstå indholdet af et system (Ibid., s. 30).

Interaktionsdesign defineres af Pearce et al. som: "designing interactive products to support the way people communicate and interact in their everyday and working lives" (2011, s. 9). Interaktionsdesign har sine rødder i Human-Computer Interaction (HCI), men der er blandt teoretikere generel uenighed om, hvorvidt interaktionsdesign eller HCI skal betragtes som den overordnede termologi indenfor brugerdrevet design (Ibid, s. 10). I HCI undersøger man sammenspillet mellem menneske og computersystem, hvor der fokuseres på at designe interfacet, hvor interaktionen mellem disse to finder sted (Murray, 2010, s. 20). Ligeså arbejdes der ud fra samme principper i interaktionsdesign. Dog argumenterer Preece et al. (2011, s. 10), at interaktionsdesign er den overordnede termologi, da dets fokus strækker sig udover alle former for UX designs, hvorimod HCI kun fokuserer på design indenfor computersystemer. Preece et al. (Ibid.) i figur 1 visualiserer de designtermer, som interaktionsdesign rummer således:



Figur 1: Visualisering af termer indenfor interaktionsdesign (Preece et al., 2011, s. 10).

I interaktionsdesign arbejdes der med *interface metaforer*, der indebærer at anvende noget genkendeligt for brugerne, så de får en bedre forståelse for hvordan man interagerer med et system (Ibid, s. 44). Et eksempel herpå kan være tre vandrette streger, der indikerer et menu-ikon, hvilket gøre det nemmere for brugerne at navigere sig rundt på en hjemmeside, da ikonet er universelt gængs for at være en menu. For at arbejde med interaktionsdesign præsenterer Murray (2010, s. 30) fire grundlæggende aktiviteter, som udgør processen for interaktionsdesign:

1. Establishing requirements
2. Designing
3. Prototyping
4. Evaluating

Under første aktivitet klarlægges interessenternes behov og krav til system eller produkt. Efter at have identificeret diverse krav og behov, udføres anden og tredje aktivitet. Her implementeres og designes de etablerede krav og behov ind i en prototype. Efter at have

designet og kreeret prototypen udføres fjerde aktivitet i processen, hvor prototypen brugertestes af interessenterne. Dette sker for at få feedback til videreudvikling. Denne proces gentages iterativt indtil der er opnået mere komplette versioner af systemet eller produktet (Ibid., s. 38).

Andel del af Garretts strukturstadie er informationsarkitektur. Det indebærer, hvordan man organiserer og grupperer indholdet af et system, ud fra hvad der giver mening for brugerne (Garrett, 2010, s. 81). Morville & Rosenfeld (2007, s. 9) hævder, at hverken softwareudvikling, grafiskdesign eller usability engineering er informationsarkitektur, på trods af at disse discipliner alle ligger i gråzonen. Derfor kan det være svært at skelne imellem dem. Ikke desto mindre definerer *The Information Architecture Institute* informationsarkitektur således:

- "The structural design of shared information environments.
- The art and science of organizing and labeling web sites, intranets, online communities, and software to support findability and usability.
- An emerging community of practice focused on bringing principles of design and architecture to the digital landscape." (Spencer, 2010, s. 4).

Som tidligere nævnt anvendes informationsarkitektur til at organisere systemindhold, således at strukturen giver mening for brugerne. Desto bedre ens informationsarkitektur er, desto mere kan brugerne frit bevæge sig rundt i systemstrukturen (Lynch & Horton, 2008, s. 84). For at organisere indholdet kan der anvendes flere metoder, eksempelvis *Card sorting*. I denne metode inddrager man interessenter til at sortere, kategorisere og markere indholdet til systemet, således det er mest logisk for dem (Ibid., s. 76).

Med afsæt i de overstående teoretiske argumentationer, har jeg valgt at arbejde ud fra den overordnede design termologi, interaktionsdesign, som omfatter min UCD-tilgang til re-designet af TV 2 Play. Jeg vil arbejde ud Murrays fire aktivitetsprocesser i samspil med Garretts five-plane model, således jeg har en relativ struktureret designproces til at re-designe TV 2 Play. Jeg har dog valgt ikke at arbejde med informationsarkitektur. Det skyldes, at min prototype ikke er et komplet re-design af hele TV 2 Plays systemstruktur, men derimod implementering af elementer (tiltagene fra GDPR, red.) til strukturen. Derfor har jeg ikke

fundet det naturligt at arbejde videre indenfor informationsarkitektur, da denne tilgang passer bedre, når man bygger et system op helt fra bunden af.

Skeleton plane

Efter at have identificeret hvordan den overordnede struktur fungerer, fokuserer skeletstadiet på, hvordan denne struktur tager form. Med andre ord er fokuset i skeletstadiet på, hvordan komponenterne og funktionerne i designet er i samspil med hinanden (Garrett, 2011, s. 108). Dette stadie er opdelt i tre aspekter; (1) *Interface design*, der fokuserer på arrangere interaktions elementer, som eksempelvis hvordan log ind-knappen ser ud og placeres, (2) *Navigation design* som arrangerer indhold og menuerne i systemet, eksempelvis hvordan menuen for tv-serier placeres i forhold til det øvrige indhold på en streamingtjeneste, og (3) *Information design* der er blanding af de to øvrige, som har fokus på præsentation af information på måde, så det letter forståelsen af indholdet (Ibid., s. 30). Disse tre aspekter er tæt forbundet med hinanden, og kommer til udtryk når systemet opsættes i *wireframes*. Wireframes er skærmbilleder – også kendt som *mock-ups* – der illustrerer og skitserer prototypens interface (Bødker et al., 2004, s. 182). Wireframes er ofte baseret på input fra tidligere identificerede brugerbehov, men også på videnskabelige teorier, metoder og heuristikker. Det er i dette stadie opsætningen af prototypen tager form. I det følgende vil jeg redegøre for opsætningen af hjemmesidekomponenter, baseret på videnskabelige teorier.

Når det drejer sig om at opsætte og designe hjemmesider er det vigtigt tilfredsstille brugerne, ved at gøre designet så intuitivt som muligt. Sådan argumenter Krug (2006, s. 22-26) for, at hvad et godt design er, og klarlægger tre grundlæggende regler, kaldet "Facts of Life#", for hvordan brugere navigerer rundt på hjemmesider:

- 1) We don't read pages. We scan them.
- 2) We don't make optimal choices. We satisfice.
- 3) We don't figure out how things work. We muddle through.

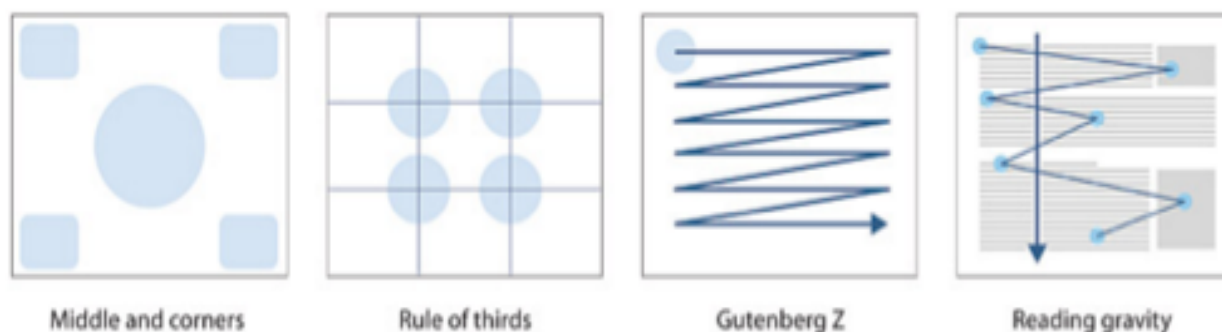
Hans første Fact of Life# går ud på brugere kun scanner en hjemmeside, og kun uddrager lidt information fra denne. Fact of Life#2 går ud på, at brugerne nøjes med det første og det bedste, de finder. Med andre ord bruger de ikke tid på at gennemse alle søgningsresultater, men tilfredsstilles med det første fundne svar på, hvad de søgte efter. Den sidste og tredje Fact

of Life#3 går ud på, at brugerne vender tilbage til start, hvis den sti, de fulgte, ikke førte dem til et brugbart resultat. Krugs Fatcs of Lifes# understøttes af Veghs tre principper, til hvordan man designer intuitive hjemmesider:

- **"Clearly delineate the sections of your page.** Make it obvious where the navigation, editorial content, and advertising areas are.
- **Write your text clearly and briefly.** Don't give the user unnecessary content to wade through to find an answer.
- **Make it clear where the user is on the site.** The process of satisficing generates a lot of errors; make sure the user can find his or hers way back. (2010, s. 206)."

Ovenstående viser at det vigtigt at designe sin hjemmeside så intuitivt som muligt, i forhold til placering af de funktionelle- og indholdsmæssige komponenter.

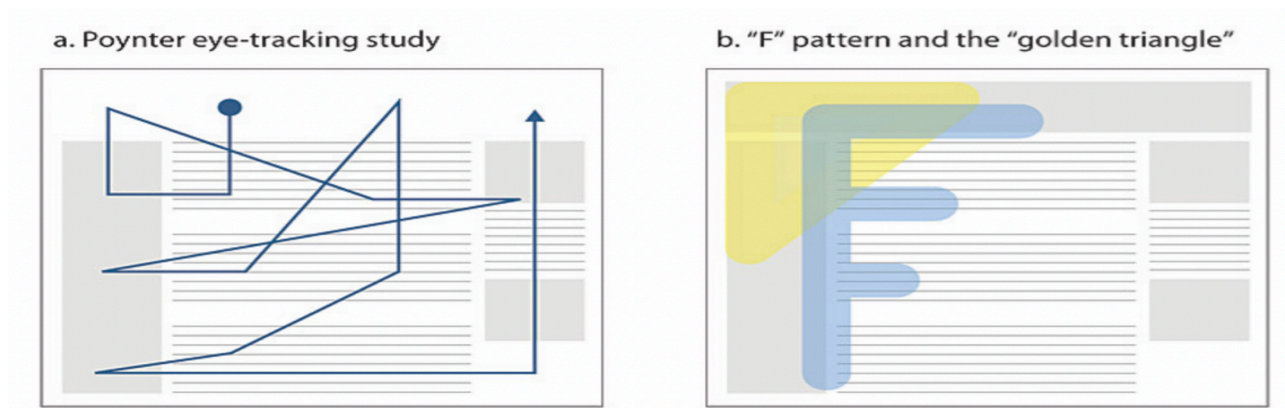
For at vide hvor de funktionelle- og indholdsmæssige komponenter skal placeres, præsenterer Lynch & Horton (2008, s. 91) fire klassiske scanningsvaner på, hvordan menneskers scanner hjemmesider:



Figur 2: Fire klassiske scanningsvaner på hjemmesider(Lynch & Horton, 2008, s. 91)

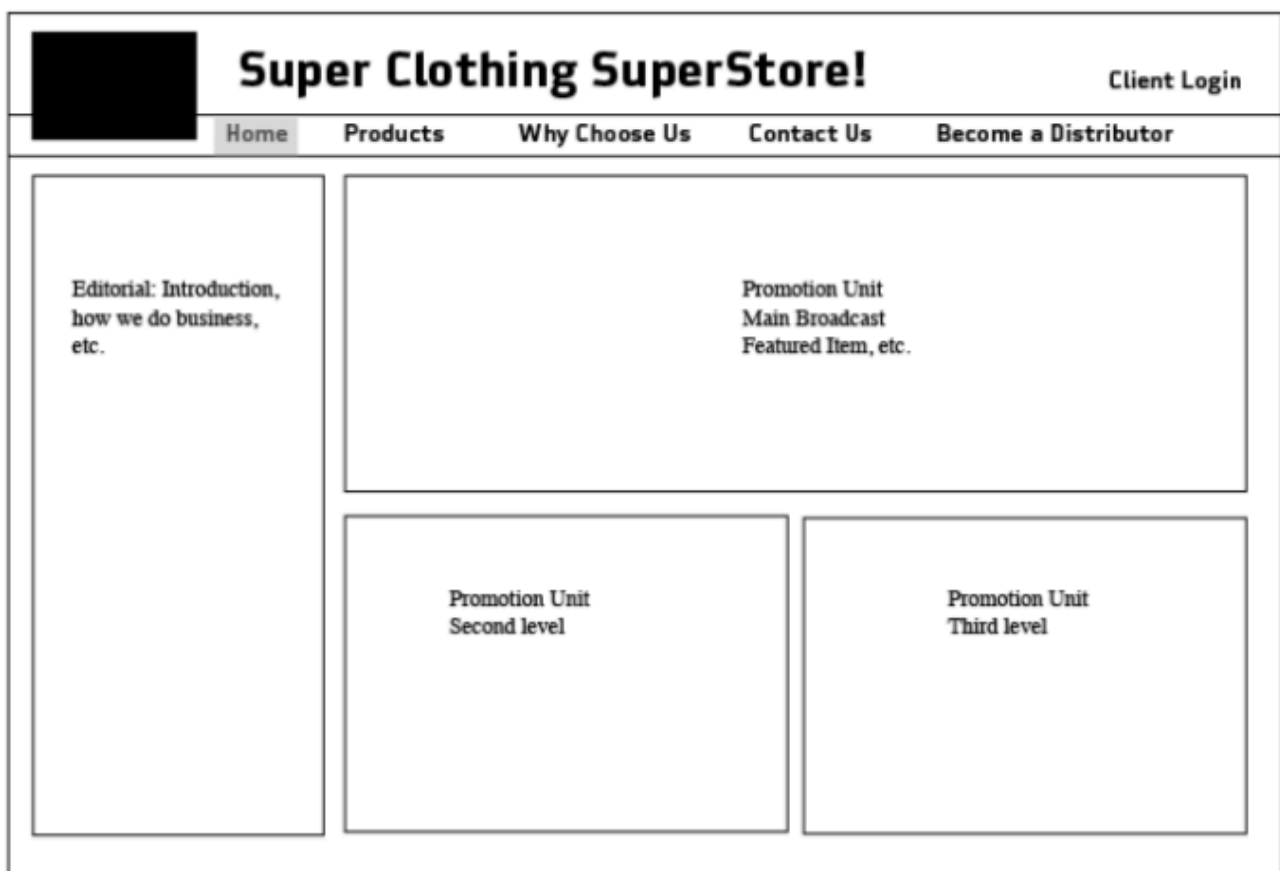
I forhold til hvor ofte brugere scanner hjemmesider, fremlægger Lynch & Horton fra studier, involvering *eye-tracking*, at de to mest hyppige scanningsmønstre. Resultaterne fra studierne viser, at brugere scanner primært fra øverste venstre hjørne efter de vigtigste ord og links (Ibid.). Dette bakkes op af Whitbread (2009, s. 123) der argumenterer for, at brugere scanner i en venstre-højre bevægelse, der giver dem et hurtigere og bedre overblik, over de mest nødvendige elementer på hjemmesider. Dermed kan der argumenteres for, at jeg skal placere

de vigtigste informationer og funktioner i den øverste halvdel i skærbilledet af min prototype, som illustreret i figur 3.



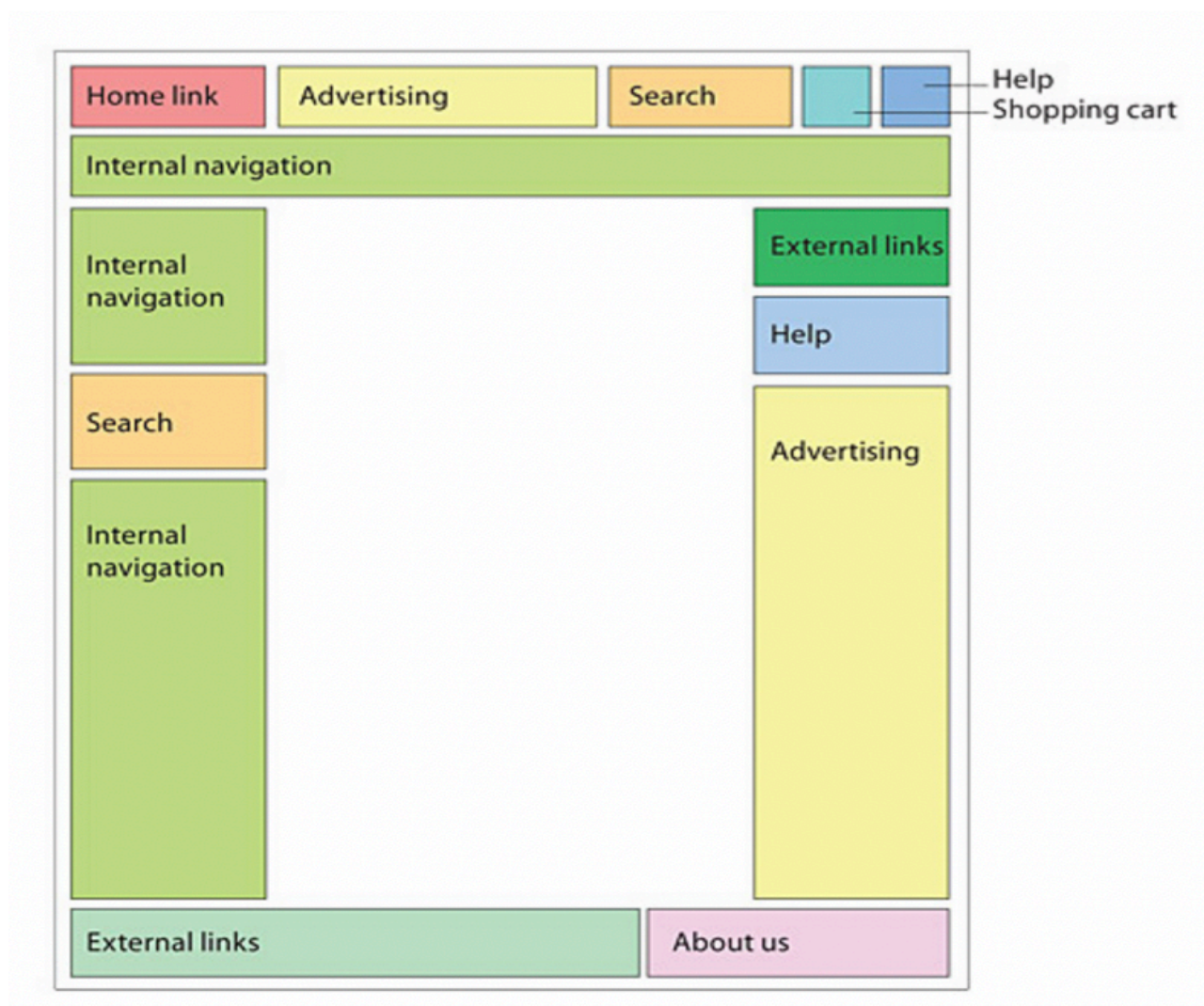
Figur 3: A og B scanningsmønstre (Lynch & Horton, 2008, s. 91)

I figur 4 præsenterer Vegh (2010, s. 247) hvordan en standard forside af en hjemmeside er opbygget. Forsiden er opbygget ud Veghs førnævnte designprincipper. Her placeres de funktionelle komponenter, eksempelvis log-in, logo og menu bar, i toppen og indholdet udgør resten af siden.



Figur 4: Standard forside (Vegh, 2010, s. 247)

Dette understøttes af studier der vises i figur 5, hvor brugere forventer at finde standard hjemmesidekomponenter på en hjemmeside (Lynch & Horton (2008, s. 92).



Figur 5: En typisk hjemmeside wireframe (Lynch & Horton, 2008, s. 92)

Dog stiller Lynch & Horton sig selv kritiske overfor denne figur ved at forklare, at der ingen protokol er for hvordan man designer hjemmesider. Så hvad der kan være mainstream for interfacdesign i dag kan hurtigt ændre sig i morgen, da internettet hele tiden udvikler sig (Ibid.).

Med afsæt i overstående teorier og principper indenfor interface- og webdesign, kan jeg drage inspiration til mit re-design af TV 2 Play. Essensen i ovenstående er, at det vigtigt at jeg forholder mig til, at designet skal være så simpelt og intuitivt som muligt for på den måde at kunne tilfredsstille de primære interessenter, når de interagerer med min prototype. Dog er

jeg parat til at afvige fra nævnte designprincipper, da jeg arbejder ud fra at lave et re-design af TV 2 Play der imødekommer tiltagene fra GDPR, og dermed ikke et komplet re-design af hele TV 2 Plays nuværende skelet.

Surface plane

Det sidste i Garretts five-plane model er topstadiet eller overfladen af designet. Det er her indholdet, funktionerne og æstetikken bindes sammen til den samlet præsentation af systemet (Garrett, 2011, s. 30). I dette stadie fokuserer man på *sensory design*, også kendt som *visual design*, som går ud på at definere det rette visuelle udtryk, som understøtter de overordnede formål med systemet (Ibid., s. 136-137). Hvis formålet eksempelvis er at signalere brand identiteten som seriøs og kraftfuld, er det næppe smart at benytte tegneserie skrift og lyse pastelfarver til det visuelle udtryk.

Der mange forskellige principper og heuristikker indenfor sensory design, som man kan følge eller blive inspireret af. Jeg ville i følgende nævne nogle disse, men ikke gå i dybden med dem, da det visuelle udtryk baseres på formålet for designet. Williams & Tollett (2006, s. 113) fremhæver *contrast*, *repetition*, *alignment* og *proximity* som de fire grundlæggende designprincipper. Dog argumenterer Whitbread (2009, s. 163-169) at der andre grundlæggende designprincipper som *dominance*, *unity*, *spatial relationships* og *simplicity*. Endvidere fremhæver Lynch & Horton (2008, s. 180-182) en serie af syv designprincipper, der er de vigtigste indenfor sensory design: *uniform connectedness*, *closure*, *1 + 1 + = 3 effects*, *figure-ground relationships*, *proximity*, *continuity* og *similarity*.

I forlængelse af disse designprincipper, fremhæver William & Tollett (2006, s. 162-164) heuristikkerne *So Much Better Design* og *Not So Good Design checklist*, der kan følges til at skabe et godt design. Udover disse generelle designprincipper og heuristikker, findes der også et væld af tekniske designprincipper til design af hjemmesider. Whitbread (2009, s. 124) fremlægger en række spørgsmål, der skal tages i betragtning, når man designer det visuelle udtryk af ens hjemmeside: Hvor stor skal skærmstørrelsen være? Hvilken kvalitet og størrelse skal de grafiske elementer have for ikke at gå kompromis med indlæsningen af siden? Hvordan kan teksten minimeres for at undgå for lange sider? Ved at svare på disse spørgsmål, kan man forbedre det intuitive aspekt af hjemmesiden.

Ovennævnte designprincipper og heuristikker kan jeg drage inspiration fra til mit re-design af TV 2 Play. Dog bliver der ikke lagt stor vægt på dem, da der som nævnt ikke er tale om et komplet re-design af TV 2 Play. I stedet vil jeg basere re-designets visuelle udtryk på det nuværende design af TV 2 Play, således det er let at implementere.

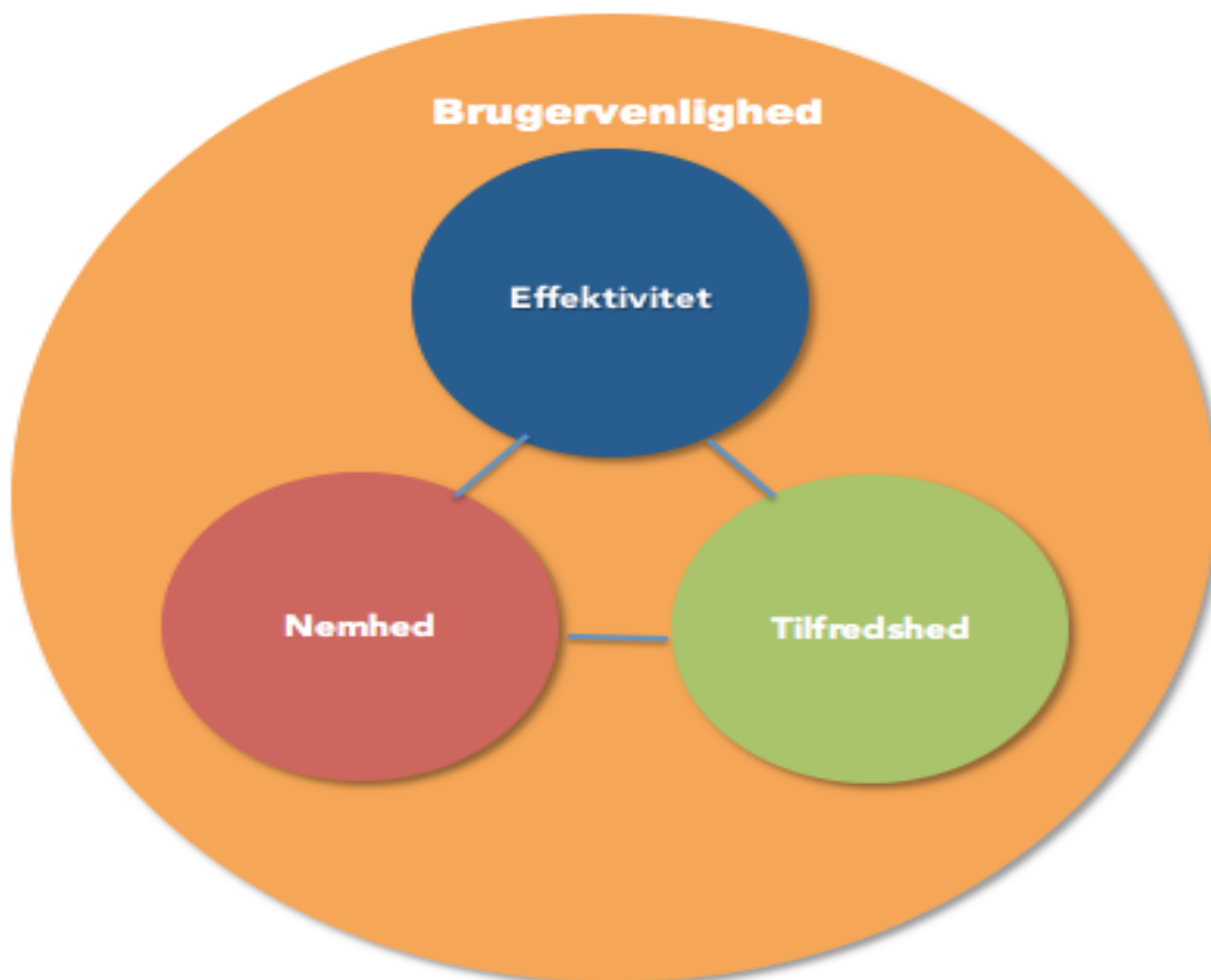
Med ovenstående har jeg gennemgået anvendelsen for Garretts five-plane model, hvori jeg har redegjort og reflekteret over nytteværdien for hvert stadie, ud fra akademiske forfatteres tilgange og termologier, over hvordan jeg kan forme og skabe min prototype ud fra en UCD-tilgang. Herved har jeg etableret det teoretiske grundlag, som jeg vil bruge i re-designet af TV 2 Play.

3.5 Brugervenlighed

Nu hvor det designteoretiske grundlag er fastlagt, vil jeg i den følgende sektion komme med en definition af hvad *Usability* (brugervenlighed) er, samt på en række evalueringsmetoder indenfor brugervenlighed. Lee & Kozar (2012, s. 459) argumenterer for, at brugervenlighed på en hjemmeside er et fundamentalt element af hele UX. Med det in mente er det vigtigt at få testet brugervenligheden af min prototype.

The International Standards Organisation (ISO, 1998) beskriver brugervenlighed som i hvor høj grad et produkt fungerer for en bestemt brugergruppe til at opnå bestemte mål med *effektivitet, nemhed og tilfredshed* i en bestemt brugskontekst. Forklaret på en anden måde, er brugervenlighed den egenskab ved et produkt, der afgør hvor bekvemt produktet er at anvende, hvor effektivt produktet er og hvor meget produktet imødekommer brugernes forventninger (Jordan, 1998, s. 5). Effektivitet, nemhed og tilfredshed er de tre kriterier der skal imødekommes før en hjemmeside fremstår brugervenlig (Gregersen & Wisler-Poulsen, 2013, s. 14-15). Effektivitetskriteriet bestemmes ud fra hvordan et mål opnås, nemheds kriteriet bestemmes ud fra hvor nemt eller svært et mål opnås, og tilfredshedskriteriet bestemmes ud fra oplevelsen med produktet (Jordan, 1998, s. 6-7). Graden af hvert kriteriums betydning kan variere, afhængig af hvilken kontekst brugeren interagerer med produktet i,

men alle tre bør opfyldes (Gregersen & Wisler-Poulsen, 2003, s. 16). Figur 6 illustrerer kriteriernes forhold, som udgør brugervenlighed.



Figur 6: Kriterier af brugervenlighed, inspireret af Gregersen & Wisler-Poulsen (2013, s. 16)

3.5.1. Evalueringsmetoder

For at kunne evaluere graden af brugervenlighed er det nødvendigt at udføre *usability tests*. Målet med at udføre disse test er at forbedre brugervenligheden og interaktionen med produktet. Dumas & Redish fremlægger fem punkter der kendetegner usability testing:

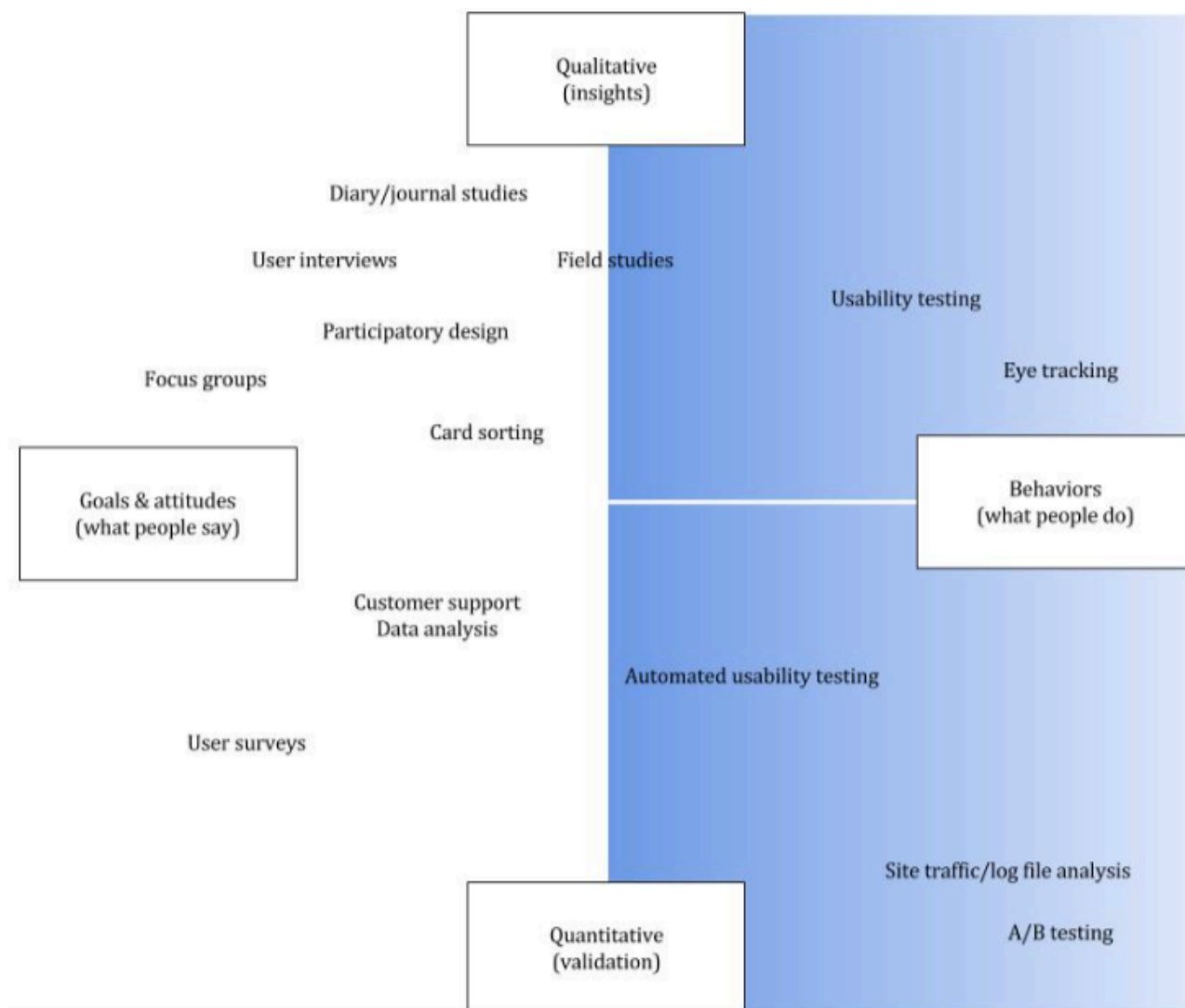
1. "The primary goal is to improve the usability of a product. For each test, you also have more specific goals and concerns that you articulate when planning tests.
2. The participants represent real users.
3. The participants do real tasks.
4. You observe and record what participants do and say.

5. You analyze the data, diagnose the real problem, and recommend changes to fix those problems.” (1999, s. 21).

Der er forskellige former for evalueringsmetoder til at teste brugervenligheden af en hjemmeside. Siden fokuset i dette projekt er på de primære interessenters behov til et redesign af TV 2 Play, vil jeg gennemgå en række forskellige evalueringsmetoder, som kan benyttes til iterativ videreudvikling af min prototype.

Hvilken evalueringsmetode man bør benytte afhænger af formålet eller hvad man vil have ud af brugerne (Mulder & Yaar, 2007, s. 36). Til at bestemme dette, opdeler og kategoriserer Mulder & Yaar forskellige former for evalueringsmetoder som enten værende *kvalitative* eller *kvantitative*. De kvantitative metoder kendetegnes ved ofte at være talbaserede og dermed at kunne analyseres ud fra statistiske metoder. De kvantitative metoder fortæller noget om hvad der foregår, og de kvalitative metoder fortæller noget om hvorfor det sker i ens produkt (Ibid., s. 37). Kvalitative metoder kan være sværere at analysere, da de oftere er langt mere detaljerede (Dix et al., 2003 s. 358-359).

Endvidere opdeler Mulder & Yaar evalueringsmetoder i *opførelse*, som er hvad brugerne gør, og *attitude*, som er hvad brugerne siger (Ibid., s. 37-38). I figur 7 visualiseres de fire kategorier i en graf, der viser hvordan forskellige brugerbaserede evalueringsmetoder er placeret i forhold hinanden. Dermed kan man bestemme hvilken metode, der kan benyttes ud fra formålet om, hvad man vil have ud af brugerne (Ibid., s. 40).



Figur 7: Kategorisering af evalueringsmetoder (Mulder & Yaar, 2007, s. 40)

Jeg redegør i det følgende for to metoder i hver kvadrat fra figur 7, for at give læseren en bedre forståelse for, hvad forskellen og mulighederne er i de forskellige evalueringsmetoder.

Fokusgrupper og interviews

Fokusgrupper går ud på at opstille en diskussion blandt personer med samme interesser (Lazar, 2005, s. 88). Metoden kan udføres af moderatoren ved at observere deltagerne eller som et ustruktureret interview, hvor deltagerne afgiver kvalitative data indenfor et emne. Metoden kan være effektiv til at indsamle data omkring et specifikt emne fra mange brugere på en gang. Der er dog visse begrænsninger i denne metode, eksempelvis hvis deltagernes interesse for emnet er begrænset, eller fordi deltagerne kan påvirke hinanden med deres

forskellige synspunkter, hvilket igen kan have indflydelse på resultatet. (Morgan, 1997, s. 13). Disse svagheder til trods, anser jeg metoden som brugbar til indsamling af informationer omkring brugerbehov og krav til min prototype. Endvidere vil metoden også kunne benyttes til at afvikle en fælles evaluering af min prototype, fordi jeg med den kan indsamle feedback fra flere interessenter på en gang.

I metoden *interview* besvares en række spørgsmål af deltageren indenfor et givent emne, som moderatoren kan drage viden fra (Kvale, 2007, s. 7). Jordan (1998, s. 68) forklarer at der findes tre former for interviews; struktureret, semistruktureret og ustruktureret. Som navnene angiver, er et struktureret interview bestemt ud fra en række forudbestemte spørgsmål, ustruktureret interviews udføres mere som en slags samtale mellem moderatoren og deltageren, og semistruktureret interviews er blanding de to forrige former (Ibid.). Denne metode kan være relevant at bruge i forhold, at indsamle uddybende svar af de primære interessentbehov og krav til re-designet af TV 2 Play.

Eye-tracking og tænke-højt test

Metoden *eye-tracking* er brugbar til at få en bedre forståelse for, hvad og hvor personers opmærksomhed bliver draget af, ved at observere deres øjenbevægelser (Duchowski, 2007, s. 3). Ved at gøre dette kan man få feedback på blandt andet informationsarkitekturen på sin hjemmeside ved at se, hvad deltagerens opmærksomhed falder på i forhold opsætningen og placeringen af de funktionelle- og indholdsmæssige komponenter (Ibid., s. 283). Metoden er brugbar og god at kombinere med andre metoder, da deltageren nemt kan se på noget imens han eller hun udfører en anden opgave (Sibert & Jacob, 2000, s. 287). Metoden kan eksempelvis kombineres med *tænke-højt tests*.

Tænke-højt tests er en metode der anvendes, til at udføre brugerbaserede brugervenlighedstests. I metoden bliver deltageren spurgt om af udføre en række forudbestemte repræsentative opgaver, i mens deltageren fortæller og forklarer sine umiddelbare tanker og handlinger undervejs (Lazar, 2005, s. 214). Der findes to former tænke-højt tests; *concurrent think-aloud* (CTA) og *retrospective think-aloud* (RTA) (Van den Haak et al., 2003, s. 339-340). I CTA fortæller og forklarer brugeren sine umiddelbare tanker og handlinger undervejs, og dermed indfanger man vedkommendes omgående reaktion til et

system. Dog kan det være svært eller unaturligt for deltageren at tænke-højt i mens testens opgaver udføres, hvilket kan have indflydelse på resultatet. I RTA forklare deltageren først sine tanker og handlinger efter, at have udført en opgave, hvilket giver testen et mere realistisk udgangspunkt. Dog indfanger man ikke deltagerens omgående reaktion og deltageren kan glemme hvad hans/hendes umiddelbare tanker eller handlinger var, imens en opgave blev fuldført. Van den Haak et al. (2003, s. 345-346) forklarer, at begge former for tænke-højt tests er lige gode til at finde brugervenlighedsproblemer. Jeg vurderer, at det kan være relevant for mig at inddrage en tænke-højt tests, til at finde brugervenlighedsproblemer med min prototype og anvende brugernes feedback til at videreudvikle prototypen.

Spørgeskema og kundesupport dataanalyse

Spørgeskemaer er en metode der anvendes til at indsamle kvalitative data fra interessenterne (Bryman, 2012, s. 186). Metoden er brugbar til at indsamle en mange data fra flere interessenter på en gang, uden at man skal bruge en meget tid på dette (Ibid., s. 232). Dog kræver det, at der lægges en del tanker bag hvert spørgsmål i spørgeskemaet, da respondenternes svar kan påvirkes, afhængigt af hvordan formuleringen af spørgsmålet er (Gluseppe, 2006, s. 1). Ved at anvende denne metode, kan jeg indsamle data fra mange interessenter på en gang, og derved kunnet analysere mig frem til mere generelle brugerbehov og krav til mit re-design.

Costumer support data analysis er en metode, hvor man uddrager kollektioner af data til at skabe viden og identificere problemer ud fra brugen af oplevelse med et system (Kawulich, 2004, s. 96). Disse samlinger af data uddrages fra systemets administratorer og kundesupport, som er dem der primært beskæftiger sig med brugernes oplevelse af systemet, og derfor har grundlæggende viden indenfor de hyppigste brugervenlighedsproblemer (Ibid.). Dog finder jeg ikke denne metode relevant at benytte i dette projekt, da det som tidligere nævnt ikke er et komplet re-design af TV 2 Play, der er fokus på i min prototype.

Hjemmeside trafikanalyse og A/B test

Site traffic analysis er en metode, der undersøger hvordan brugere tilgår diverse sider af en hjemmeside over tid (Didimo et al., 2011, s. 229). Data analyseres ud fra logfiler, som er lagret på databaser. Logfilerne indeholder den trafik som skabes, når en eller flere brugere klikker

sig rundt på hjemmesiden. Ved at analysere disse logfiler får man en bedre forståelse af, hvordan brugerne bevæger sig rundt og interagerer på hjemmesiden. Ud fra dette kan der laves ændringer for at optimere brugervenligheden (Ibid., s. 230). En sådan analyse ville kræve, at jeg fik adgang til logfiler fra TV 2, som kan indeholde følsomme data. Derfor er det ikke relevant for mig at foretage denne en analyse, selvom det kunne have givet informationer om det nuværende brug af TV 2 Play, som igen kunne bruges som argumentationsgrundlag for ændringerne i mit re-design.

A/B test er en metode, hvor man fremviser to forskellige variationer af en hjemmeside til forskellige brugere, og derved udregner hvilken variant, der er den mest effektive ud fra hvilken der blev set eller klikket mest på (Siroker et al., 2013, s. 8). Denne metode kan være relevant i forhold til teste forskellige variationer og alternativer til mit re-design, for at finde ud af hvilke varianter, som de primære interessenter finder mest effektive.

I forholdet til antallet af deltagere til kvalitative brugertests argumenterer Turner et al. at: "Further research is needed to answer remaining questions about when usability testing is reliable, valid and useful." (2006, s. 3088). Det skyldes, at det afhænger af hvilken kontekst, testende foretages i. Dog har jeg kort redegjort for Brymans *point of saturation* i afsnit 2.3. Her argumenter Bryman (2012, s. 425) for, at det er op til projektets forskere selv at afgøre, hvornår der ikke skabes yderligere ny viden efter inddragelse af den sidste deltager. Dermed må jeg selv estimere antallet af deltagere, som jeg behøver for hver test.

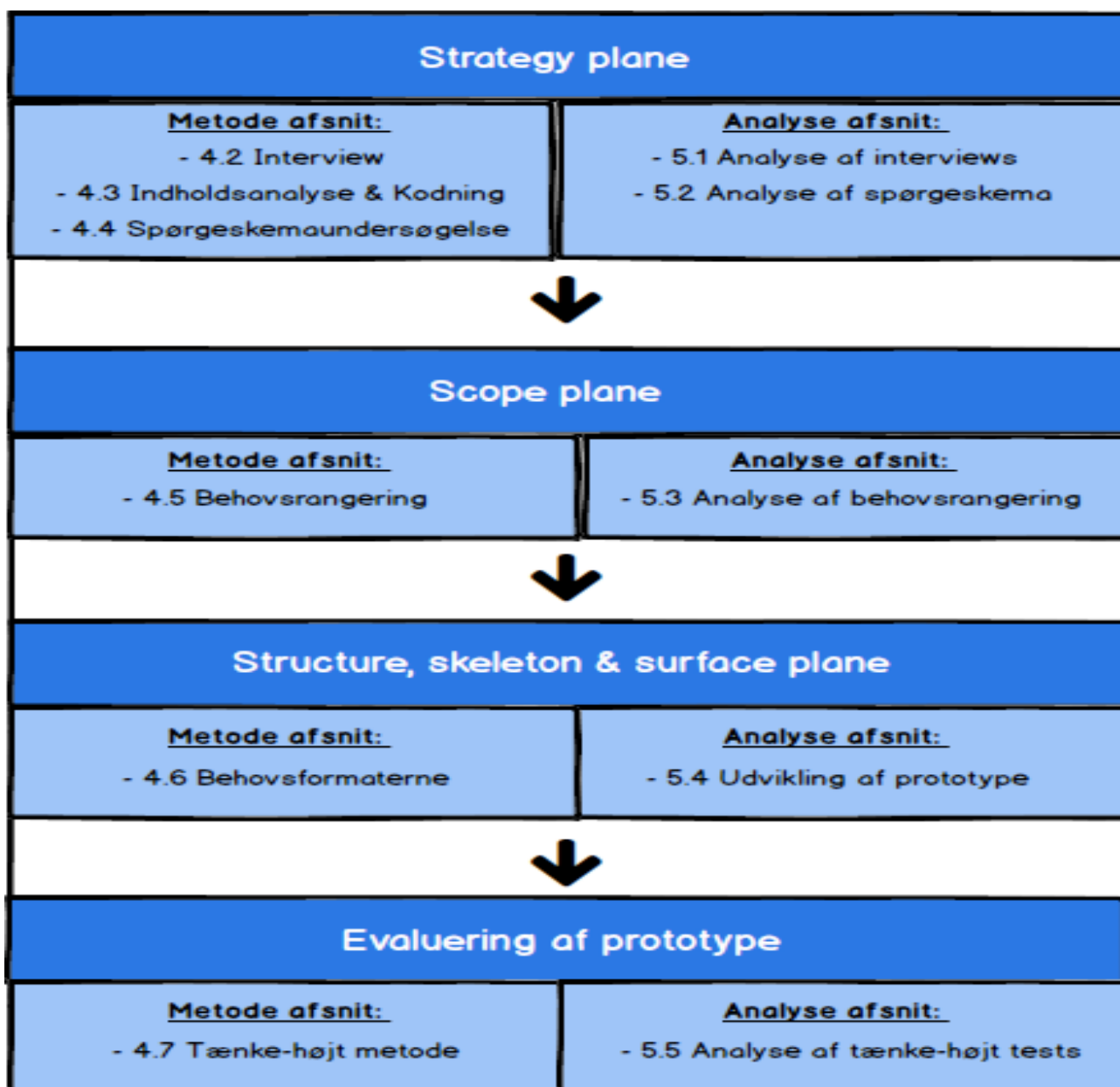
Opsamling

Med afsæt i ovenstående har jeg redegjort for og diskuteret projektets teoretiske ramme. Jeg har præsenteret teorier, principper og metoder indenfor områderne videnskabsteori, UCD, design og evalueringsmetoder for at give læseren en forståelse for det forskningsområde, som der arbejdes ud fra i projektet. Jeg vil i følgende afsnit argumentere for de metoder, som jeg har anvendt til indsamle brugerbehov og til evaluering af min prototype til videreudvikling af re-designet for TV 2 Play.

4. Metode

I dette afsnit vil jeg redegøre for de metodiske valg og fremgangsmåder i min UCD-proces, der er udarbejdet til at svare på projektets tre problemstillinger, som tilsammen svarer på specialets problemformulering.

I model 2 visualiseres min UCD-proces, der er inspireret af Garretts fem stadier. Modellen er til for at give læseren en forståelse for hvordan de forskellige metoder og analyser er anvendt i UCD-processen.



Model 2: Struktur af specialets UCD-proces

4.1. Mixed Methods Research

I min undersøgelse af de primære interessenters holdninger, behov og krav har jeg anvendt en kombination af forskellige metoder. Brugen af flere forskellige slags metoder kaldes for *Mixed Methods Research* (MMR). Creswell definerer MMR således: "Mixed methods is defined as research in which the inquirer or investigator collects and analyzes data, integrates the findings, and draws inferences using both qualitative and quantitative approaches or methods in a single study or a program of study." (Given, 2008, s. 526). Således anvendes brugen af MMR til at kombinere kvalitative og kvantitative metodiske greb til at give forskeren en mulighed for, at få en mere komplet forståelse for sit forskningsområde (Denzin & Lincoln, 2011, s. 285). Dette kan blandt andet gøres for at sammenligne og understøtte resultaterne fra en kvalitativ metode med en kvantitativ metode og omvendt. Ved at anvende MMR har jeg været i stand til at kunne sammenligne resultaterne fra de anvendte metoder, og dermed kunne øge kvaliteten af resultaterne.

4.2. Interview

For at skaffe et kvalitativt indblik i de primære interessentholdninger, behov og krav har jeg anvendt semistrukturerede interviews. Ved at anvende denne kvalitative interviewmetode kunne jeg stille flere uddybende spørgsmål og dermed få større indsigt i interessenternes holdninger, krav og behov til dermed levere en bedre besvarelse af min PS1.

4.2.1. Fremgangsmåde for interview

Jeg har anvendt Kvaales (2015) forskningsinterview som kvalitativ metode til empiriindsamling. Denne metode forstår verden ud fra interviewdeltagerens synspunkter, ved at deltageren udtrykker meninger, som knytter sig til en given oplevelse (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 19). Jeg her anvendt den semistrukturerede interviewform, da denne form er oplagt at bruge til at udspørge deltagerne indenfor samme emneramme, mens interviewer kan stille uddybende spørgsmål mellem de forskellige interviews (Andersen, 2013, s. 167). Ifølge Kvale betragtes det at interviewe som en aktiv proces, hvor viden skabes gennem samtale og interaktion mellem interviewer og deltageren (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 20). I det semistrukturerede interview skal man som interviewer undgå, at man ikke

slavisk stiller deltageren, forudbestemte interviewspørgsmål, men i stedet anvender en interviewguide, der skaber rammen for interviewet. I interviewguiden opstilles der en række temaer eller meninger der udgør interviewrammen, som interviewerens kan bevæge sig ud fra, ved at indgå i en dialogisk samtale og stille uddybende spørgsmål til deltagerens svar (Ibid., s. 131-133). Interviewguiden i specialeprojektet er baseret på den forudgående undersøgelse, jeg foretog på mit 9. semesterprojekt. Målet med at udføre de kvalitative interviews har været at indsamle viden omkring primære interessentholdninger, samt at undersøge kendskab til og behov i forhold til persondata.

For at sikre de semistrukturerede interviews gyldighed, har jeg fulgt Kvaless syv faser, til planlægning, udførelse og bearbejdning af en interviewundersøgelse (Ibid., s. 149):

Første fase er *tematiseringsfasen*, hvor formålet med interviewundersøgelsen formuleres og foretages inden selve interviewet. Her afklares *hvad* og *hvorfor*, inden spørgsmålet *hvordan* stilles (Ibid., s. 151). De temaer jeg valgte at arbejde ud fra var: 1. Vilkår og betingelser, 2. Forhold til TV 2, 3. Gennemgang af TV 2 Plays flow, 4. Persondata og virksomheder og 5. Ønskescenarie.

Designfasen er der hvor interviewguiden til interviewene udarbejdes. I denne fase er det vigtigt at inddrage alle 7 faser for at sikre, at den ønskede viden fra interviewene opnås (Ibid., s. 152). Ifølge Bryman (2012, s. 44) siger reliabilitet noget om, hvor pålidelige resultaterne af en undersøgelse er, hvis undersøgelsen bliver gentaget uafhængig af forskeren. Ved at følge interviewguiden, kunne jeg øge pålideligheden for hvert interview, og dermed øge den overordnede kvalitet af resultaterne. Interviewguiden findes i bilag 1.

Tredje fase er *interviewfasen* hvor udførelsen af interviewene finder sted (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 153). Med afsæt i interviewguiden gennemførte jeg interviews med seks primære interessenter, for at sikre mig, at interviewene foregik inden for undersøgelsens emneramme. Begrundelsen for at udføre seks interviews bundede i en vurdering af at dette antal var tilstrækkeligt for at opnå point of saturation (jf. Afsnit 2.3). Dette bakkes op af Kvale (2015, s. 314) som hævder, at validiteten ikke afhænger af antallet af interviews som foretages, men derimod at det vigtige er hvornår man som forsker antager, at man ikke kan opnå mere viden

ved at spørge yderligere inden for de rammer, der er lavet i forbindelse med undersøgelsen. Dermed vurderes de seks interviews til at kunne give tilstrækkelig viden og perspektiver indenfor undersøgelsens emneramme. De seks interviews blev alle udført hjemme hos deltagerne, således deltagerne følte sig trygge og uforstyrrede under selve interviewene.

I *transskriptionsfasen* klargøres den indsamlede empiri til analysen, ved at transskribere optagelserne af de foretagne interviews (Ibid., s. 154). Ifølge Bryman (2012, s. 482) er det nødvendigt at optage interviewene, da det ellers ikke ville være muligt at huske alle detaljerne. Endvidere anonymiserede jeg deltagerne under transskriptionen, ved at give dem et ID-nummer af hensyn til deres privathed.

Næstsidste fase er *analysefasen*, hvor det afgøres hvilke metoder, der er mest passende at anvende til indenfor undersøgelsens formål og emneramme (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 156). Jeg vil i den følgende sektion 4.3 redegøre for de analysemetoder, jeg har anvendt til at analysere de seks semistrukturerede interviews.

Den sidste fase af en interviewundersøgelse er *verifikationsfasen*. Det er i denne fase hvor *validitet* og *reliabilitet* fastslås af resultaterne fra de foretagende interviews. Indenfor kvalitativ, såvel som kvantitativ forskning er validitet og reliabilitet pålagt som hovedkriterier for at kunne evaluere videnskabelig forskning (Ibid., s. 313). Validitet betegnes som gyldigheden og relevansen af den indsamlede empiri, og om hvorvidt resultaterne undersøger det på forhånd ønskede (Andersen, 2013, s. 84). Reliabiliteten handler om resultaterne er konsistente, således at pålideligheden af empirien og data, samt hvorvidt generaliserbarheden af undersøgelsens resultater kan overføres til andre lignende kontekster og situationer (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 314). Validiteten af de udførte interviews kan være vanskelige at fastslå, da den indsamlede data er skabt ud fra en subjektivt kontekst. Med andre ord kan de indsamlede data forstås på mange forskellige måder, afhængig af hvordan og hvorledes de formidles og fortolkes. Jeg har imidlertid valgt at fortolke mine data ud fra metoderne *indholdsanalyse* og *kodning*, fordi de er velkendte metoder og i høj grad er anvendt af mange forskere. Derfor mener jeg, at de kan ses som valide og gældende for dette projekts undersøgelser. I forhold til reliabiliteten af resultaterne fra interviewene, beskæftiger jeg mig med *intrasubjektiv reliabilitet*, der henviser til hvorvidt undersøgelsens resultater kan

gentages ud fra metodebeskrivelserne af andre forskere (Ibid., s. 318). I den henseende bør det være teoretisk mulighed for at genskabe lignende resultater, men igen kan dette ikke vides med sikkerhed. Det afhænger af undersøgelsesformålet for hvordan empirien formidles og fortolkes.

4.3. Indholdsanalyse og kodning

Til analysefasen af interviewene har jeg anvendt metoderne *indholdsanalyse* og *kodning*. Jeg vil i det følgende redegøre for teorien bag metoderne. Resultaterne af disse analysemetoder bliver sat op i et behovsskema, som fungerer som basisviden for brugerbehovene i mit redesign.

4.3.1. Fremgangsmåde for indholdsanalyse og kodning

Ifølge Krippendorff (1989, s. 403-404) er *content analysis* (indholdsanalyse) en systematisk genanvendelig teknik, der sammensætter sammenlignelig indhold i kategorier, der ud fra en specifik kontekst kan sige noget om en gruppes eller kulturs artefakter. Indholdsanalysemetoden udspringer sig Glaser & Strauss *Grounded Theory*, der forklares af Abbott & McKinney således:

"(...) is a way of observing patterns within data by coding patterns into larger conceptual frameworks. Grounded theory allows the data speak for itself, since researchers develop theory based in what emerges from the reality of the data – thus the theory is derived from what the data illustrate" (2013, s. 319-320).

Formålet med at have denne metode er at kategorisere indsamlet data fra interviewene til overordnede brugerbehov og krav. Dette gøres ved at gennemgå de indsamlede data med en kodningsprocedure. *Kodning* er en teknik til at opdele og kategorisere indsamlet data, for derefter at kunne skabe mening ud fra det (Ibid., s. 319). Det udføres, ved at forskeren identificerer ligheder i data, hvorefter disse ligheder opdeles i koncepter, der derefter indsættes ind i overordnede kategorier, som fortolkes ud fra undersøgelsens forskningsområde, og derfra skaber ny viden inden for dette (Ibid.). Det vil sige, at kategorierne fungerer som overskrifter, der indeholder koncepter som har mindst én eller

flere ligheder. Der er to forskellige procedurer inden for indholdsanalyse-metoden i forhold til hvordan man kode sine data. Den første procedure *priori kodning* er, når man som forsker anvender etablerede teorier til at udvikle koncepter og kategorier indenfor forskningsområder, som er blevet studeret før. Den anden procedure *emergent kodning* er, når man som forsker udvikler sin egne teorier til at identificere koncepter og kategorier, som anvendes når forskningsområdet ikke er studeret før (Lazar et al, 2010, s. 289). Jeg har anvendt en emergent kodningsprocedure, da mit forskningsområde, ud fra min viden, ikke er studeret før. Med denne kodningsprocedure kan jeg identificere mine egne kategorier og koncepter ud fra indsamlet data. Til at kategorisere indsamlet data, vil jeg følge Lazar et al. (2010, s. 284) fire trins guide, som er baseret på Glaser & Strauss grounded theory:

- 1) **Åben kodning:** Undersøgelsens forsker analyserer indsamlet data og identificerer fænomener, som findes brugbare.
- 2) **Udvikle koncepter:** Fænomenerne kodes, hvor de fænomener med ligheder, formeres til koncepter. Det betyder, at der etableres et forhold mellem de forskellige fænomener, som tilsammen udgør et koncept.
- 3) **Gruppér koncepter til kategorier:** Samme procedure gentages i dette trin som forrige. Kategorierne ses som det overordnet forhold mellem koncepterne.
- 4) **Formater teori:** Det sidste trin går ud på at etablere eksplicit forbindelse eller sammenhæng mellem kategorierne og koncepterne.

I forhold til andre kvalitative evalueringsmetoder, er fordelene ved at anvende en indholdsanalyse at: "(...) allows researchers to generate theory out of qualitative data that can be backed up by ample evidence as demonstrated in the thorough coding." (Ibid, s. 284-285). Dog kan der også forekomme visse ulemper ved at benytte metoden. Eksempelvis hvis forskerne er urutinerede i kodningsfasen, kan det være svært at identificere koncepter og kategorier. Til forskel for traditionelle forskningsteorier, hvor hypoteser nemt kan blive understøttet eller afvist af kvalitativt data, er det i indholdsanalyse-metoden sværere, da en teori, der siger noget ud fra et sæt data, først kan etableres efter have gennemgået en række kodningsrunder. Resultaterne kan dermed være påvirket af forskerens egen bias, da den etablerede teori er bygget ud fra hans/hendes verdenssyn (Ibid., s. 285). For at minimere den subjektive bias, kan en *inter-code agreement* foretages. En inter-code agreement er enten en

skriftlig eller mundtlig aftale blandt undersøgelsens forskere, omkring hvordan kodningsproceduren foretages der: "(...) provides assurance in the validity of research results, allows division of coding work among multiple coders, and ensures replicability of the study." (Kirilenko & Stepchenkov, 2016, s. 1). Endvidere kan en inter-code agreement sørge for, at undersøgelsens kodningsresultater er pålidelig, da kodningen blandt flere forskere udføres ensartet. Til at måle reliabiliteten kan *Fleiss' Kappa* anvendes, hvilket er en statistik opmåling af overensstemmelsen blandt forskernes kodninger (Ibid., s. 6).

Da jeg er undersøgelsens eneste forsker, har jeg foretaget min kodningsprocedure over to omgange med flere dages mellemrum, ud fra en selvlavet inter-code agreement. Jeg baserede min inter-code agreement på, at identificere koncepter og derefter kategorier, ud fra interviewspørgsmålene i min interviewguide. Koncepterne bestod af sammenlignelige citater fra interviewene, som blev kategoriseret for hvert interviewspørgsmål. Derfra kunne jeg ud fra koncepterne identificere overordnede brugerbehov. Således har jeg stræbt efter, at sikre mine kodningsresultater var valide og pålidelige. Proceduren for kodning var at gennemlæse de transskriberede interviews, hvorefter jeg identificerede behov inden for hvert spørgsmål. Derefter sammenlagde jeg disse til koncepter i et kodningsskema (bilag 2). Efter at have foretaget anden kodningsrunde sammenlignede jeg første og anden kodningsrundes koncepter for hver kategori. Hvis der var en uenighed mellem de to kodningsrunders koncepter, medregnede jeg ikke disse koncepter i det samlede resultat. Derved kunne jeg komme frem til forskellige former brugerbehov fra de primære interessenter.

4.4. Spørgeskemaundersøgelse

Udgangspunktet for spørgeskemaundersøgelsen var at skaffe kvantitativ indblik i de primære interessanteres vaner og holdninger i forhold til at svare på mit PS1. Efterfølgende har jeg analyseret og fortolket disse til brugerbehov til mit re-design. Samtidig er spørgeskemaets resultater anvendt til at understøtte behovene og kravene fra interviewanalysens resultater. Spørgeskemaet kan findes i bilag 3.

4.4.1. Fremgangsmåde for spørgeskemaet

Begrundelsen for at anvende et spørgeskema er at indsamle en større mængde information, hvor ingen eller utilstrækkelig data eksisterer (Statistics Canada, 2010, s. 1). Da det ikke har været muligt for mig at finde eksisterende data inden for min forskningsområde, har jeg valgt at lave et spørgeskema. Spørgeskemaet brugte jeg som en kvantitative undersøgelse, til forskel en *dataloganalyse* som ville kræve, at jeg fik adgang til TV 2's databaser, hvilket jeg ikke har. Spørgeskemaet var udarbejdet som et selvadministreret elektronisk spørgeskema, hvor respondenterne selv kunne administrere hvornår og hvor, de ville svare på spørgeskemaet. Det er fordelagtigt og enkelt ved indsamling af større mængder data, fremfor at anvende telefonopkald eller strukturerede interviews, hvor det kræver at respondenterne er nærværende (Bowling, 2005, s. 284-285). Dog kan der forekomme visse ulemper ved metoden, så som lav svar- og gennemførelsesprocent, fejlkilder i form af respondenterne ikke er indenfor målgruppen og bias svar i form af subjektive besvarelser (Ibid., s. 282-283). Endvidere kan en lav svarprocent betyde en større risiko for resultaternes på præcision, hvilket resulterer i at den eksterne validitet svækkes (Ibid., s. 284). Ifølge Fan & Yan (2010, s. 133) viser studier, at jo flere spørgsmål et spørgeskema har, jo lavere er svar- og gennemførelsesprocent. Jeg har derfor forsøgt at præcisere spørgeskemaet og holdt mig til 12 spørgsmål for dermed, at svar- og gennemførelsesprocenten ikke blev for lav.

Spørgeskemaet er udarbejdet fra en samlet baggrundsviden, der er foretaget fra forudgående undersøgelser fra mit tidligere projekt, de kvalitative interviews, og ved hjælp af akademisk litteratur. Rækkefølgen for spørgsmålene er vigtig at forholde sig til, da de forudgående spørgsmål kan påvirke besvarelsen til et senere spørgsmål i spørgeskemaet (Ibid., s. 134). Derfor spurgte jeg først ind til respondenternes generelle holdninger og vaner til persondata, brand og vilkår og betingelser og efterfølgende ind til GDPR. Dermed ville respondenternes svar til de generelle holdninger og vaner ikke være påvirket, hvad de kunne have været hvis de skulle have forholdt sig til tiltagene fra GDPR først.

Spørgsmålene 1-8 er alle formuleret som *lukkede spørgsmål*. Dette skyldes, at det var nemmere at behandle den efterfølgende data, samt at lukkede spørgsmål er mindre belastende for at forholde sig til og svare på (Statistics Canada, 2010, s. 64). Omkring kendskab til persondata og GDPR (spørgsmål 2 & 6), blev respondenter der svarede "Nej",

omdirigeret til en kort forklaring af disse, før de kunne forsætte videre til næste spørgsmål. Jeg tilføjede i spørgsmål 3-5 & 7-10 muligheden for at svare "Ved ikke" i tilfælde af, at respondenterne ikke havde en holdning til emnet (Bryman, 2012, s. 259). Spørgsmål 9 & 10 er formuleret som *multiple choice* spørgsmål, som er brugbare til at få flere svar indenfor samme emne (Statistics Canada, s. 65). Intentionen var at finde ud af hvilken type præsentation af vilkår og betingelser som var favorable, samt hvor stor bekymringen for misbrug af deres data hos forskellige aktører lå. Endvidere tilføjede jeg svarmuligheden "Andet" i spørgsmål 3-5 & 9-10, således hvis respondenterne ikke var tilfreds eller havde en anden svarmulighed, som jeg ikke havde tænkt på (Goodman et al., 2012, s. 334). De sidste to spørgsmål 11 & 12 var de demografiske spørgsmål omkring respondenterens køn og alder. Baggrunden for denne placering var, at studier viser at respondenteres fokus daler i takt med antallet af spørgsmål, og demografiske spørgsmål burde respondenterne kunne svare på uden større fokus (Galseic & Bosnjak, 2009, s. 358).

For at sikre kvaliteten af spørgeskemaet sendt ud til to testpersoner, således at grammatiske rettelser samt formuleringen af spørgsmålene var i orden, inden det blev udsendt. Spørgeskemaet blev udsendt via socialmediet Facebook, hvor i alt 64 respondenter svarede på spørgeskemaet. Bhutta (2012, s. 57-58) argumenterer for, at Facebook er et brugbart medie til at udsende et spørgeskema på, da der er mange aktive brugere og endvidere kan de dele spørgeskemaet ud til deres eget netværk. Jeg antager, at de 64 respondenter er en del af den primære interessentgruppe, da de alle enten er potentielle eller eksisterende brugere af TV 2 Play, og dermed ser jeg deres svar som valide i forhold til undersøgelsens forskningsområde.

Spørgeskemaet blev udarbejdet for at understøtte resultaterne fra mine kvalitative interviews, samt for at indsamle ny viden om de primære interessenteres holdninger og vaner til at svare på PS1. Resultaterne fra spørgeskemaet kan endvidere benyttes til at identificere nye brugerbehov til re-designet af TV 2 Play.

4.5. Behovsrangering

Efter at have identificerede de primære interessenters behov fra overstående metoder, valgte jeg at få rangeret behovene igennem metoden *Simple ranking*. Ved for at få prioriteret de funktionelle- og indholdsmæssige behov, kunne jeg til dels basere mine designvalg af prototypen på brugernes ønsker og svare på min PS1.

4.5.1. Fremgangsmåde for rangering

Prioritering af behov er en brugbar strategi i projekter der udvikler systemer, da det er en måde at håndtere de vigtigste behov på (Wiegiers & Beatty, 2013, s. 314). I afsnit 3.4.1 blev der kort præsenteret fire rangeringsmetoder: Simple Ranking, MosCoW, AHP og Hundred Dollar Method. Hatton (2007, s. 234-244) fremlægger undersøgelser med brugere der sammenligner disse fire forskellige metoder. Her viste resultaterne at AHP var brugbar til rangering af små mængder af højt defineret mål, og MosCoW metoden var velanset hos brugerne grundet hvor simpel den her (Ibid., s. 293). Dog argumenter Wiegiers & Beatty (2013, s. 320) for, at MosCoW metoden ikke er rationel i sin rangering. Især ved "Won't Have"-rangeringen da det enten kan betyde ikke i denne omgang eller nej aldrig. Endvidere viste resultaterne flere problemer med Hundred Dollar metoden. Ifølge Davis (2005, s. 69-74) er de største problemer med metoden, at brugerne sjældent opdeler de 100 dollars på flere behov eller at de gætter sig frem til hvordan andre deltagere har rangeret behovene. Ifølge resultaterne af Hattons undersøgelser er simple ranking den mest enkle og effektive metode til at prioritere behov. Det skyldes at metoden ikke er tidskrævende og er enkel for brugeren at forstå, hvorved undersøgelsen lettere kommer frem til betydningsfuld og nyttig information (Hatton, 2007, s. 240-241). Således har jeg på baggrund af disse årsager valgt, at rangere de funktionelle- og indholdsmæssige behov med simple ranking metoden.

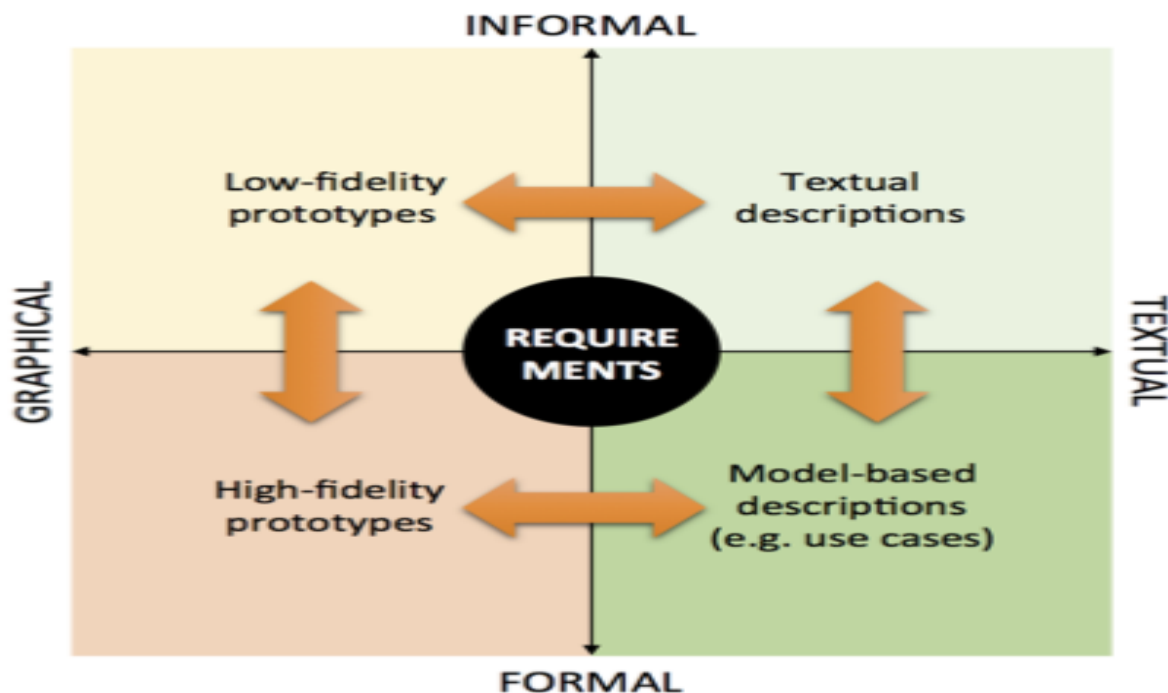
Simple ranking er meget intuitiv, da man beder brugerne om at rangere antallet af behov i en liste på en skala fra et og fremefter, hvoraf det vigtigste behov er rangeret som nummer et. Ved at anvende en talskala er det nemmere at vurdere præferenceordningen af behovene. Dog pointerer Hatton (Ibid, s. 237) at skalaen ikke siger noget om betydningen af rangeringen, kun hvad brugernes præferencer er. Endvidere forklarer Hatton, at det er vigtigt at opdele rangeringen af behovene i flere dele, da undersøgelser viser, at brugere har svært ved at

huske flere end 15 behov på en gang. Til at imødekomme dette har jeg valgt, at opdele rangeringen af behovene i de kategorier som jeg har defineret i kodning-analysen. Ifølge Chaung et al. (2015, s. 7) har numeriske rangeringsmetoder en høj gyldighed og pålidelighed, da de simple at forstå for brugerne, og det er nemt at gentage processen for forskerne.

Til rangering af de identificerede behov adspurgte jeg de samme deltagere, som medvirkede i mine kvalitative interviews. Begrundelsen for at anvende de samme deltagere var, at de havde en forforståelse og viden indenfor mit forskningsområde. Jeg adspurgte respondenterne via Facebook om at rangere hver behovskategori fra 1...x over de vigtigste behov, således det var mindst tidskrævende for dem. Jeg vurderede at deltagernes svar som repræsentative, da behovene er identificerede på baggrund af de samme deltagere. Herefter blev hver deltagers gennemsnit af rangeringen sammenlignet med hinanden i et skema (bilag 4), og understøttet af spørgeskemasresultaterne, for at identificere de mest prioriterede behov til re-designet og dermed svare på PS1.

4.6. Behovsformaterne

For at kunne svare på min PS2 har jeg fra de tidligere beskrevne metoder og mit 9. semesterprojekt indsamlet viden omkring de primære interessenters behov og krav. Til at præsentere de identificerede brugerbehov, har jeg anvendt Boukhebouze et al. *fire behovsformater* (2014, s. 2). Ifølge forfatterne er der fire forskellige formater til at præsentere behov på, der alle differentierer i formalitet og type af repræsentation. Endvidere argumenterer forfatterne for, at det er nødvendigt at visualisere brugerbehovene i de forskellige formater, da det kan hjælpe med at forstå de enkelte behov, samt at dette øger validiteten af de samlede behov (Ibid., s. 5) I figur 8 visualiseres de fire formats typer .



Figur 8: De forskellige dimensioner af behovsformater (Boukhebouze et al., 2014, s. 2).

4.6.1. Tekstbeskrevet behov

Det første format er *textual descriptions*, der består af uformelle fortællende beskrivelser af interaktionssekvenser mellem brugerne og det interaktive system. Ved at anvende denne behovsformat er det muligt at tydeliggøre og vel dokumentere interessenternes behov (Ibid., s. 2). Disse tekstbeskrivelser anvendes til at identificere forskellige typer af behov til et system i form af *funktionelle* og *indholdsmæssige komponenter*. De funktionelle komponenter beskriver hvordan et system burde virke, hvorimod de indholdsmæssige komponenter beskriver hvad et system bør indeholde (Ibid., s. 3). Tekstbeskrivelser er dog en ufuldkommen måde at udtrykke interessenternes behov på, da det kan være svært at være tydelig, præcis og undgå tvetydighed i sine beskrivelser (INCOSE, 2012, s. 9). Alligevel er tekstbeskrivelser en nødvendighed, idet de anvendes til at supplere og forklare øvrige udtryksformater. Dette skyldes, at der i tekstbeskrivelser ikke er begrænsninger på hvordan behovene kan formuleres. Endvidere giver sætninger og grammatisk struktur mulighed for, at give et overblik og identificere meningsfulde elementer til et system (Ibid.). Da jeg i min forudgående undersøgelse har arbejdet med tekstbeskrevet behov, har jeg tænkt at arbejde med samme opdeling af behovstyper: Overordnede mål, indholdsmæssige behov og systemmæssige behov

(jf. Afsnit 2.7). Således kan jeg sammenligne behovene fra både nuværende og tidligere projekt, og dermed give en samlet tekstbeskrivelse af de primære interessenter behov til re-designet af TV 2 Play.

4.6.2. Modelbaseret beskrivelse

Model-based descriptions er den anden behovsformat. Her anvendes forud definerede modeller til at etablere en formel forståelse af behovene til et systems *user interface* (UI) og selve systemarkitekturen (Boukhebouze et al., 2014, s. 4). De modelbaserede formater og tekstbeskrivelsesformaterne supplerer hinanden ved, at modellerne giver en visualisering af behovene hvor tekstbeskrivelserne giver mere detaljeret forståelse af behovene. I nærværende projekt har jeg tænkt mig at anvende *Unified Modelling Language* (UML), til at illustrere aspekter af systemarkitekturen og UI af mit re-design. I følge Object Management Group defineres UML som: " (...) a language for specifying, visualizing, constructing and documenting the artifacts of software systems, as well as for business modeling and other non-software systems." (Larman, 2008, s. 10). Med andre ord er UML en standard notation til at visualisere et systems struktur og flow ved hjælp af diagrammer og modeller (Fowler, 2004, s. 1). Til at illustrere re-designets forskellige komponenter samt interaktionen mellem brugeren og systemet, har jeg lavet en *Use Case Model* (UCM), som ville blive præsenteret i afsnit 6.2.

Use Case Model

Ifølge Boukhebouze et al. (2014, s. 4) er fordelene ved at anvende en UCM, at den effektivt kan beskrive interaktionerne mellem brugeren og det designede system ved at benytte almen forklarende beskrivelser, der er forståelige for alle interessenter. Forklaret på en anden måde er UCM en brugbar teknik til at visualisere et systems begrænsninger og konteksten med omverdenen. UCM visualiser, hvordan der er kommunikeret med systemet, med hvem og hvor (Larman, 2008, s. 71-72). En UCM består af følgende elementer:

- *Use cases*: En use case er en kollektion af succeser eller fiaskoer af scenarier (interaktioner), som beskriver aktørerne, der bruger et system til op nå et mål. Når en

use case succesfuldt udføres kaldes det for et *main succes scenario/basic flow* (Ibid., s. 47)

- *Primær aktører*: En aktør er noget eller nogen, som interagerer med et system. En aktør kan enten være et menneske, andre computersystemer, databaser og så videre. (Ibid, s. 70). I dette projekt er den primære aktør defineret som de primære interessenter, da de er slutbrugerne af systemet.
- *Servicerende aktører*: Ligesom de primære aktører, kan de servicerede aktører være et menneske, computersystem og så videre (Ibid.). I dette projekt er de servicerede aktører defineret som de faciliterende interessenter, da de er administratorerne af systemet.
- *Systemafgræsning*: Er det der definerer råderummet af et system. Det vil sige at systemafgræsningen determinerer begrænsningerne af systemet, da et systemet ikke kan have uendelige funktioner (Pohl & Rupp, 2015, s. 66).
- *Extend relation*: Viser forholdet mellem to use cases, hvoraf den ene use case er en forlængelse til den anden (Ibid, s. 67). Eksempelvis i en UCM for hæveautomater, kan "Gebyr" være en use case forlængelse til use casen "Hæve kontanter".
- *Include relation*: Viser forholdet mellem en interaktion sekvens af en første use case, som inkluderer en interaktion sekvens af en anden use case (Ibid.). Eksempelvis i en UCM for hæveautomater, er en inkluderende interaktion sekvens hovedmenuen, der vises efter brugeren har indsat sit kort og indtastet sin PIN-kode.

4.6.3. Low-fidelity prototype

Low-fidelity prototyper er en brugbar teknik til at finde og eliminere basis problemer, ved at inddrage brugere til evaluering tidligt i designforløbet. I low-fidelity prototyper fokuseres der på mere basis funktioner af UI, end på at præcisere detaljer og hvordan interaktionen af funktionerne udføres. Dette skyldes, at low-fidelity prototyper er nemme at producere, siden de kun kræver skitseringer af et system (Boukhebouze et al., 2014, s. 4). Low-fidelity prototyper er de første udkast af hvordan et systems UI ser ud, og er typisk skitseret på et stykke papir med blyant eller på en whiteboardtavle (Coyette et al., 2007, s. 152). Ifølge Boukhebouze et al. (2014, s. 4) viser studier, at 80 % af større UI problemer kan identificeres, ved at få slutbrugere til at teste og evaluere low-fidelity prototyper. Endvidere fremlægger

Engelberg & Seffah (2002, s. 204) i tabel 5 forskellen på low-fidelity og high-fidelity prototyper:

Fidelity	Appearance	Optimal Use	Advantages	Limitations
Low	Rough sketch, Highly schematic and approximate. Little or no interactive functionality	Early design: conceptualizing and envisioning the application.	Low cost: useful communication vehicle; proof of concept.	Limited usefulness after requirements established; limitation in usability testing.
High	Lifelike simulation of the final product; refined graphic design. Highly functional, but the back end might be simulated rather than real	Marketing tool; training tool; simulation of advanced or highly interactive techniques.	High degree of functionality; fully interactive; defines look and feel of final product; serves as a living specification.	Expensive to develop; time consuming to build.

Tabel 5: Sammenligning af to forskellige niveauer af prototyper (Engelberg & Seffah, 2002, s. 204)

Til at skitsere min low-fidelity prototype, har jeg lavet mock-ups (jf. Afsnit 3.4.1) i wireframe programmet Balsamiq¹⁴. Jeg vil redegøre for designudviklingen af min low-fidelity prototype i afsnit 5.4.

4.6.4. High-fidelity prototype

Den sidste behovsformat er *high-fidelity prototype*, hvilket er prototyper som er tæt på den endelige version af et system, der indeholder interaktive funktioner og dekorative detaljer. High-fidelity prototyper er anvendelige til at få testet navigations- og interaktionsdesign af slutbrugere, da prototypen simulerer næsten et færdig system (Boukhebouze et al., 2014, s. 4). Et stort problem ved high-fidelity prototyper er at de er tidskrævende at udvikle, grundet de mange detaljer der skal kodes, og dermed kan nye behov eller forbedringer tage lang tid at implementere (Zhang et al., 2012, s. 3). Jeg kommer ikke i nærværende projekt til at udvikle en high-fidelity prototype. Forklaringen er manglende tid til udvikling og brugerevaluering af denne form for prototype i forhold til projektets deadline. Endvidere er formålet med mit re-

¹⁴ www.balsamiq.com - sidst besøgt: 14/05/2018

design, at det skal være en mulig designløsning til at imødekomme tiltagene fra GDPR, som skal let kan modificeres ind i TV 2 Plays nuværende system.

Således har jeg redegjort for behovsformaterne til at svare på min PS2 ved at forklare, hvordan de forskellige brugerbehov er blevet præsenteret. Endvidere vil behovsformaterne blive anvendt til præsentation af resultaterne fra undersøgelsens tre problemstillinger i afsnit 6.

4.7. Tænke-højt metode

I det nærværende sektion vil jeg redegøre for *Think-Aloud test* (tænke-højt metoden), som jeg har anvendt til at evaluere min prototype og dermed svare på PS3. Metoden brugte jeg til at lave fem brugertests med de primære interessenter og deres evaluering og feedback er anvendt til videreudvikling.

4.7.1. Fremgangsmåde for tænke-højt tests

Tænke-højt tests er en metode, der benyttes til at udføre brugerbaserede brugervenlighedstests. Ved at inkludere slutbrugere i tænkt-højt tests øges kvaliteten af den indsamlede data, da prototypen er bygget til dem. Ligeledes kan slutbrugerne identificere prototypens brugervenlighedsproblemer (Jaspers, 2006, s. 439). I afsnit 3.5.1 er der kort redegjort for de to fremgangsmetoder at udføre tænke-højt tests på: *concurrent think-aloud* (CTA) og *retrospective think-aloud* (RTA) (Van den Haak et al., 2003, s. 339-340). Jeg har valgt at anvende en CTA-tilgang til mine tænke-højt tests, fordi denne tilgang er mindre tidskrævende. Dette skyldes at det ikke kræver at deltagerne ser videooptagelser af dem selv efter testens opgaver, mens de reflekterer over deres tanker og handlinger efterfølgende. Det kan dog være en ulempe at interviewereren er tilstedeværende, mens deltageren udføre testen. Dette kan påvirke resultaternes validitet, da deltagerens naturlige opførsel kan blive påvirket ved, at interviewereren er i samme lokale. Dog argumenterer Van den Haak et al. (2003, s. 339) at tænke-højt metoden har en fundamentalt høj validitet, da eventuelle problemer med systemet opdages i interaktionen med deltageren, og kan blive forklaret imens testen foregår. For at øge de fem tests pålidelighed, anvendte jeg Tong et al. (2007, s. 352) *COREQ-checklist*

(bilag 5). Ved at udfylde checklisten kunne jeg gøre testene mere transparente, hvilket ifølge Bryman (2012, s. 393) øger pålideligheden af undersøgelsen.

Til de fem tests lavede jeg en interviewprotokol for, at sikre kvaliteten af undersøgelsen (bilag 6). Interviewprotokollen bestod af en introduktion til selve testen, demografiske spørgsmål, otte arbejdsopgaver og opfølgende spørgsmål. Det er vigtigt at arbejdsopgaverne i en tænkehøjt test er formuleret så realistisk, som muligt. Begrundelsen herfor er, at arbejdsopgaverne skal repræsentere situationer brugeren kan finde sig selv i den virkelige verden, samt kunne udføres på et færdigt produkt (Jaspers, 2008, s. 439). De otte arbejdsopgaver er konstrueret ud fra tiltagene fra GDPR, som deltagerne kommer til at støde på i den virkelige verden. De opfølgende spørgsmål blev udført som et semistruktureret interview, hvor jeg fik uddybet svarene fra deltagerne og fik kommentarer på prototypens mock-ups. Når deltagerne udførte opgaverne og imens glemte at sige sine tanker, mindende jeg dem om det undervejs. Endvidere anvendte jeg *acknowledgement tokens*, hvilket er gestikulationer der anerkender deltagerens tanker eller handlinger, således deltageren har en fornemmelse af at han/hun er blevet forstået (Boren & Ramey, 2000, s. 269). Disse gestikulationer foretages eksempelvis ved at ytre ”mmmh”. Dog er det vigtigt at forholde sig neutralt, når man ytrer disse gestikulationer, således at deltagerens handlinger og tanker ikke påvirkes i en unaturlig retning (Ibid., s. 270). Grunden til at anvende gestikulationerne er at øge kvaliteten af resultaterne, da manglen på anerkendende respons fra interviewer, kan medføre til at deltageren føler, at det er ham/hende som bliver testet og ikke systemet (Ibid.).

Jeg vurderede at fem tests var tilstrækkeligt, da jeg følte at jeg opnåede point of saturation (jf. Afsnit 2.3). Alle testene blev skærm- og lydoptaget. Jeg fulgte min interviewprotokol for hver test, således at den samme procedure blev foretaget i dem alle, i forhold til at øge pålideligheden (Van den Haak, 2003, s. 344). Efter udførelsen af testene gennemgik jeg den indsamlede empiri for at identificere brugerbehov, der enten var nye eller understøttede resultaterne fra mine interviews og spørgeskema.

Således har jeg anvendt tænkt-højt metoden til at evaluering af min prototype, og dermed kunne svare på undersøgelsens PS3. Metoden har hjulpet med at få brugerbaseret forslag til forbedringer og videreudvikling af prototypen.

Opsamling

På baggrund af overstående har jeg redegjort for projektets metodiske ramme, for at kunne svare på mine tre problemstillinger. Alle metoderne er baseret på en UCD-tilgang, der har hjulpet med at skabe en listen af brugerbehov. Disse brugerbehov er fundet igennem at analysere empirien fra hver metode, hvilket vil blive beskrevet i det følgende afsnit. Begrundelsen for at anvende og udførelsen af disse metoder til den metodiske ramme, vil blive diskuteret i afsnit 7.

5. Analyse

I dette afsnit vil jeg præsentere resultaterne fra hver metode, jeg har analyseret mig frem til. Disse fund er blevet brugt til at besvare mine tre problemstillinger. For at forstå processen af analysen vil jeg henvise til model 2 i afsnit 4.

5.1. Analyse af interviews

Jeg har brugt indholdsanalysen til at skabe et overblik over min kvalitative data, hvorved jeg har kunnet kortlægge de vigtigste behov og krav fra interessenterne. Analysen baseret ud fra inter-code agreement (kodningsprocedure), for at give et indblik i de primære interessanteres tanker og holdninger i forhold til tiltagene fra GDPR, samt til at undersøge hvor stor indflydelse tillid og troværdighed spiller i forhold til CX af en tjeneste eller service.

5.1.1. Deltagere til interviews

Totalt interviewede jeg seks fra den primære interessentgruppe som var eksisterende brugere eller havde kendskab til TV 2 Play.

- Tre var mænd og tre var kvinder.
- Alle lå indenfor aldersgruppen 25-28 år.
- Alle var erfarne brugere af internettet.

Det kan diskuteres hvorvidt undersøgelsens resultater alene fortæller om aldersgruppen af 25-28-årige. Deltagerne er imidlertid indenfor den primære interessentgruppe. Derfor mener jeg, at deres input udmærket kan bruges til at besvare projektets problemformulering. Dog kan det diskuteres, hvorvidt en bredere aldersfordeling ville have givet et andet resultat. Transskriberingerne af interviewene findes i bilag 7.

5.1.2. Kodningsprocedure

Her vil jeg kort beskrive hvordan jeg arbejdede med kodningsprocedure til at kategorisere og identificere brugerbehov. De metodiske overvejelser i forhold til kodningsprocedure bliver diskuteret i metodeafsnittet (jf. afsnit 4.3), og vil derfor ikke blive yderligere beskrevet her.

Jeg gennemgik kodningsproceduren med et par dages mellemrum og der var god lighed mellem første kodnings- og anden kodningsrunde. Jeg anvendte *Fleiss' Kappa* til sammenligningen, som er en måde procentvis at tyde hvor stor pålideligheden er af en kodningsprocedure (Landis & Koch, 1977, s. 165). Tabel 6 viser enigheden af en kodningsprocedure. Resultatet af mine to kodningsrunder viste 0.94, hvilket er næsten perfekt enighed. Dog fortæller Fleiss' Kappa ikke noget om selve kvaliteten af kodningen, kun graden af pålidelighed.

Fleiss' Kappa	Interpretation
<0	Dårlig enighed
0.01 – 0.20	Mindre enighed
0.21 – 0.40	Retfærdig enighed
0.41 – 0.60	Moderat enighed
0.61 – 0.80	Betydelig enighed
0.81 – 1.00	Næsten perfekt enighed

Tabel 6: Fleiss' Kappa fortolkning (Landis & Koch, 1977, s. 165)

5.1.3. Kodningsskema og resultater af interviews

Resultaterne af kodningsanalysen er baseret på de seks semistrukturerede interviews, som er indsat i et kodningsskema (bilag 2). I det følgende præsenteres de forskellige kategorier som jeg fandt frem til, baseret på de svar, som deltagerne gav. Kodningsskemaet indeholder ikke svar på alle kategorier fra alle deltagerne. Dette skyldes, at et semistruktureret interview mere former sig som en samtale, hvor nogle emner dækkes mere eller mindre per interview.

Kategori: Forbrug af internet

I den første del af interviewet var jeg interesseret i at undersøge deltagernes internetforbrug. At de var flittige brugere af internettet, var afgørende for om deres svar havde relevans i forhold til min case. Svaret var entydigt, da alle deltagere var flittige brugere af internettet: "Jeg bruger nettet til studiet, til fornøjelser som YouTube, til mine venner og forbindelser, til mail. Generelt til alt." (Bilag 7, ID-3, fra 00:13).

Kategori: Erfaringer med oprettelse af konto/bruger

Udover internetvaner, var jeg interesseret i at vide, om deltagerne havde prøvet at oprette en konto/sig som bruger hos tjeneste eller en virksomhed. Denne viden var relevant da min case netop omhandler dette aspekt. Alle deltagere havde adskillige gange prøvet at oprette en konto/blive bruger før: "Ja til alle mulige forskellige til HBO, Netflix og sådan nogle tjenester primært. Der er efterhånden ikke noget, som du ikke skal være signet ind til. Du skal stort set acceptere cookies og alt, for at kunne bruge noget." (Bilag 7, ID-6, fra 00:53).

Kategori: Forhold til at læse vilkår og betingelser

Den næste kategori er hvorvidt deltagerne læser eller skimmer brugerbetingelserne, når de opretter en konto/bruger. Det viste sig, at alle deltagerne (næsten) aldrig læste en virksomheds eller tjenestes vilkår og betingelser, når de oprettede en konto: "Aldrig nogensinde. Jeg gider sgu ikke rigtig, det er også tungt sprog og sådan noget." (Bilag 7, ID-2, fra 02:18). Dette skyldes, som citatet også fremhæver, at deltagerne enten fandt vilkår og betingelserne for teksttunge, for kedelige eller for lange. Det var kun én af deltagerne, da satte sig ind i vilkår og betingelserne, hvis det omhandlede sundhedsrelaterede persondata: "Hvis det er noget som mine patientdata (...) det læste jeg da, fordi det er noget mere privat." (Bilag 7, ID-6, fra 02:01). Dermed kunne jeg identificere et brugerbehov til vilkår og betingelser:

- Vilkår og betingelser skal ikke være for lange, kedelige eller teksttunge.

Kategori: Forhold til virksomheders brand/omdømme

Den næste kategori som jeg kodede mig frem til, omhandlede deltagerne forhold til en virksomheds eller tjenestes brand og omdømme. Dette var et interessant perspektiv, da det indikerer noget om selve deltagerne CX, omkring deres underbevidsthed eller følelsesmæssige troværdighedsopfattelse af en virksomhed/tjeneste. Her går en virksomheds brand eller omdømme ind og påvirker deltagerne troværdighedsopfattelse: "Ja det har det. Som udgangspunkt, jo større virksomheden er og jo større brand de har, jo mere brugt den er af, så helt automatisk har jeg mere tillid til den. Jeg har det med større virksomheder, altså hvordan kan en stor og kendt virksomhed rode med dine data. Så helt automatisk så tænker jeg, at det er legit." (Bilag 7, ID-3, fra 01:30). Alle deltagere havde samme opfattelse, at brand og omdømme hos virksomhed eller tjeneste har dermed tydelig betydning, for hvordan

kunder opfatter virksomheden. Fem de seks deltagere havde en opfattelse af, at jo større og mere kendt en virksomhed er, eller jo større antal brugere af deres tjenester, desto mere automatisk eller ubevidst har de tillid til virksomheden. Dog var der en enkelt af deltagerne, som oplevede modsatte effekt: "Jeg har ikke så stor tiltro til, at hvis store virksomheder skal tjene penge på sit indhold, uden at brugeren betaler noget for det, så har jeg mindre tiltro det." (Bilag 7, ID-2, fra 02:39).

Ydermere har online tjenestens layout og interface også stor betydning for tilliden hos brugeren: "Men hvis jeg er inde på en side, hvor jeg skal se en fodboldkamp på en underlig side, så tænker jeg over hvilken slags de informationer de skal have, og hvad jeg kan komme til at blive hacket af og virus. Der er sådan en sammenhæng." (Bilag 7, ID-3, fra 01:30).
Dermed kunne jeg kode mig frem til to brugerbehov, omkring en virksomheds eller tjenestes brand og omdømme:

- En virksomheds/tjenestes brand og omdømme skal anvendes strategisk for, at skabe et større tillidsforhold hos deres brugere/kunder.
- Interface og layout skal være veldesignet, da det skaber en større troværdighed hos brugeren/kunden.

Kategori: Kendskab til TV 2

Endvidere er det i forhold til min case vigtigt at vide, om deltagerne havde kendskab til TV 2 og virksomhedens online tjenester. Dette var for at få viden om hvorvidt, om deltagerne var tidligere eller er nuværende kunder hos TV 2, og dermed tidligere har accepteret TV 2's vilkår og betingelser. Interviewene viste, at alle seks deltagere havde kendskab til TV 2 og anvendte en eller flere af deres online tjenester, primært TV 2 Play: "Ja deres TV 2 Play app. Den bruger jeg. Jeg har også deres nyheds, sports- og vejr app." (Bilag 7, ID-5, 04:02).

Kategori: Forhold til videresalg af data til tredjeparter

Da alle deltagerne havde kendskab til TV 2 og deres online tjenester, var det interessant at kende deltagerens holdning til, at TV 2 videresælger kundernes person- og adfærdsdata til tredjeparter for kommercielle formål. Det viste sig, at alle deltagerne affandt sig med videresalg af data, da det blev oplevet som en naturlig konsekvens af at bruge TV 2's tjenester. Dog synes deltagerne, at det til tider var enten irriterende eller skræmmende, at man ikke har

nogen kontrol eller viden om dette videresalg. Dette kan i sidste ende mindske CX til TV 2:

”Det er ikke så meget man kan gøre ved det. Det er jo ikke sådan, at man kan melde sig fra eller betale sig fra på den måde. Men ja jeg er sådan ikke helt glad for det. Jeg synes, det er lidt irriterende, at de kan give mine oplysninger videre til andre.” (Bilag 7, ID-2, fra 03:46). Derfor kan det være med til at styrke troværdighedsforholdet, og dermed den overordnede kundeoplevelse, til TV 2, hvis virksomheden formår at formidle til hvad og hvordan deres kunders data bliver anvendt:

- Formålet med videresalg af data til tredjeparter skal oplyses for at skabe et bedre tillidsforhold hos kunderne.

Kategori: Forhold til input felter i oprettelsesflow på TV 2 Play

For at kunne sammenligne min empiri med tidligere resultater fra mit 9. semesterprojekt, fik jeg deltagerne til gennemgå oprettelsesflowet af en konto på TV 2 Play. Med gennemgangen af flowet kunne jeg tilføje ny viden om deltagernes UX i forhold de informationer, som de skulle oplyse ved oprettelsen af en ny profil. Dermed kunne jeg identificere nye brugerbehov i forhold til det nye tiltag om aktivt samtykke fra GDPR.

1. Vælg pakke ✓

2. Opret Profil

3. Udfyld betaling

Opret profil

Kom i gang med det samme.
Du kan afmelde dig når som helst.

E-mail

Gentag e-mail

Adgangskode

☐ Vis

☒ Jeg vil gerne modtage tilbud om opgraderinger og andre TV 2 PLAY fordele på email

FORTSÆT >

Ved at fortsætte accepterer du automatisk [vilkår og betingelser](#)

Billede 1: Opret profil, del 1, på TV 2 Play¹⁵

I forhold informationsoplysningen om e-mail havde alle deltagerne ikke noget problem med, at de skulle oplyse dette, da alle synes det var en standard procedure. Efterfølgende kommenterede deltagerne på hvad de synes om, at boksen med tilbud og opdateringer var automatisk krydset af. Her fandt alle deltagerne det som et irritationsmoment, at den automatisk var krydset af: "Dem leder jeg ofte efter, fordi jeg bryder mig ikke om at modtage alle mulige tilbud. Derfor leder jeg ofte aktivt efter dem, for så at se om de er krydset af." (Bilag 7, ID-1, fra 03:28). Ud fra at alle deltagerne fandt det som et irritationsmoment, uddrager jeg her et nyt brugerbehov fra mit kodningsskema:

- Nyhedsbreve- og opdateringsboksen skal ikke automatisk være krydset af.

¹⁵ <https://checkout.play.tv2.dk/?product=1251> - sidst besøgt: 5/4/2018

Dernæst spurgte jeg ind til deltagernes holdning om, at de automatisk accepterer TV 2 Plays vilkår og betingelser uden reelt at blive præsenteret for dem. Her fremgik det, at det var standard og andet ville forsinke selve oprettelsesprocessen: "Det har jeg det fint nok med, fordi nogle gange er der nogle programmer, hvor du skal scrolle det hele igennem. Det er også bare lidt åndssvagt, synes jeg." (Bilag 7, ID-3, fra 06:11). Halvdelen af deltagerne udtrykte dog at det fremprovokerede et irritationsmoment af designet, at de ikke selv kunne krydse af til vilkår og betingelserne: "Men jeg kan stadigvæk godt blive lidt irriteret over på måden, det er designet på. Et eller andet sted så synes jeg, at det burde have sit eget flueben. For lige nu ligner det ikke, at jeg har et valg." (Bilag 7, ID-6, fra 07:25). Dermed kan jeg fremstille to brugerbehov til accept af vilkår og betingelser:

- Præsentation af vilkår og betingelser skal ikke forsinke oprettelsesprocessen.
- Vilkår og betingelser samtykke skal gives aktivt af brugeren.

1. Vælg pakke ✓ 2. Opret Profil 3. Udfyld betaling

Opret profil

Du er der næsten.
Vi mangler blot få oplysninger.

Fornavn

Mobilnummer

Fødselsår

☐ Mand ☐ Kvinde

FORTSÆT TIL BETALING >

Brug for hjælp? Du kan også få hjælp til at oprette dig via telefon
Ring **89 88 12 12** eller gå til [vores kundecenter](#)

Billede 2: Opret profil, del 2, på TV 2 Play¹⁶

¹⁶ <https://checkout.play.tv2.dk/?product=1251&acceptpromotions=true> - sidst besøgt: 5/4/2018

Billede 2 fremviser den næste side i oprettelsesflowet på TV 2 Play. Her blev deltagerne spurgt til de informationer, de skulle oplyse. Her havde ingen deltagerne indvendinger mod inputfelterne fornavn, fødselsår og køn. Dog var alle uforstående overfor, hvorfor de skulle oplyse deres mobilnummer, og så ikke formålet med dette: "Mobilnummeret synes jeg er irriterende, at jeg skal oplyse det, når de ikke siger hvad de skal bruge det til." (Bilag 7, ID-1, fra 05:11). Dermed kan jeg ud fra min kodning konkludere et brugerbehov om:

- Mobilnummeret skal ikke opkræves under oprettelse - hvis det er nødvendigt, skal formålet for det tydeliggøres.

Kategori: Forhold til inputs felter under "Mine profiloplysninger" på TV 2 Play

Mine profiloplysninger

Email askformore00@gmail.com

Fornavn Ole

Efternavn

Gade

Postnr. 0

By

Mobilnr. 20297989

Telefonnr.

Fødselsdag 1 Januar 1979

Region TV 2 Fyn

Gem

Skift adgangskode

Kommunikation

☒ Jeg vil gerne modtage kommunikation om nyt indhold og personlige anbefalinger

☒ Jeg vil gerne modtage tilbud om opgraderinger og andre TV 2 PLAY fordele på email

Gem

Billede 3: Mine profiloplysninger på TV 2 Play¹⁷

Herefter viste jeg "Mine profiloplysninger"-siden på TV 2 Play til deltagerne. Proceduren var den samme, idet jeg fik dem til at forholde sig de informationsoplysninger så som efternavn,

¹⁷ <https://play.tv2.dk/login/profile/> - sidst besøgt: 5/4/2018

gade, postnummer, by og så videre, der skulle angives til deres profiloplysninger. Her tilkendegav alle deltagere, at de ikke ville udfylde disse oplysninger, eftersom de ikke var obligatoriske. Ydermere var alle deltagere også uforstående overfor, hvorfor de her informationsoplysninger overhovedet var tilstede, da deres formål og relevans ingen steder fremgik: "For det første ville det ikke være noget, som jeg skulle. Så derfor vil jeg ikke gøre det. Igen så er det fordi, at jeg ikke skal modtage noget fra dem. Ligesom når man køber tøj. Så jeg kan ikke se hvad de skal bruge det til? Og når der heller ikke står en stjerne ved dem, så vil jeg heller ikke gøre det." (Bilag 7, ID-1, fra 06:46). Dermed kan jeg ud fra min kodning frembringe et brugerbehov omkring TV 2 Plays profiloplysninger:

- Ikke obligatoriske inputfelter som gade, by og så videre under "Mine profiloplysninger" skal ikke være der, medmindre de har et tydeligt formål.

Kategori: Forhold til tiltagene fra Persondataforordningen

Efter gennemgangen af oprettelsesflowet og "mine profiloplysninger"-siden på TV 2 Play, spurgte jeg deltagerne om, de var klar over hvad persondata indebærer, samt hvad deres holdninger var til de forskellige tiltag fra GDPR. Alle deltagerne vidste godt hvad persondata indebærer, og jeg forklarede tiltagene fra GDPR til de deltagere, som ikke kendte til dem. Jeg var interesseret i at vide, hvad de synes om tiltagene, samt hvor stor relevans det havde for dem. Alle deltagerne anerkendte, at tiltagene 'Retten til adgang', 'Retten til at slette' og 'Aktivt samtykke' gav god mening for dem og at tiltagene var relevante: "Hvad jeg så synes om det? Det synes jeg er smart. Det er da meget rart." (Bilag 7, ID-1, fra 09:13). Alle deltagerne mente, at tiltagene giver god mening, at man som bruger/kunde får større indsigt og indflydelse på de virksomheder eller tjenester, som man anvender. Ydermere, spurgte jeg deltagerne om hvordan de gerne ville have muligheden for at slette deres data, om det skulle være selektivt eller alt på en gang. Her var alle deltagerne enige om, at selektiv sletning af data, for at undgå ubrugelige anbefalinger eller reklamer, var en god ide, men samtidig skulle muligheden for at slette hele ens konto også være der: "Jeg synes det er fedt, hvis det er med en eller anden joke sammen med sine venner, som man har søgt på, som bliver ved med at hjemsøge en på Facebook. Så vil jeg klart gøre brug af, at kunne gå ind og slette den historik. Men jeg vil klart også synes, at det kunne være fedt at slette hele ens brugerprofil, med ens oplysninger, når man sletter et medlemskab." (Bilag 7, ID-5, fra 20:15). Dermed kan jeg opstille to brugerbehov, som jeg har kodet mig frem til:

- Der skal være en oversigt over brugerens historik og data.
- Der skal være mulighed for at selektivt at slette historik, samt mulighed for at kunne slette hele ens konto.

Kategori: Ønsket præsentation af vilkår og betingelser

Det sidste kategori er baseret på, hvordan deltagerne ønsker at vilkår og betingelser skal præsenteres. Alle deltagerne var enige om, at ofte er præsentationen af vilkår og betingelser alt for lange, kedelige og teksttunge – ergo læser de dem ikke. Deltagerne var enige om, at præsentationen skulle gøres mere spiselig. Dette kunne gøres i form af præsentere vilkår og betingelser i punktform eller som et kort resumé, som understøttes af illustrationer: "Så skulle det være med mindre tekst, med bullet-points og måske endda med billeder, hvis de kunne illustrere det på en god måde. Så tror jeg det er vejen frem, fordi der jo nogle menneskelige begrænsninger for mange informationer, vi kan absorbere ad gangen. Så ja gør det mere spiseligt." (Bilag 7, ID-6, fra 17:57). Ydermere nævnte deltagerne også, at præsentationen heller ikke må være for tidskrævende, da det vil være til irritation hvis oprettelsesprocessen tager for lang tid: "Det tror jeg, fordi jeg gider ikke bruge tid på det. Jeg læser så meget i min fritid, så jeg gider ikke at læse side op og side ned. Jeg skal bare vide hvad det handler om, og det skal ske i one-liners i form af noget overskriftsagtigt." (Bilag 7, ID-4, fra 20:40). Endvidere understregede deltagerne også, at der skulle være mulighed for at gå ind og læse mere dybdegående omkring vilkår og betingelserne: "Og så skulle det være noget med hvis man virkelig gerne vil læse det, at man skal have mulighed for at rulle det ud, så man kunne læse hele beskrivelsen." (Bilag 7, ID-4, fra 20:40). Ud fra deltagernes svar, har jeg kodet mig til frem til fem forskellige brugerbehov, hvad angår præsentationen for vilkår og betingelser:

- Præsentation af vilkår og betingelser skal være delt op i punktform.
- Præsentation af vilkår og betingelser skal have et kort resume med formål og brugen af data.
- Præsentation af vilkår og betingelser må ikke være for tidskrævende.
- Der skal være mulighed for at kunne gå ind og læse dybdegående omkring vilkår og betingelser.
- Præsentation af vilkår og betingelser skal understøttes med illustrationer.

Opsamling

I denne kodningsanalyse er jeg kommet frem til, at deltagerne ofte eller slet ikke læser vilkår og betingelserne, når de anvender en tjeneste. Det skyldes, at de ofte er for tidskrævende, lange, kedelige og teksttunge. Endvidere fandt jeg frem til, at jo bedre et omdømme en tjeneste har, samt hvor veldesignet den er, jo mere skaber det et tillidsforhold og øger dermed hele kundeoplevelsen. Derudover skal formålet og brugen af de data oplysninger, som brugeren skal afgive, tydeliggøres, da det ellers kan fremkalde irritationsmomenter og forundring hos brugeren. Dette argumenterer for, at tiltagene fra GDPR opleves som en kærkommen nødvendighed, som alle deltagerne overordnet set er positive overfor. Indholds- og funktionsmæssigt havde alle deltagerne et række af behov til UX og CX, omkring hvordan præsentationen af vilkår og betingelser kunne fremstilles, som jeg vil anvende i min prototype. I tabel 7 har jeg tekstbeskrevet de krav og behov fra interviewene, som jeg har kodet mig til frem til. Jeg har opdelt diverse brugerbehov i tre overordnede kategorier for give et bedre overblik:

Vilkår og betingelser:
- A1) Vilkår og betingelser skal ikke være for lange, kedelige eller teksttunge. - A2) Præsentation af vilkår og betingelser skal ikke forsinke oprettelsesprocessen. - A3) Vilkår og betingelser samtykke skal gives aktivt af brugeren. - A4) Præsentation af vilkår og betingelser skal være delt op i punktform. - A5) Præsentation af vilkår og betingelser skal have et kort resume med formål og brugen af data. - A6) Præsentation af vilkår og betingelser må ikke være for tidskrævende. - A7) Der skal være mulighed for, at kunne gå ind og læse dybdegående omkring vilkår og betingelser. - A8) Præsentation af vilkår og betingelser skal understøttes af med illustrationer.
Inputfelter:
- B1) Nyhedsbreve- og opdateringsboksen skal ikke være automatisk krydset af. - B2) Mobilnummeret skal ikke opkræves under oprettelse - hvis det er nødvendigt, skal formålet for det tydeliggøres. - B3) Ikke obligatoriske inputfelter som gade, by og så videre under "Mine profiloplysninger" skal ikke være der, medmindre de har et tydeligt formål.
TV 2 som virksomhed:
- C1) En virksomhed/tjenestes brand og omdømme skal anvendes strategisk for, at skabe et større tillidsforhold hos deres brugere/kunder. - C2) Interface og layout skal være veldesignet, da det skaber en større troværdighed hos brugeren/kunden. - C3) Formålet med videresalg af data til tredjeparter skal oplyses, for at skabe et bedre tillidsforhold hos kunderne. - C4) Der skal være en oversigt over brugerens historik og data. - C5) Der skal være mulighed for at selektivt at slette historik, samt mulighed for at kunne slette hele ens konto.

Tabel 7: Brugerbehov og krav fra kodningsanalyse.

De semistrukturerede interviews gav mig en bedre forståelse af de primære interessenters behov og krav. Disse krav og behov fra min kvalitative analyse, vil jeg sammenligne med analysen af mit kvantitative empiri, og dermed få et bedre helhedsbillede af kravene og

behovene fra de primære interessenter. Endvidere vil de kategorier, som jeg har analyseret mig frem til, blive anvendt som inspiration til at lave en brugerbaseret evaluering af min prototype.

5.2 Analyse af spørgeskema

Udover den kvalitative analyse, som inkluderede seks deltagere fra den primære interessentgruppe, har jeg udarbejdet en kvantitativ undersøgelse i form af et spørgeskema. Ligesom de kvalitative interviews, skal de kvantitative interviews give indblik i forbrugernes vaner og holdninger i forhold til persondata. Resultaterne af den kvantitative empiri vil først blive gennemgået, og derefter løbende blive sammenlignet med og understøtte resultaterne fra den kvalitative empiri, og dermed besvare PS1.

5.2.1 Antal af respondenter til spørgeskema

Spørgeskemaet består af 12 spørgsmål og er besvaret af 64 respondenter, hvor hele spørgeskemaet og respondenternes svar kan ses i bilag 3. Opsætningen af spørgeskemaets spørgsmål og de metodiske overvejelser for dette kan ses i afsnit 4.4. Alle respondenterne er fundet via igennem Facebook, hvor spørgeskemaet er udsendt. I spørgsmål 11 & 12 blev respondenterne spurgt om de demografiske spørgsmål i forhold til deres køn og alder. I diagram 1 kan det ses, at 35 af respondenterne var kvinder og 29 af dem var mænd. I diagram 2 kan det ses, at 58 % er mellem 21-25 år, og 31 % af respondenterne er mellem 26-30 år. Da 89 % af respondenterne er mellem 21-30 år, kan det argumenteres for, at undersøgelsen primært fortæller om denne aldersgruppering. Dog antages de stadigvæk indenfor den primære interessentgruppe, og derfor ses det ikke som et problem for besvarelsen af min problemstilling, men det kan diskuteres senere hen om, hvorvidt en anden aldersfordeling ville have givet en anden besvarelse.

Spørgsmål 11: Hvad er dit køn?

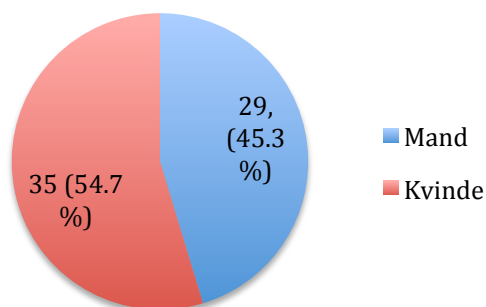


Diagram 1: Køn

Spørgsmål 12: Hvad er din alder?

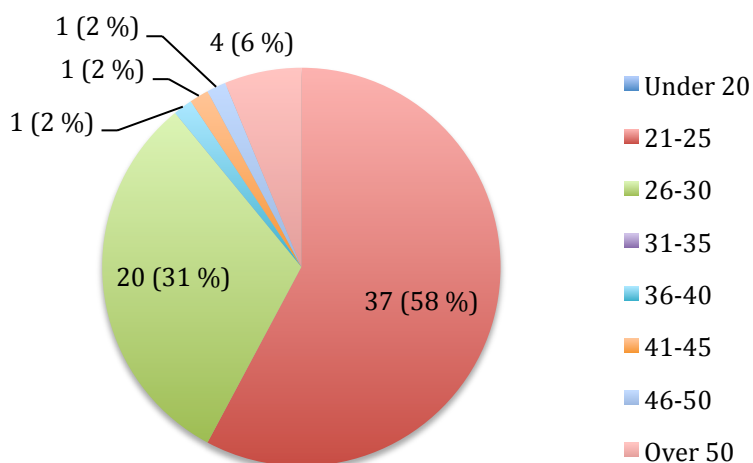


Diagram 2: Alder

5.2.2 Resultater af spørgeskema

Afsnittet er opsat således, at analyseproceduren, som er blevet behandlet i statistikprogrammet SPSS¹⁸, først behandles, og dernæst bliver resultaterne for hvert enkelt spørgsmål i processen analyseret. Analysen og resultaterne af spørgeskemaet har til formål, at få en større viden om brugernes vaner og holdninger i forhold til persondata og tiltagene fra GDPR. Inden selve analysen er der udarbejdet en analyseplan, som har til formål at sikre datas kvalitet. Hovedformålet med analyseplanen er at sørge for at undersøgelsens problemformulering eller problemstillinger bliver besvaret (Jensen & Knudsen, 2014, s. 41). Dermed kan resultaterne for denne kvantitative analyse kun blive betegnet som en succes, hvis analysen besvarer min første problemstilling, og dermed afhjælper besvarelsen af problemformuleringen.

For ikke at forstyrre datasættet, er de uddybende svar fra spørgsmål 3, 4 og 5, samt "multiple choice"-svarene fra spørgsmålene 9 & 10 sorteret fra i SPSS. For at gøre sammenligningen af svarene overskueligt er respondenternes alder og køn blevet inddelt i fem variabler i SPSS:

¹⁸ <https://www.ibm.com/products/spss-statistics> - sidst besøgt: 25/5/2018

Aldersvariabler

1. Aldersvariable: 25 år og under
2. Aldersvariable: 26-40 år
3. Aldersvariable: 41 år og over

Kønsvariabler

1. Kønsvariable: Mand
2. Kønsvariable: Kvinde

Aldersvariablernes 1-3 blev opdelt således, for at de hver især repræsentere et 'yngre', 'voksen'- og 'ældre'-segment, hvor henholdsvis aldersvariable 1 består 37 respondenter, aldersvariable 2 består af 21 respondenter og aldersvariable 3 består af 6 respondenter ud af en total på 64 respondenter. Første skridt i databehandlingen var at gennemgå svarfordelingen blandt respondenterne.

Spørgsmål 1: Har du nogensinde oprettet dig en konto/dig som bruger til en tjeneste, service eller virksomhed (f.eks. Facebook, Google, TV 2)?

Tanken bag spørgsmål 1 var at finde ud af, hvorvidt respondenterne havde UX med at oprette en konto og oplyse persondata før. Hele 63 (98.4 %) ud af de 64 respondenter havde givetvis erfaringer med dette, hvilket peger på, at respondenterne er erfarne forbrugere af diverse tjenester, og dermed klassificerer sig at tilhøre den primære interessentgruppe.

Spørgsmål 2: Har du nogensinde hørt om persondata/ved du hvad det er?

Dette spørgsmål fungerede, ligesom spørgsmål 1, som en form for baggrundstjek om, hvorvidt respondenterne havde kendskab eller viden om et af de bærende elementer i min case. Her havde igen 98.4 % af respondenterne kendskab til persondata, hvilket hentyder til at respondenternes svar er relevante i forhold til min første problemstilling. Ud fra resultatet er det dog usikkert at tolke, hvor stort et omfang af viden de 98.4 % har indenfor persondata, da der er to spørgsmål stillet i et. Jeg antager imidlertid, at de 98.4 % er klar over hvad persondata er.

Spørgsmål 3: Tænker du over hvilke personlige informationer du oplyser, når du opretter en konto/bliver bruger?

Dette tredje spørgsmål er stillet, fordi det er interessant i at finde ud af, om respondenterne tænker over, at de afgiver personlige oplysninger til en tjeneste eller virksomhed. Her svarede 38 af respondenterne (59.4 %), at de 'Af og til' tænker hvilke personlige informationer de oplyser, og 25 af respondenter (39.1 %) svarede 'Ja meget' til hvilke persondata de oplyser. Kun én respondent (1.6 %) svarede, at de 'Nej aldrig' tænkte over det. Endvidere blev respondenterne spurgt om de kunne uddybe deres svar og her antydes det, at respondenterne ofte har overvejelser om formålet med indsamlingen af personlige oplysninger og eventuel misbrug: "Jeg gør altid overvejelser over hvad de vil bruge de oplysninger til i forhold til det jeg forventer at få ud af at oprette mig som bruger." (Bilag 3 – Uddybende svar fra spg. 3)

3. Tænker du over hvilke personlige informationer du oplyser, når du opretter en konto/bliver bruger? * Hvad er dit køn? Crosstabulation	Mand	Kvinde	Total
Ja Meget	11	14	25
I %	17.19 %	21.88 %	39.06 %
Af1 og til	18	20	38
I %	28.13 %	31.25 %	59.38 %
Nej, aldrig	0	1	1
I %	0 %	1.56 %	1.56 %
Total	29	35	64
I %	45.31 %	54.69 %	100 %

Tabel 8: Overvejelser i forhold til oplysning af persondata – kønsforskel

Undersøgelsen viser at 98 % af respondenterne tænker over, i en eller anden grad, hvilke personlige informationer de oplyser, når de opretter en konto/bruger. I tabel 8 vises en oversigt af de forskellige respondents svar fordelt på antal af køn. Her kan det ses på tallene, at der ikke er synderlig forskel på hvor meget mænd og kvinder går op i, at oplyse deres persondata. Dog viser tallene, at siden 98 % af respondenterne i en eller anden grad tænker over hvilke persondata de oplyser, og dermed føler et behov for at værne om sine personlige informationer.

3. Tænker du over hvilke personlige informationer du oplyser, når du opretter en konto/bliver bruger? * Alder Crosstabulation	Alder: 25 og under	Alder: 26-40	Alder: 41 og over	Total
Ja Meget	11	10	4	25
I %	17.19 %	15.63 %	6.25 %	39.06 %
Af3 og til	25	11	2	38
I %	39.06 %	17.19 %	2.13 %	59.38 %
Nej, aldrig	1	0	0	1
I %	1.56 %	0 %	0 %	1.56 %
Total	37	21	6	64
I %	57.81 %	32.81 %	9.38 %	100 %

Tabel 9: Overvejelser i forhold til oplysning af persondata - aldersforskel

Endvidere var det interessant at undersøge om, hvorvidt der var forskel på svarene baseret på respondenternes alder, som fremvises i tabel 9. Da 'Nej aldrig' kun udgør 1.56 % af respondenternes svar, har jeg fravalgt at tage dem med i beregningen, da det ikke har nogen større indflydelse på resultatet. Det kan ses på resultaterne i aldersgruppen 25 og under, at der er en lidt mindre tendens i denne aldersgruppe tænker 'Ja meget' over det, hvorimod flere i denne aldersgruppe tænker på det 'Af og til'. I aldersgruppen 26-46 har respondenterne en større tendens til at tænke 'Ja meget', fremfor de unges (25 og under) 'Af og til'. Dermed kan det antydes at alle andre end de unge under 25 går mere op i at tænke over hvilke personlige informationer som de oplyser, da samme tendens ses for aldersgruppen 40 og over.

Spørgsmål 4: Hvor meget går du op i at sætte dig ind i en tjeneste, service eller virksomheds vilkår og betingelser?

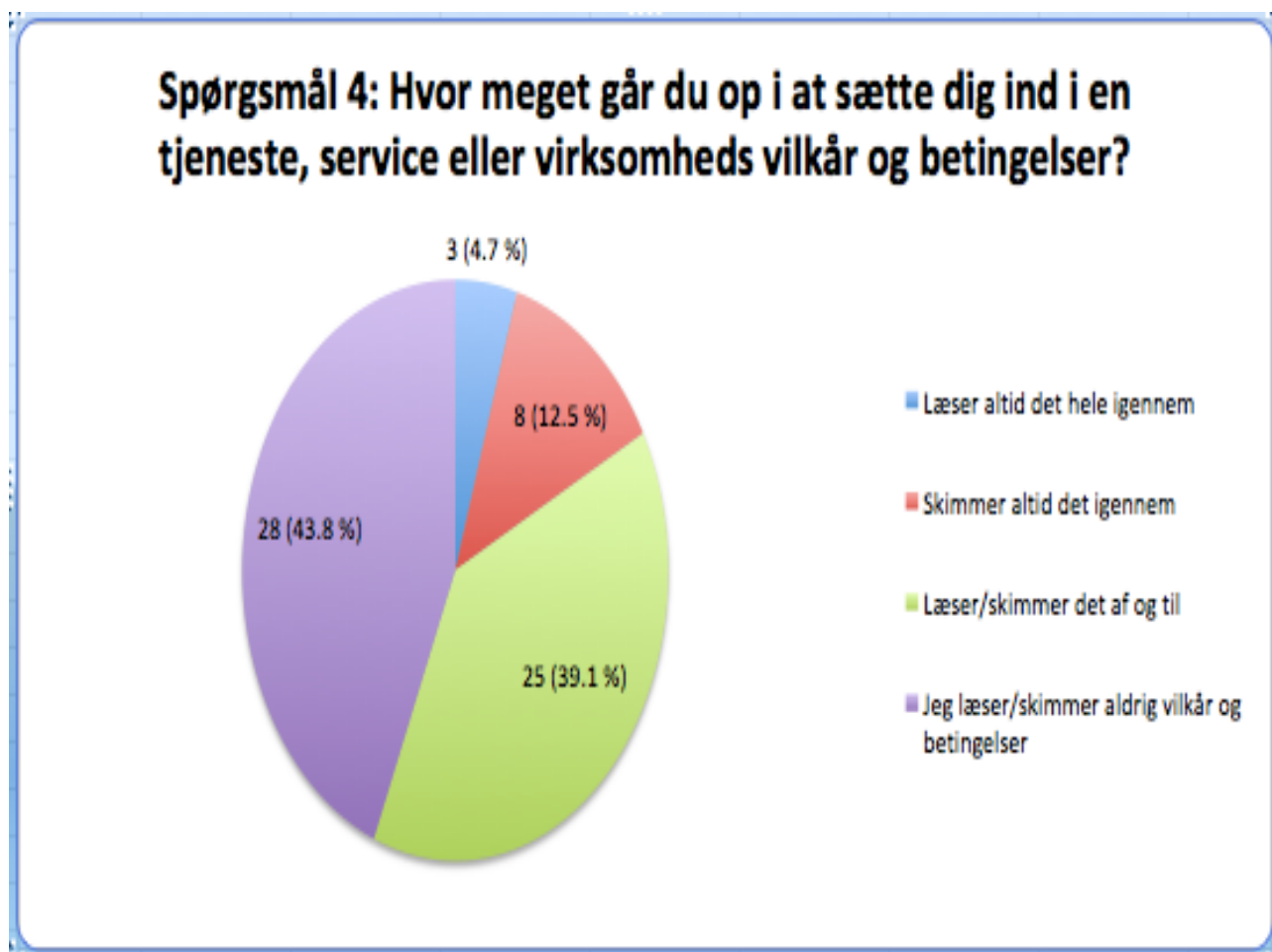


Diagram 3: Spørgsmål 4

Fjerde spørgsmål omhandler hvorvidt respondenterne går op i at sætte sig ind i vilkår og betingelser, når de opretter en konto/bruger. Her viste det sig, at 43.8 % af respondenterne aldrig læste vilkår og betingelserne. 39.1 % af respondenterne læser/skimmer dem af og til, og 12.5 % skimmer altid det igennem, mens kun 4.7 % altid læste alle vilkår og betingelserne igennem. Hermed kan det tolkes ud fra resultaterne, at langt over størstedelen aldrig og/eller sjældent læser vilkår og betingelser. Dette understøtter brugerbehov A1 & A6 fra min kodningsanalyse, om at præsentationen af vilkår og betingelser ikke skal være for lange, kedelige eller tekstunge, samt ikke må være for tidskrævende: "De er som regel aldrig "terms light" men lange smører, er man simpelthen bare er for doven til at læse igennem. Ofte er det jo apps og kontoer der tager 2 minutter at installere eller oprette, så gider jeg altså ikke læse i en halv times tid." (Bilag 3 – uddybende svar fra spg. 4).

4. Hvor meget går du op i at sætte dig ind i en tjeneste, service eller virksomheds vilkår og betingelser? * Hvad er dit køn? Crosstabulation	Mand	Kvinde	Total
Læse altid det hele	1	1	2
I %	1.56 %	1.56 %	3.13 %
Skimmer det altid igennem	5	3	8
I %	7.81 %	4.69 %	12.5 %
Læser/skimmer det af og til igennem	7	19	26
I %	10.94 %	29.69 %	40.63 %
Jeg læse/skimmer aldrig	16	12	28
I %	25 %	18.75 %	43.75 %
Total	29	35	64
I %	45.31 %	54.69 %	100 %

Tabel 10: Går op i vilkår og betingelser – kønsforskel

Det var interessant at vide, om der er større differencer mellem kønnene og deres svar. I tabel 10 kan det ses, at næsten ingen af begge køn 'Læser altid det hele', hvilket igen peger på, at der er brug for at blive lavet en ny præsentationsmåde af vilkår og betingelser. I forhold til 'Skimmer det altid' har det mandlige køn en større tendens til at skimme vilkår og betingelser igennem fremfor kvinderne. Dog er der langt flere kvinder som 'Læser/skimmer det af og til' end mændene. Tallene omkring at aldrig læse/skimme vilkår og betingelser viser, at der er en lidt større tendens til, at mændene lader være med at gøre dette, fremfor kvinderne.

4. Hvor meget går du op i at sætte dig ind i en tjeneste, service eller virksomheds vilkår og betingelser? * Alder Crosstabulation	Alder: 25 og under	Alder: 26-40	Alder: 41 og over	Total
Læse altid det hele	2	0	0	2
I %	3.13 %	0 %	0 %	3.13 %
Skimmer det altid igennem	1	5	2	8
I %	1.56 %	7.81 %	3.13 %	12.5 %
Læser/skimmer det af og til igennem	13	10	3	26
I %	20.31 %	15.63 %	4.69 %	40.63 %
Jeg læse/skimmer aldrig	21	6	1	28
I %	32.81 %	9.38 %	1.56 %	43.75 %
Total	37	21	6	64
I %	57.81 %	32.81 %	9.38 %	100 %

Tabel 11: Går op i vilkår og betingelser – aldersforskel

Da det er afklaret, at der er stort set ingen som altid læser vilkår og betingelser, har jeg ingen intentioner gå videre i dybden med dette. I forhold til 'Skimmer det altid igennem' kan det ses, at aldersgruppen 26-40 har en større tendens til at gøre dette, fremfor de to øvrige aldersgrupper. Alle tre aldersgruppe læser/skimmer vilkår og betingelser af og til omtrent lige meget. Det kan ses ved på henholdsvis tallene 50 % for '25 og under', 38.5 % for '26-40' og 11.5 % for '41 og over' ligger tæt på den total værdi for hver aldersgruppe (57.81 %, 32.81 % og 9.38 %). Dog er der en større andel af de unge (25 og under) som aldrig læser vilkår og betingelser i forhold til de to øvrige aldersgrupper.

Spørgsmål 5: Hvor stor betydning har en tjeneste, service eller virksomheds

brand/omdømme for, om du har tillid til at give dem informationer om dine personlige data?

Det femte spørgsmål respondenterne svarede på omhandlede hvorvidt en virksomheds brand identitet, har indflydelse på deres CX til denne. Som det kan ses i diagram 4 har en virksomheds brand/omdømme en stor indflydelse på respondenternes tillid, i forhold at give dem personlige informationer. 39.1 % af respondenterne svarede 'Meget', og sammen med 'En hel del' (34.4 %) og 'Noget' (20.3 %) kan resultaterne anvendes til at understøtte brugerbehov C1 fra kodning-analysen: "Det giver mig tillid til et firma, hvis det i forvejen har godt omdømme og gør jeg nemmere vil give de krævede informationer." (Bilag 3 – uddybende svar fra spg. 5).

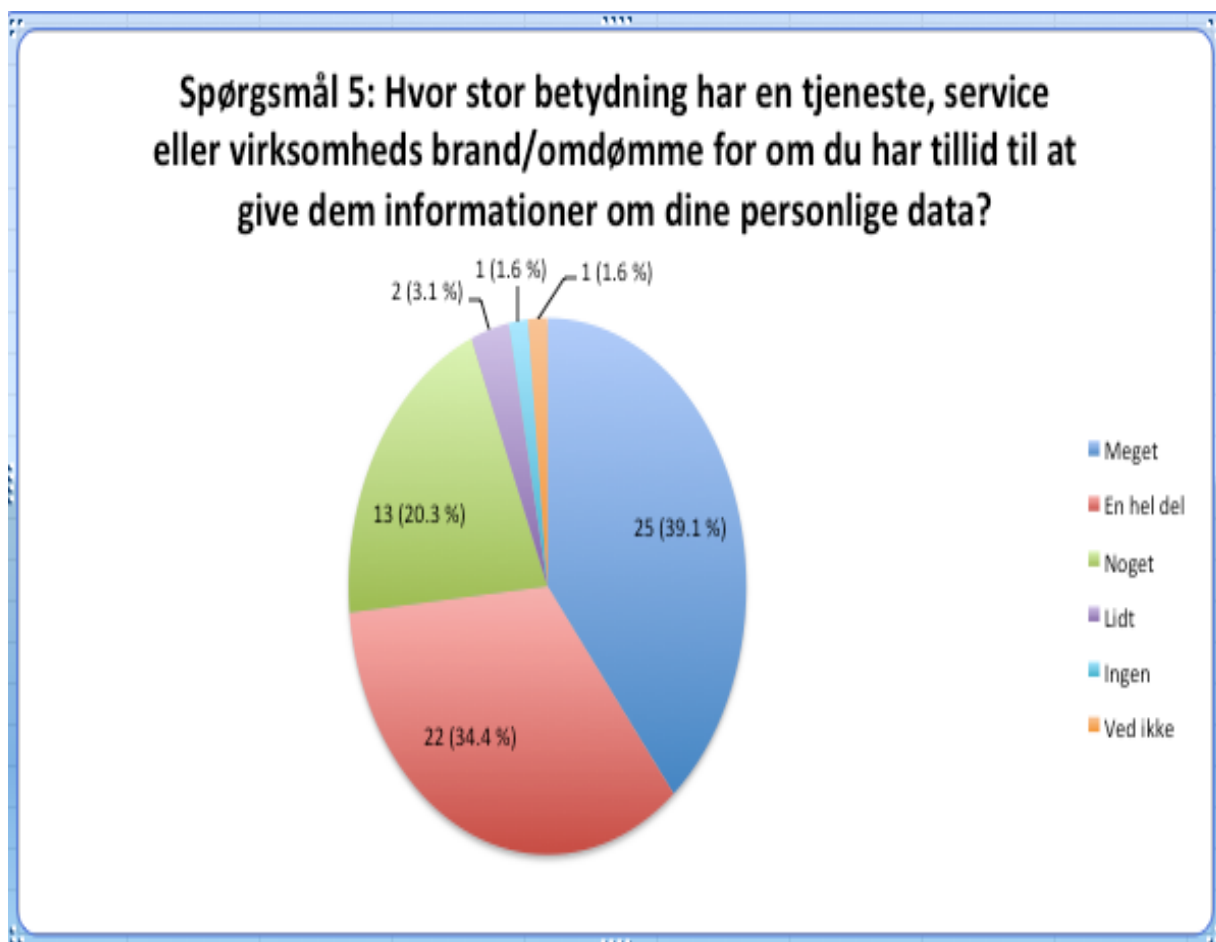


Diagram 4: Spørgsmål 5

Igen var det interessant at se, om der forskel på aldersgrupperingernes svar på dette spørgsmål. I forhold svarmulighederne 'Ved ikke', 'Ingen' og 'Lidt' kan disse tal betegnes som irrelevante, da de sammenlagt kun udgør omtrent 6 % af respondenterne. I forhold 'Meget' kan de ses i tabel 12, at det ikke har nogen signifikant større betydning for én aldersgruppe, da alle aldersgrupper ligger alle tæt på den totale værdi procentdel (jf. 57.81 %, 32.81 % og 9.38 %). Det er dog anderledes ved svarmuligheden 'En hel del'. Her kan det ses i aldersgruppen 25 og under, at det har mindre betydning (12.5 %) for dem, i forhold til aldersgruppen 26-40 årige (17.9 %), hvor virksomhedens brand og omdømme har en hel del betydning. Ydermere har det heller ikke nogen større signifikant betydning i forhold aldersgruppen 41 og over. Dog kan de ses i tabellen at der en hel del flere unge (25 og under), hvor det har 'Noget' betydning for dem, sammenlignet med aldersgruppen 26-40 årige. Dermed kan resultaterne tyde på at virksomhedens brand/omdømme har 'En hel del' større

betydning for aldersgrupperne 26-40 & 41 og over, hvoraf det har 'Noget' mindre betydning for aldersgruppen 25 og under.

5. Hvor stor betydning har en tjeneste, service, eller virksomheds brand/omdømme for om du har tillid til at give dem informationer om dine personline data? * Alder Crosstabulation	Alder: 25 og under	Alder: 26-40	Alder: 41 og over	Total
Meget	14	8	3	25
I %	21.88 %	12.5 %	4.69 %	39.06 %
En hel del	8	11	3	22
I %	12.5 %	17.9 %	4.69 %	34.38 %
Noget	11	2	0	13
I %	17.19 %	3.13 %	0 %	20.31 %
Lidt	2	0	0	2
I %	3.13 %	0 %	0 %	3.13 %
Ingen	1	0	0	1
I %	1.56 %	0 %	0 %	1.56 %
Ved ikke	1	0	0	1
I %	1.56 %	0 %	0 %	1.56 %
Total	37	21	6	64
I %	57.81 %	32.81 %	9.38 %	100 %

Tabel 12: Tillid og brand/omdømme - aldersforskel

Dernæst var det interessant at vide, om der var nogen større forskel hos de to køn. I tabel 13 kan det ses, at der ingen større signifikant forskel på svarene 'Meget' & 'Noget' hos de to køn. Dog kan det ses under svarmuligheden 'En hel del', at det har en større betydning for kvinderne (23.44 %) end for mændene (10.94 %). Dermed kan resultaterne pege hen mod, at en virksomheds brand/omdømme overordnet set har en smule mere betydning for tilliden hos det kvindelige køn, end hos mændene.

5. Hvor stor betydning har en tjeneste, service, eller virksomheds brand/omdømme for om du har tillid til at give dem informationer om dine personline data? * Hvad er dit køn? Crosstabulation	Mand	Kvinde	Total
Meget	13	12	25
I %	20.31 %	18.75 %	39.06 %
En hel del	7	15	22
I %	10.94 %	23.44 %	34.38 %
Noget	7	6	13
I %	10.94 %	9.38 %	20.31 %
Lidt	2	0	2
I %	3.13 %	0 %	3.13 %
Ingen	0	1	1
I %	0 %	1.56 %	1.56 %
Ved ikke	0	1	1
I %	0 %	1.56 %	1.56 %
Total	29	35	64
I %	45.3 %	54.7 %	100 %

Tabel 13: Tillid og brand/omdømme – kønsforskel

Spørgsmål 6: Har du hørt om EU's Persondataforordning som træder i kraft den 25. maj 2018 (General Data Protection Regulation), og ved du hvad den indebærer?

Dette spørgsmål fungerede ligesom spørgsmål 1 & 2, da det var relevant at vide om respondenterne havde kendskab til GDPR, da det er et bærende element i projektet. Her svarede 36 (56.3 %) af respondenterne 'Ja', at de kendte til den, hvorimod 28 (43.8 %) svarede 'Nej'. De respondenter der svarede nej, blev viderestillet til en kort præsentation af GDPR, samt fik forklaret omkring tiltagene 'Aktivt samtykke', 'Retten til adgang' og 'Retten til at slette'. Dermed sikrede jeg, at alle respondenterne var kvalificeret til at svare på spørgsmål 7.

Spørgsmål 7: Hvad synes du om tiltagene fra Persondataforordningen?

Da alle respondenterne havde kendskab til GDPR, blev de bedt om at forholde sig til tiltagene fra forordningen. Efter at have udsendt spørgeskemaet, blev jeg opmærksom på, at jeg havde givet adgang til, at respondenterne selv kunne indsætte deres egen kommentar til dette spørgsmål, hvilket var en fejl. Dog valgte kun seks ud af 64 respondenter at gøre dette, men har det ikke den store indflydelse på resultaterne som ses i diagram 5. Her kan det ses at hele

72 % af respondenterne følte, at tiltagene har stor betydning for dem som bruger/kunde hos en virksomhed, hvorimod kun 8 % mente, at tiltagene ingen betydning har. Dermed antydes det, at resultaterne understøtter brugerbehov A3, A5, B2, B3 og C3-C5 fra kodnings-analysen. De kommentarer som de seks respondenter selv valgte at indskrive, findes i bilag 3.

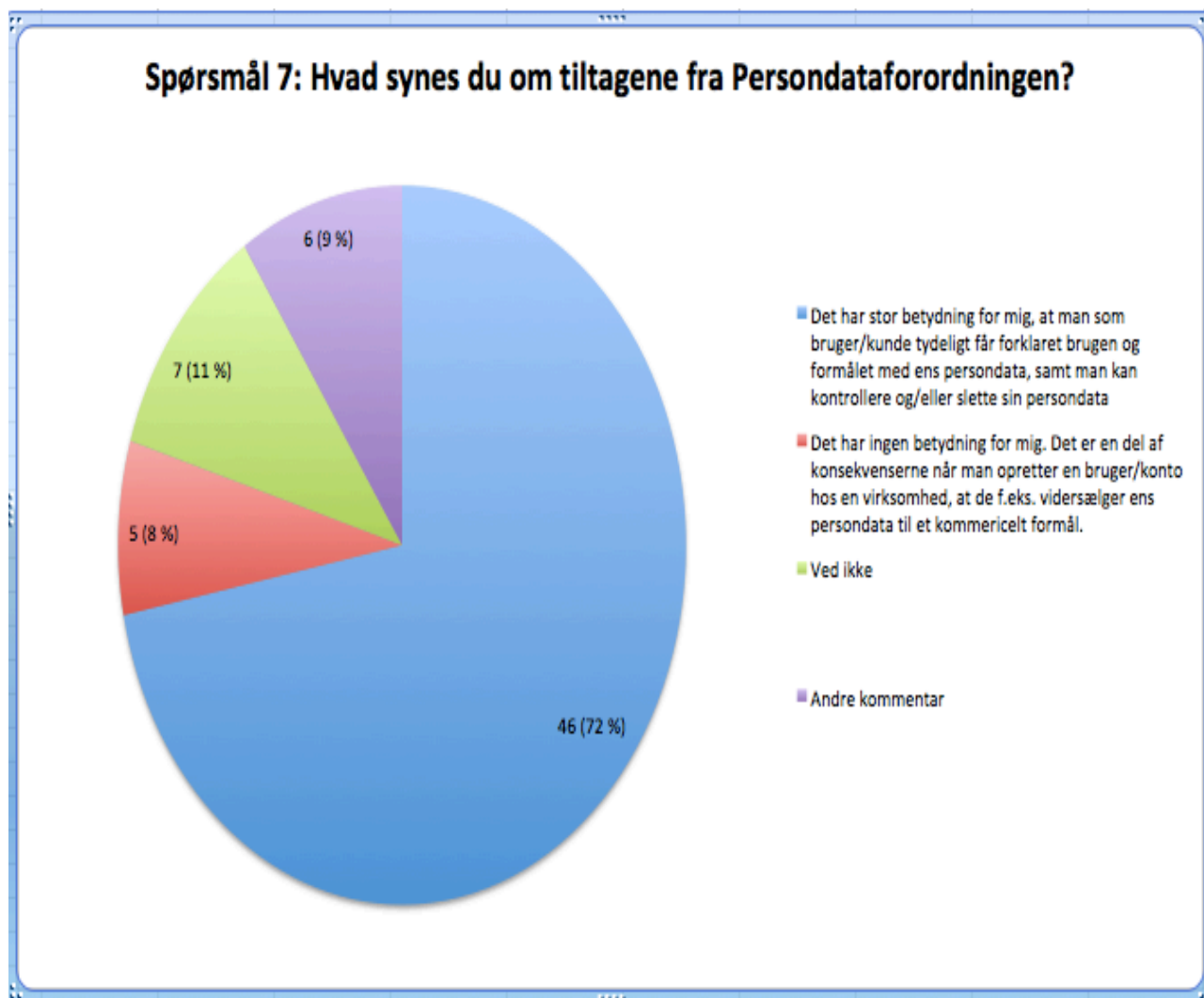


Diagram 5: Holdning til tiltagene fra GDPR

Spørgsmål 8: Hvordan har du det med at dine persondata kan blive videregivet til tredjeparter til f.eks. kommercielle formål (eksempelvis målrettede reklamekampagner)?

Efterfølgende blev respondenterne spurgt om at tilkendegive deres holdning til videresalg af persondata til tredjeparter. Her blev samme fejl med at give respondenterne adgang til indsætte egne kommentarer gentaget. Dog, som det kan ses i diagram 6, valgte kun to af respondenterne at gøre dette, og dermed har det næsten ingen indvirkning på det overordnede resultat. Kommentarerne findes i bilag 3. Der er en jævn fordeling mellem

svarmulighederne stor (32.8%), en del (29.7 %) og nogen betydning (29.7 %) hos respondenterne, hvorimod kun 4.7 % mente at det ikke havde nogen betydning for dem. Dermed kan resultaterne tyde på, at det i et vist omfang har betydning for respondenterne, at deres persondata kan blive videresolgt til tredjepart. Dette understøtter igen brugerhøvs C3 fra kodningsanalysen, at der behov for at virksomhederne oplyser deres brugere/kunder, om til hvem eller hvorfor deres persondata bliver videregivet for dermed skabe en bedre CX til deres kunder/brugere.

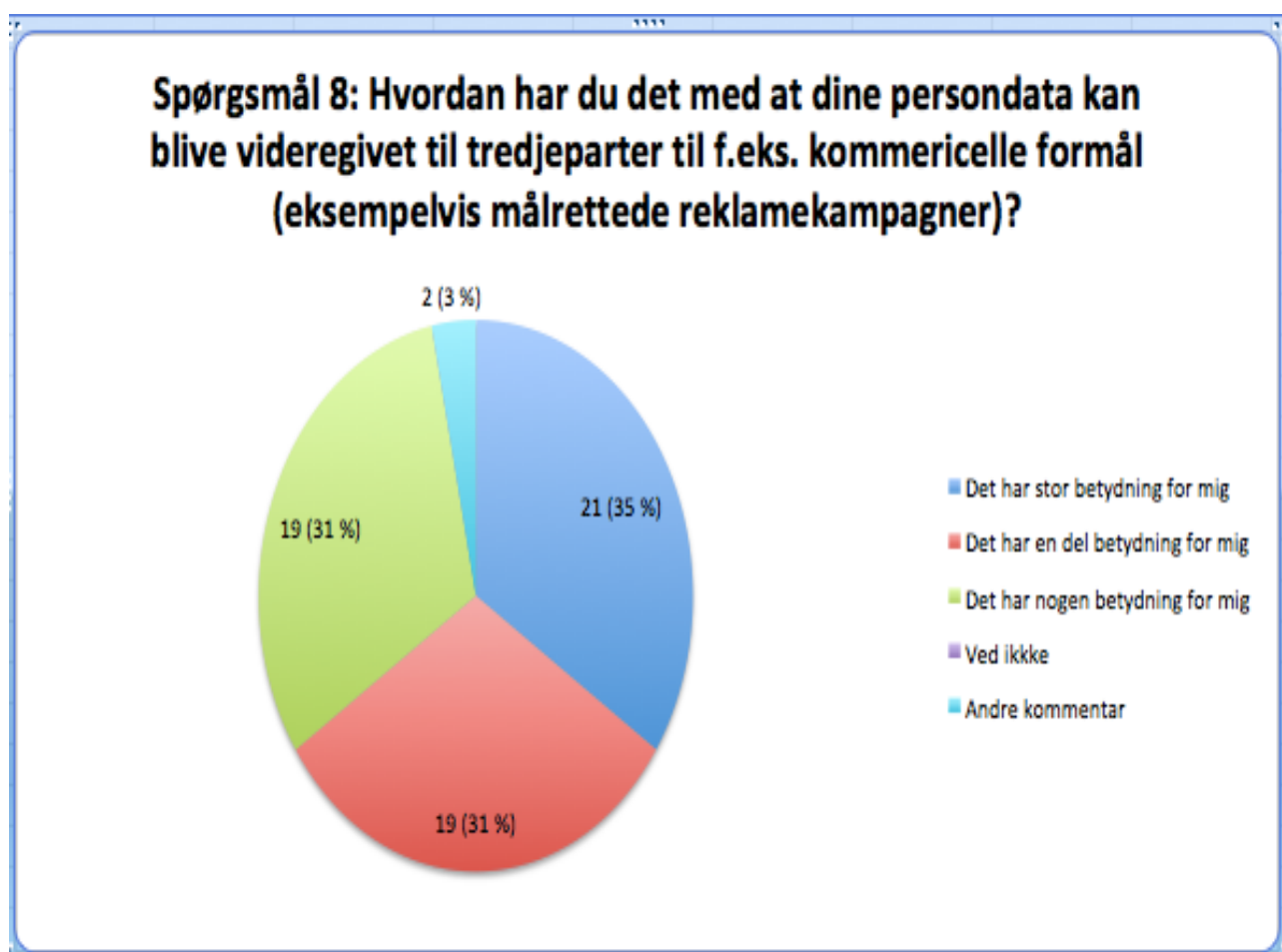


Diagram 6: Videresalg til tredjeparter

Spørgsmål 9: Hvis du kunne vælge, hvordan ville du så gerne have vilkår og betingelser bliver præsenteret? (Vælg gerne flere).

Efter havde gennemgået respondenternes holdninger i forhold til vilkår og betingelser samt GDPR, blev de adspurgt om, hvordan de kunne tænke sig at vilkår og betingelser bliver præsenteret. Her havde respondenterne mulighed for at vælge mere end ét svar, hvor svarmulighederne er blevet defineret ud fra tidligere indsamlet viden fra mit 9.

semesterprojekt. Grunden til at respondenterne havde mulighed for at vælge flere svarmuligheder var fordi, at det gav dem mulighed for at afkrydse de forslag, som appellerede til dem. Endvidere havde respondenterne også mulighed for at bidrage med deres egne forslag til dette spørgsmål.

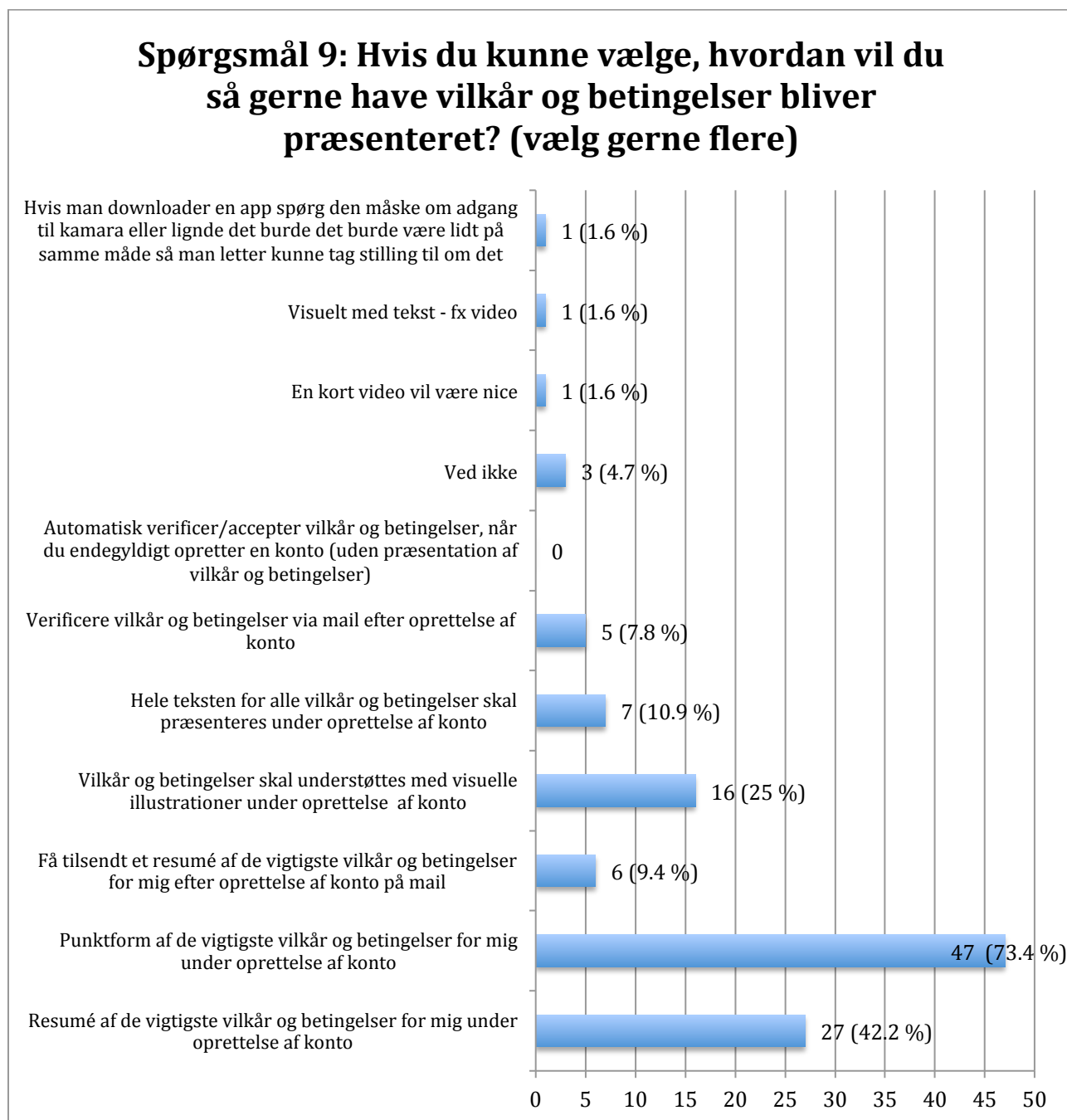


Diagram 7: Præsentation af vilkår og betingelser

I diagram 7 kan det ses hvad respondenterne svarede. Her er punktform (47 respondenter) af de vigtigste vilkår og betingelser under oprettelse klart den mest fortrukne mulighed.

Endvidere var der afkrydset en del (27) af på et resumé af de vigtigste vilkår og betingelser, samt nogle (16) der mente at præsentationen skulle understøttes med illustrationer under oprettelsen. Dermed kan resultaterne af dette spørgsmål understøtte brugerhøvene A1, A4, A5 og A8 fra kodningsanalysen, hvilket igen antyder at tiltagene fra GDPR er kærkommen hos respondenterne. Dette argument understøttes også af, at ingen af respondenterne svarede, at de gerne ville have automatisk accept af vilkår og betingelser uden præsentation af disse. Dette understøtter også brugerbehov A3 fra kodningsanalysen. Et andet interessant synspunkt fra disse resultater er kommentarerne om videopræsentation af vilkår og betingelser. Dette element kunne have været interessant at undersøge nærmere, for at se om det havde fået flere afkrydsninger, hvis det havde været tilføjet som et af de standard formulerede svarmuligheder i spørgsmål 9. Dette perspektiv omkring videopræsentation af de vigtigste punkter, vil jeg undersøge nærmere i brugertestene af prototypen.

Spørgsmål 10: Har du bekymring for at dit persondata bliver misbrugt? (vælg gerne flere)

Det sidste spørgsmål i spørgeskemaet omhandlede bekymring angående misbrug af persondata. Dette spørgsmål blev stillet til respondenterne for at se hvorvidt respondenternes bekymringer lå hos virksomhederne, og dermed er et spørgsmål om troværdighed, eller om de lå hos andre faktorer. Respondenterne havde igen mulighed for, at vælge flere svarmuligheder ud fra hvad der appellerede til dem. I diagram 8 kan det ses, at de fleste respondenter er forholdsvis mere bekymrede for misbrug af persondata, end at de ingen bekymringer har (13), især når det drejer sig om uheldig lækage af data (36) og i forhold til cyber kriminelle (33). Dog er det interessant, at der blev afgivet 22 stemmer på af selve virksomheden. Dette leder tilbage til omkring hvilket brand og omdømme virksomheden har, da det må antages at det er varierende fra virksomhed til virksomhed. Ikke desto mindre er det en indikation om, at en virksomhed som TV 2 bør værne om sin datasikkerhed for skabe større troværdighed og en bedre samlet CX.

Spørgsmål 10: Har du bekymring for at dit persondata bliver misbrugt? (vælg gerne flere)

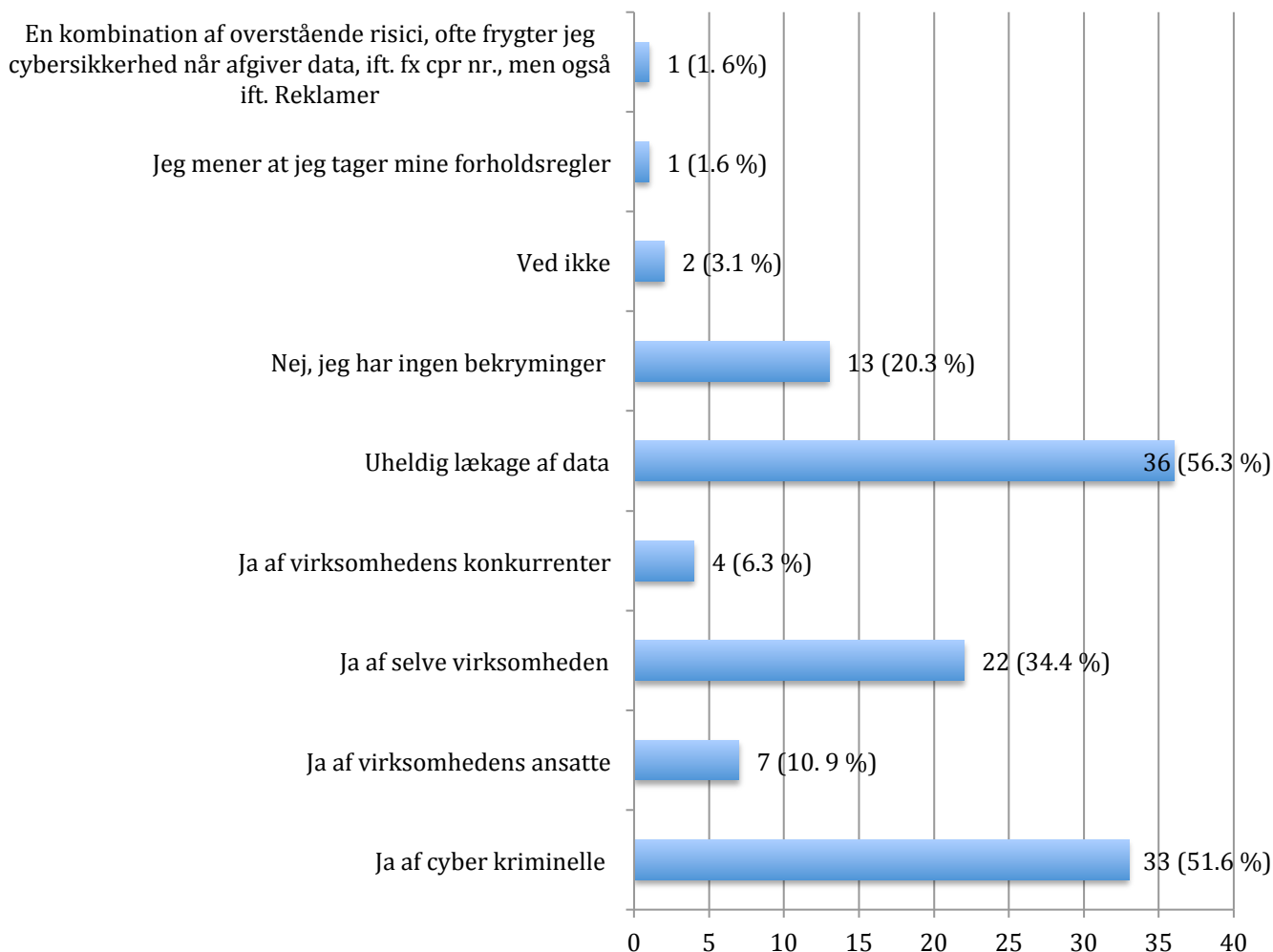


Diagram 8: Misbrug af persondata

Opsamling

Den kvantitative analyse med 64 respondenter viser, at de i høj grad har erfaring med UX indenfor oprettelse af kontoer hos et firma eller en tjeneste. Selvom resultaterne viser, at respondenterne tænker meget over hvilke personlige informationer de oplyser, ses der også en større tendens til, at de ikke læser vilkår og betingelser, når de opretter en konto hos diverse services. Dette skyldes ofte, at præsentationen for vilkår og betingelser, i en eller anden form, er for besværlig eller uhåndgribelig. Endvidere ses det også, at jo større et brand en virksomhed har, jo højere er respondenternes CX til virksomheden. Det ses dog også, at

respondenter i et vist omfang har bekymringer for, at deres persondata kan blive misbrugt af forskellige aktører - her i blandt af selve virksomheden. Analysens resultater peger også hen mod, at målgruppen har et behov for, at formålet og brugen af deres persondata bliver forklaret. Dermed kan det tyde på at tiltagene fra GDPR ses som et kærkomment initiativ hos de primære interessenter.

5.3 Analyse af behovsrangering

Som den sidste metode i besvarelsen af PS1 anvendte jeg *simple ranking* til, at rangere de identificerede behov i tabel 7 (jf. Afsnit 5.1.3) fra de kvalitative interviews. De metodiske overvejelser for behovsrangeringen er uddybet i afsnit 4.5.

5.3.1 Antal for behovsrangering

Til behovsrangeringen adspurgte jeg de samme seks deltagere fra de kvalitative interviews (jf. Afsnit 5.1.3). Som forklaret i metodeafsnittet anser jeg ikke, at dette hindrer kvaliteten af data, tværtimod da deltagerne har en for forståelse for hvad behovene indebærer.

5.3.2 Resultater af behovsrangering

Efter at havde indsamlet deltagernes rangeringer, indsatte jeg dem i et analyseskema (bilag 4), hvor jeg udregnede gennemsnittet for hver rangering af behovene fra 1...x. Derved kunne jeg se hvilket behov i hver kategori havde scoret det laveste gennemsnit, og dermed rangere dem efter deltagernes prioriteter. Endvidere tilføjede de spørgeskemasresultater der understøttede hvert behov. I tabel 14 kan et uddrag fra analyseskemaet ses.

	Spørgeskemaspørgsmål support	ID#1	ID#2	ID#3	ID#4	ID#5	ID#6	Gennemsnit	Ny rangering
Vilkår og Betingelser									
A1	4, 9	1	1	2	2	1	3	1,66	1
A2	7, 9	7	8	8	7	8	8	7,66	8
A3		2	3	3	4	3	1	2,66	3
A4		5	2	4	3	5	4	3,83	4
A5		3	4	1	1	2	2	2,16	2
A6	4	6	6	7	6	7	5	6,16	6
A7		8	7	6	8	6	7	7	7
A8	9	4	5	5	5	4	6	4,83	5

Tabel 14: Eksempel uddrag fra skema til behovsrangering

I tabel 15 fremvises resultatet af behovsrangeringen i rækkefølgen 1...x. For læsevenlighedens skyld har jeg omdøbt behovene, så de ikke forvirres med resultattabellen i afsnit 5.1.3, samt farvet de behov grønne der er understøttet af spørgeskemasresultaterne. Dermed kan jeg inddrage de højst prioriterede behov fra de primære interessenter i udviklingen af min prototype.

Vilkår og betingelser:
- V1) Vilkår og betingelser skal ikke være for lange, kedelige eller teksttunge. - V2) Præsentation af vilkår og betingelser skal have et kort resume med formål og brugen af data. - V3) Vilkår og betingelser samtykke skal gives aktivt af brugeren. - V4) Præsentation af vilkår og betingelser skal være delt op i punktform. - V5) Præsentation af vilkår og betingelser skal understøttes af med illustrationer. - V6) Præsentation af vilkår og betingelser må ikke være for tidskrævende. - V7) Der skal være mulighed for, at kunne gå ind og læse dybdegående omkring vilkår og betingelser - V8) Præsentation af vilkår og betingelser skal ikke forsinke oprettelsesprocessen.
Inputfelter:
- I1) Mobilnummeret skal ikke opkræves under oprettelse - hvis det er nødvendigt, skal formålet for det tydeliggøres. - I2) Nyhedsbreve- og opdateringsboksen skal ikke være automatisk krydset af. - I3) Ikke obligatoriske inputfelter som gade, by og så videre under "Mine profiloplysninger" skal ikke være der, medmindre de har et tydeligt formål.
TV 2 som virksomhed:
- T1) Formålet med videresalg af data til tredjeparter skal oplyses, for at skabe et bedre tillidsforhold hos kunderne. - T2) Interface og layout skal være veldesignet, da det skaber en større troværdighed hos brugeren/kunden. - T3) Der skal være mulighed for at selektivt at slette historik, samt mulighed for at kunne slette hele ens konto. - T4) Der skal være en oversigt over brugerens historik og data. - T5) En virksomhed/tjenestes brand og omdømme skal anvendes strategisk for, at skabe et større tillidsforhold hos deres brugere/kunder.

Tabel 15: Behovsrangering

Således har jeg anvendt behovsrangeringsmetoden som den sidste metode til besvarelsen af min PS1. Disse brugerbehov vil jeg så vidt muligt inddrage til udviklingen af min prototype, som jeg redegøre for i følgende afsnit.

5.4 Udvikling af prototype

Til udviklingen af prototypen (bilag 8) i min UCD-proces vil jeg lade mig inspirere og følge nævnte designprincipper og heuristikker fra den teoretiske ramme, samt inddrage de prioriterede brugerbehov så vidt muligt. I følgende vil jeg redegøre for hvert stadie i Garretts model (jf. Afsnit 3.4.1), som jeg har arbejdet ud fra i min UCD-proces. Der har dog har været en naturlig afgræsning for designet af prototypen, da formålet, som flere gange nævnt, er at re-designe TV 2 Play, og ikke at designe et nyt system. Derfor er mange af designvalgene truffet ud fra TV 2 Plays nuværende design, således TV 2 nemmere kan implementere re-designet i deres system. Afsnittet her giver et eksempel på et skærmbilledet og dens designvalg fra prototypen, for at give en forståelse for designprocessen. Ved at udvikle prototypen besvares PS2.

Strategy plane

I strategistadiet fandt jeg frem til *user needs* igennem de anvendte kvalitative og kvantitative metoder. Disse identificerede brugerbehov blev bestemt ud fra de primære interessenters UX og CX. *Product objectives* blev bestemt ud fra min forudgående undersøgelse fra 9. semester, hvor jeg identificerede dem fra mine ad-hoc samtaler med kollegaerne i min praktikperiode, samt studerede tiltagene fra GDPR.

Scope plane

I dette stadie kategoriserede jeg de forskellige behov og mål, og derefter udførte jeg en behovsrangering med simple ranking metoden. Dermed havde jeg konkrete brugerbehov, som anvendes til udviklingen af prototypen.

Structure plane

I strukturstadiet beskæftigede jeg med *interaction design* til implementeringer af de funktionelle og indholdsmæssige elementer, baseret ud fra brugerbehovene og produkt målene. Endvidere anvendte jeg *interface metaforer* til at gøre designet mere intuitivt. Dog blev der ikke arbejdet med *information architecture*, da formålet indenfor forskningsområdet er at implementer tiltagene fra GDPR i et re-design af TV 2 Play.

Surface plane

I dette stadie har jeg har fulgt Krugs og Veghs designprincipper i forhold til at simplificere designet af prototypen og dermed øge intuitivteten. Endvidere har jeg arbejdet indenfor *interface, navigation* og *information design* til arrangering af elementernes placering, indholdet og flowet af prototypen. Her har jeg ladet mig inspireret af Veghs og Hortons opbygning og placering af hjemmesidekomponenter, samt Hortons scanningsmønstre *rule of thirds* og *middle and corners* til oprettelsesflowet og *F-pattern* til elementerne efter oprettelsesflowet.

Surface plane

Jeg har ikke lagt vægt på *sensory design* i min prototype, da det visuelle udtryk af prototypen er baseret på TV 2 Play. Ved at undlade dette er det nemmere for klienten at implementere re-designets elementer ind i deres nuværende system. Til at visualisere overstående vil jeg vise følgende skærmbillede 1 som et eksempel fra prototypen:

TV 2 PLAY

1. Vælg pakke ✓ 2. Udfyld profil ✓ 3. **Accepter og opret** 4. Udfyld betaling

Accepter TV 2s brug af data

Når du bruger TV 2s tjenester, er det vores ansvar at håndtere dine data. Det er vigtigt for os at du ved, hvilke data vi indsamler, og hvordan vi bruger dem til at skabe en bedre brugeroplevelse.

Vi indsamler følgende oplysninger

Sådan bruger vi dine oplysninger

- Så du kan streame TV 2s programmer.
- Så vi kan øge brugervenligheden for dig på TV 2 Play.
- Så vi kan lave analyse og blive klogere på hvad du kan lide.
- Så vi kan vise relevante reklamer til dig.
- Så vores kundesupport kan hjælpe dig.

TV 2 registrerer din brugsaktivitet for at gøre det muligt for dig at streame TV 2s programmer og livekanaler. Vi bruger din aktivitet til fejlfinding af softwarefejl, foretage dataanalyse samt til at bedre forstå brugs- og aktivitetstendenser i danskernes medieforbrug.

Vi bruger også din aktivitet til at levere relevante reklamer, og se hvordan modtagelsen har været, og om du klikker på dem.

Vi har også brug for dine oplysninger til at udføre kundeservice ved at besvarer dine henvendelser eller sende dig informationer om større ændringer vedrørende TV 2 PLAY.

TV 2 gemmer dine oplysninger, så længe din konto er aktiv, medmindre du beder os om at slette dine oplysninger eller din bruger.

[Du kan finde alle informationerne om TV 2s vilkår og betingelser her.](#)

[Du kan finde alle informationerne om TV 2s vilkår og betingelser her.](#)

☐ **Jeg har læst og accepterer TV 2s vilkår og betingelser**

Opret mig som bruger

Mock-up 1: Accepter og opret (bilag 8)

Mock-up 1 visualiserer accepter 'aktivt samtykke'-tiltaget fra GDPR, hvor brugeren accepterer og opretter sin konto i oprettelsesflowet. Da indholdet er det primære fokus, er det derfor centeret i skærbilledet, hvor har jeg anvendt en kombination af middle and corners og rule of thirds. Endvidere er designvalgene bygget på brugerbehovene V1-5, V7 & T1 fra tabel 15 (jf. Afsnit 5.3.2).

Således har jeg redegjort for designvalgene til min prototype og dermed kunne svare på PS2. I følgende afsnit vil jeg gennemgå evalueringen af prototypen, hvis resultater vil blive anvendt til videreudvikling af prototypen.

5.5 Analyse af tænke-højt tests

Som sidste del i min UCD-proces anvendte jeg evalueringsmetoden *tænke-højt test*, således at jeg kunne besvare PS3. I dette afsnit vil jeg præsentere de analyserede data fra disse tænke-højt tests. De metodiske overvejelser for tænke-højt testene er diskuteret i metodeafsnittet (jf. Afsnit 4.7), og vil derfor ikke blive gennemgået yderligere i dette afsnit.

Til tænke-højt testene anvendte jeg min interviewprotokol (bilag 6), hvor deltagerne blev stillet i alt otte simulerede opgaver, som skulle teste prototypens indholds- og opsætningsarkitektur. Undervejs blev deltagerne skærm- og lydoptaget. Efter udførelsen af testens opgaver, blev deltagerne stillet en række spørgsmål, som havde til formål at få en nuanceret feedback på prototypen. For at analyse og sammenligne testens data, opsummerede jeg deltagerens svar eller satte direkte citater ind i et analyseskema. Skemaet bidrog med at identificere behov og krav og forslag til videreudvikling af prototypen. Skemaet findes i bilag 9.

5.5.1 Antal af deltagere til tænke-højt test

Til tænke-højt testene var der i alt fem deltagere fra den primære interessentgruppe. Antallet af deltagere til brugertestene bestod af:

- Tre kvinder og to mænd.
- Fire af deltagerne var 25 år og én var 63 år.
- Alle deltagere havde oprettede en bruger eller konto før.
- Alle deltagere havde kendskab til eller var eksisterende kunder hos TV 2 Play.

Det kan diskuteres om resultaterne fra denne analyse havde givet et andet udslag, hvis aldersfordelingen havde haft større spredning. Dog antages alle deltagerne at være indenfor den primære interessentgruppe, og derfor betragtes resultaterne at være relevante til at svare på PS3. Transskribering af tænke-højt testene findes i bilag 10.

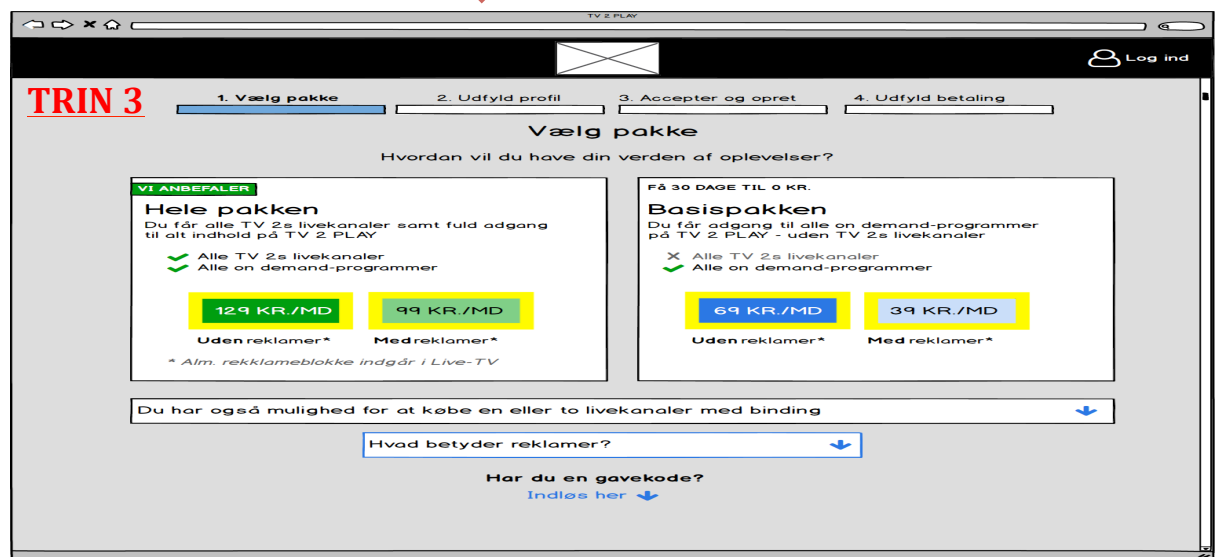
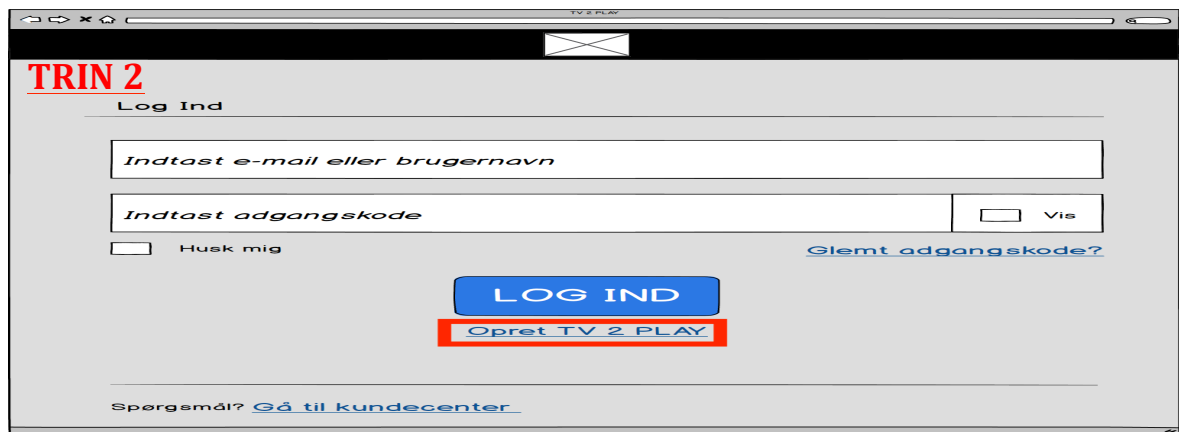
5.5.2 Resultater af tænke-højt tests.

Efter gennemgangen af tænke-højt testene af prototypen var den overordnede respons fra deltagerne positiv. Alle deltagerne beskrev prototypen som hurtig, nem og overskuelig. Der var ingen af deltagerne, som gav udtryk for at prototypen var forvirrende eller misvisende: "Jeg synes, at den var meget brugervenlig og overskuelig. Det gav god mening." (Bilag 10, ID-7, fra 18:36). I forhold til det efterfølgende spørgsmål, hvorvidt prototypen ville styrke tillidsforholdet og CX til TV 2, var svarene mere varierende. Tre af deltagerne gav udtryk for, at det ville styrke deres tillidsforhold og kundeoplevelse, hvis TV 2 præsenterede deres formål og brug af persondata tilsvarende præsentationen i prototypen: "Ja det ville øge min tillid og kundeoplevelse, hvis man som bruger kan se, at de har gjort noget ud af forklare min privathedspolitik (...). Det med at de prøver at opfordre dig til at læse vilkår og betingelser, sender et meget tillidsfuldt signal". (Bilag 10, ID-9, fra 20:58). Dog mente deltageren ID-10, at det ikke ville styrke tillidsbåndet eller kundeoplevelsen, da han mente, at TV 2 ikke burde videregive hans oplysninger, når det er et produkt som man betaler for. ID-11 mente at det ingen betydning, da hun automatisk havde tillid til TV 2 siden det er et dansk firma.

Tænke-højt opgaver

Jeg vil i det følgende gennemgå resultaterne for hver af de otte stillede tænke-højt opgaver, som deltagerne gennemførte under testen. Undervejs i hver gennemgang af de enkelte opgaver, vil jeg supplere med den uddybede feedback fra deltagerne, som blev givet efter opgaverne. Endvidere vil jeg indramme de steder i prototypen, i røde og gule rektangler, som deltagerne kunne have fulgt for at gennemføre opgaven.

1) Opgave – Opret en konto på TV 2 Play



To af deltagerne havde problemer i starten med at finde frem til henholdsvis trin 2 & 3. Dette skyldes at de klikkede på video-illustrationens pile under trin 1. De indså dog hurtigt, at dette ikke var korrekt, og derefter hurtigt fandt frem til knappen med 'Kom i gang med TV 2 Play'.

The screenshot shows a web browser window with the TV 2 PLAY logo in the top left and a 'Log ind' button in the top right. The page is titled 'TRIN 4' in red. A progress bar at the top indicates four steps: 1. Vælg pakke (checked with a green checkmark), 2. Udfyld profil (current step), 3. Accepter og opret, and 4. Udfyld betaling. A box at the top center states 'Du har valgt pakke: Hele pakken uden reklamer 129 kr./md.' with a 'Skift pakke' link. The main heading is 'Udfyld profil' with the subtext 'Kom i gang med det samme. Du kan afmelde dig når som helst.' Below this are five input fields: 'E-mail', 'Gentag e-mail', 'Adgangskode' (with a 'Vis' checkbox), 'Fornavn', and 'Fødselsår'. Each field has a red star icon on the right. Below the fields is a checkbox labeled 'Jeg vil gerne modtage tilbud om opgraderinger og andre TV 2 PLAY fordele på email'. At the bottom is a blue button with a red border labeled 'FORSÆT' with a right-pointing arrow. Below the button, it says 'Brug for hjælp? Du kan også få hjælp til at oprette dig via telefon. Ring 89 88 12 12 eller gå til vores kundecenter'.

Efterfølgende bad jeg deltagerne om at kommentere på de oplysninger, som de skulle udfylde for at oprette en konto. Tre af deltagerne havde ingen problemer med at udfylde disse oplysninger. ID-8 nævnte at det var rart, at det kun var få personlige oplysninger, som hun skulle udfylde: "Så er det også kun at det er fornavn. Jeg ville ikke stille spørgsmål til det her. Nogle gange er det jo, at man skal udfylde telefonnummer og gadenavn, og ja hvad der ellers nu står." (Bilag 10, ID-8, fra 12:43). Både ID-10 og ID-11 kunne godt tænke sig en forklaring på hvorfor, at de skulle oplyse henholdsvis deres fornavn og fødselsår. Dette behov for forklaring af fornavn og fødselsår skal imødekommes i videreudviklingen af prototypen.

TV 2 PLAY

Tester

TRIN 5

1. Vælg pakke ✓ 2. Udfyld profil ✓ 3. **Accepter og opret** 4. Udfyld betaling

Accepter TV 2s brug af data

Når du bruger TV 2s tjenester, er det vores ansvar at håndtere dine data. Det er vigtigt for os at du ved, hvilke data vi indsamler, og hvordan vi bruger dem til at skabe en bedre brugeroplevelse.

Vi indsamler følgende oplysninger

- Oplysninger du giver, når du opretter dit TV 2 Play login.
- Oplysninger fra din aktivitet, når du bruger TV 2s tjenester.
- Oplysninger vi får fra tredjepart samarbejdspartnere.

Læs mere

Sådan bruger vi dine oplysninger

- Så du kan streame TV 2s programmer.
- Så vi kan øge brugervenligheden for dig på TV 2 Play.
- Så vi kan lave analyse og blive klogere på hvad du kan lide.
- Så vi kan vise relevante reklamer til dig.
- Så vores kundesupport kan hjælpe dig.

Læs mere

[Du kan finde alle informationerne om TV 2s vilkår og betingelser her.](#)

☐ Jeg har læst og accepterer TV 2s vilkår og betingelser

Opret mig som bruger

TV 2 PLAY

Tester

TRIN 6

1. Vælg pakke ✓ 2. Udfyld profil ✓ 3. **Accepter og opret** 4. Udfyld betaling

Accepter TV 2s brug af data

Når du bruger TV 2s tjenester, er det vores ansvar at håndtere dine data. Det er vigtigt for os at du ved, hvilke data vi indsamler, og hvordan vi bruger dem til at skabe en bedre brugeroplevelse.

Vi indsamler følgende oplysninger

- Oplysninger du giver, når du opretter dit TV 2 Play login.
- Oplysninger fra din aktivitet, når du bruger TV 2s tjenester.
- Oplysninger vi får fra tredjepart samarbejdspartnere.

Vi indsamler oplysninger du giver, når du opretter eller opdaterer din konto såsom dit navn, fødselsår, e-mail og adgangskode, betalingsoplysninger. Vi registrerer også, når du kontakter TV 2.

Den aktivitet du generer på TV 2s tjenester indebærer bl.a. hvor du klikker og hvad du gør på TV 2 Play, TV 2s hjemmesider og apps. Hvordan du er kommet til TV 2s tjenester og de forhold hvorfra du tilgår TV 2, såsom webbrowser, enheder og andre tekniske forhold. Dine transaktionsoplysninger registrerer vi i forbindelse med dit abonnement.

TV 2 har en liste af samarbejdspartnere, som vi indgår datasamarbejde med. Du kan se hvem vores samarbejdspartnere er, og hvad det går ud på, på [denne liste](#). TV 2 sælger og deler ikke dine personlige oplysninger til/med tredjepart til deres direkte marketingsformål.

[Du kan finde alle informationerne om TV 2s vilkår og betingelser her.](#)

☒ ☒ Jeg har læst og accepterer TV 2s vilkår og betingelser

Opret mig som bruger

TV 2 PLAY

Tester

TRIN 7

Du har valgt pakke:
Hele pakken uden reklamer 129 kr./md.
[Skift pakke](#)

1. Vælg pakke ✓ 2. Udfyld profil ✓ 3. Accepter og opret ✓ 4. **Udfyld betaling**

Udfyld betaling

Sidste trin, brug dit betalingskort.

Dankort/Visa-Dankort

Kortnummer

Udløbsmåned Udløbsår

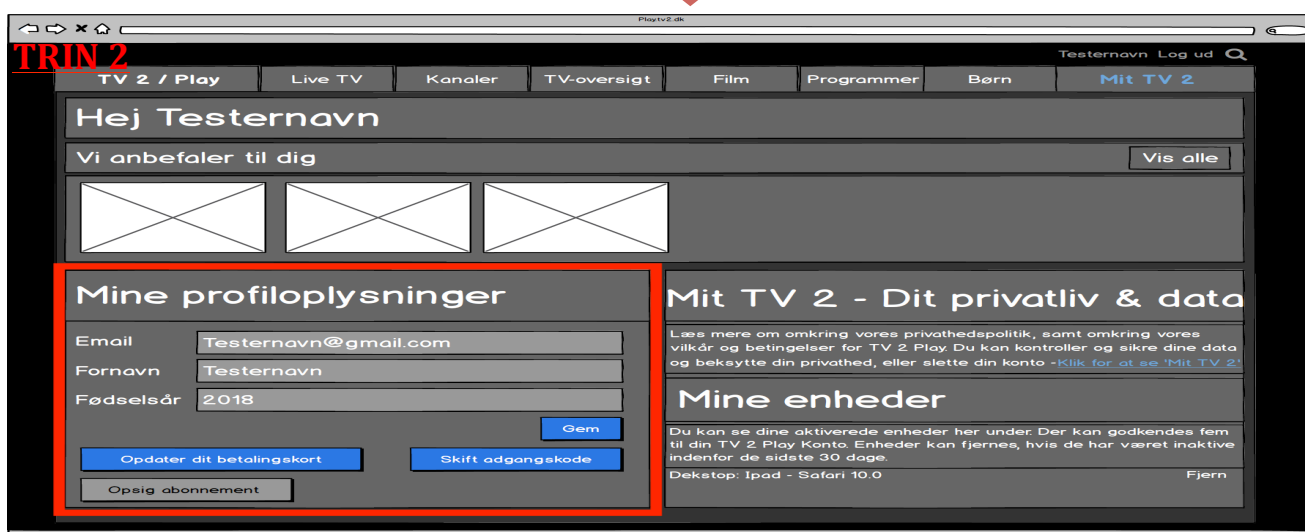
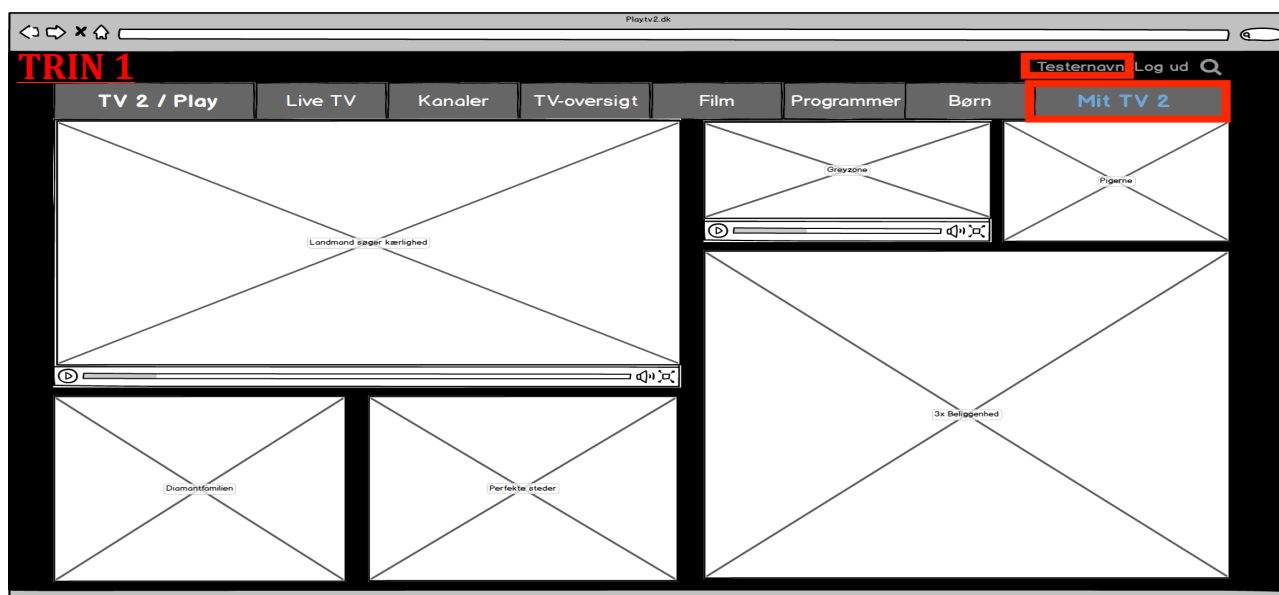
Kontrolcifre

GODKEND

Brug for hjælp? Du kan også få hjælp til at oprette dig via telefon.
Ring [89 88 12 12](#) eller gå til [vores kundecenter](#)

Bortset fra små start vanskeligheder hos to af deltagerne, gennemførte alle deltagerne første opgave uden større besvær. Alle klikkede sig intuitivt igennem de forskellige trin under kontooprettelsen i prototypen. I forhold til trin 5 & 6 i flowet blev deltagerne, efter testens opgaver, spurgt om de lagde mærke til sidernes indhold, samt om de syntes det var tidskrævende eller overskueligt at gennemgå. Alle deltagerne var meget positive overfor sidernes indhold og fandt det ikke tidskrævende at skulle gennemgå disse trin i flowet under oprettelse af en konto: "Ja og så det med bullet-points gjorde det meget overskueligt. Det synes jeg virkelig godt om. Det synes jeg virkelig, at man savner." (Bilag 10, ID-7, fra 12:50).

2) Opgave – Find profiloplysninger



Alle deltagerne gennemførte anden opgave uden problemer, ved at klikke på knappen 'Mit TV 2' i menu-baren oppe i højre hjørne under trin 1.

3) Opgave – Find TV 2 Plays vilkår og betingelser





I forhold til tredje opgave fandt fire af deltagerne, uden større besvær, TV 2 Plays vilkår og betingelser. De gik hurtigt hen til teksten 'Mit TV 2 – Dit privatliv og data' og klikkede efterfølgende på linket i teksten. Kun ID-7 kom aldrig videre fra trin 1 og dermed fuldførte ikke opgaven.

Efter testens opgaver blev deltagerne spurgt om, hvordan det var at finde frem til vilkår og betingelser-siden. Her syntes tre af deltagerne, at siden lå skjult. ID-8 og ID-10 forventede et genvejslink nede i bunden af siden hvor informationer som kontakt, kundecenter og så videre typisk fremkommer. ID-7 og ID-8 forventede også at der ville være en dropdown menu under 'Mit TV 2' oppe i højre hjørne, hvorfra man kunne finde TV 2 Plays vilkår og betingelser. Derudover blev deltagerne også spurgt om henholdsvis opsætning og præsentation af trin 2 & 3. Alle respondenterne var meget positive overfor oversigtssiden i trin 2, hvor de fandt illustrationerne og de korte beskrivelser meget overskuelige og brugervenlige. I forhold til vilkår og betingelser-siden i trin 3 fandt alle deltagerne opsætningen overskuelig med punktformen og den tilhørende tekst nedenunder. Dog mente alle deltagerne ikke, at de ville læse sidens indhold. Dette skyldes, at der var for meget tekst i forhold til, at de ville gide at læse det. Som et opfølgende spørgsmål til at der var for meget tekst, spurgte jeg deltagerne

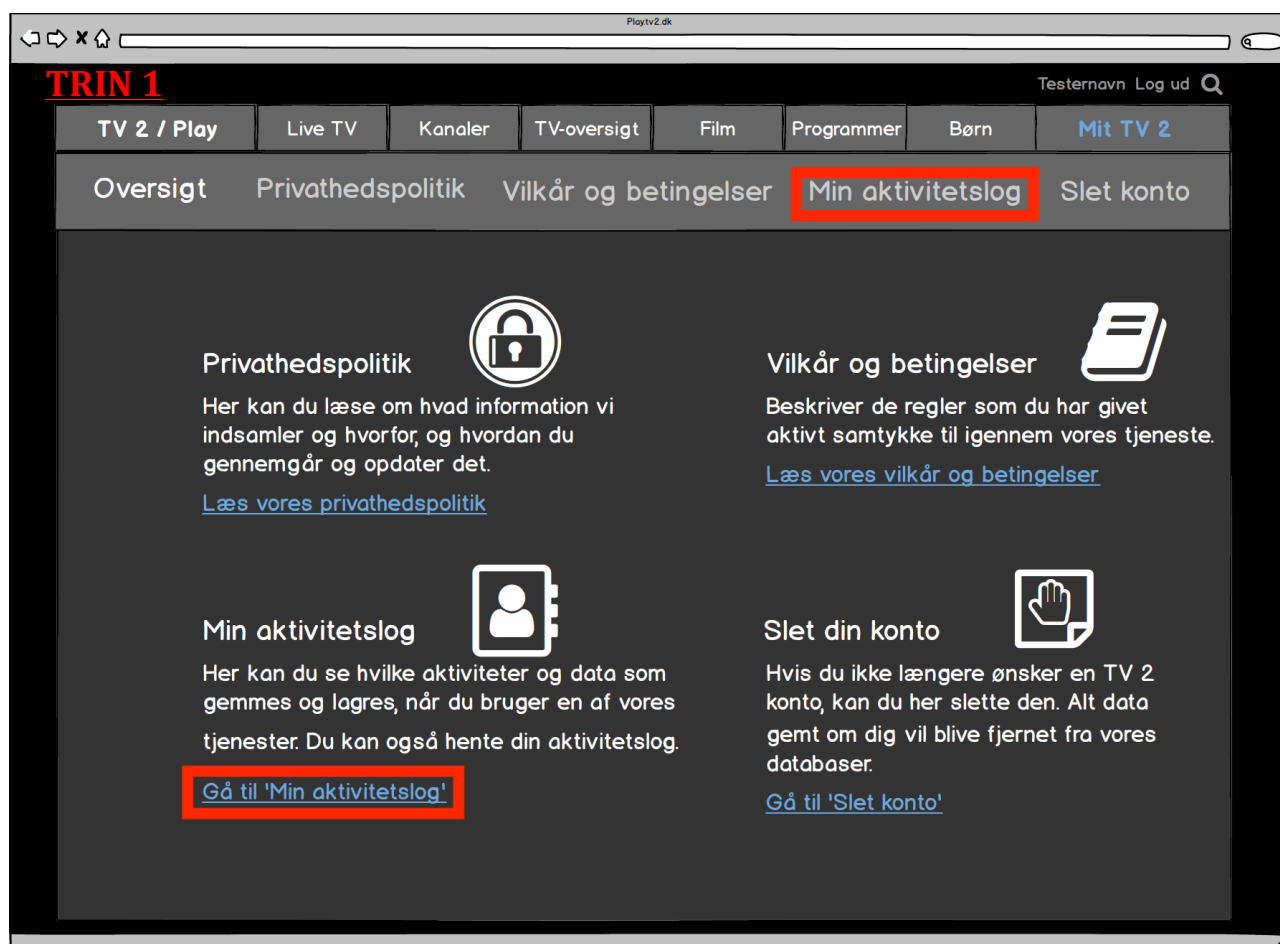
om dette kunne løses med en kort videopræsentation af de centrale punkter indenfor vilkår og betingelser. Her var alle respondenterne enige om, at det ville helt klart ville være en fordel: "Det vil jeg synes vil være fantastisk, hvis den her video kunne lynhurtigt forklare mig alt." (Bilag 10, ID-9, fra 19:47). Dermed skal en videopræsentation implementeres i videreudviklingen af prototypen, for at imødekomme brugernes behov om at slippe for, at læse for meget tekst. Endvidere skal et genvejslinks og dropdown menu til vilkår og betingelser også implementeres.

4) Opgave – Find TV 2 Plays privathedspolitik



Resultaterne af fjerde opgave var det samme som tredje opgave, hvor fire af deltagerne ubesværet løste opgaven. Kun ID-7 løste ikke opgaven. Igen blev deltagerne spurgt omkring præsentation og opsætningen af privathedspolitik-siden. Her var de samme svar gældende, som blev givet i forhold til vilkår og betingelser-siden. Dog påpegede ID-8 og ID-11 at de ikke fandt indholdsfortegnelsen i venstre side, samt menuen med 'Oversigt', 'Privathedspolitik', 'Vilkår og betingelser', 'Min aktivitetslog' og 'Slet konto' iøjnefaldende i trin 2: "Ja det skulle måske gøres tydeligere. Jeg tror faktisk ikke, at jeg lagde mærke til, at der kom endnu en menu." (Bilag 10, ID-8, fra 17:32). Dermed skal diverse menuer gøres tydeligere i videreudviklingen af prototypen.

5) Opgave – Find 'Min aktivitetslog' på TV 2 Play.



TRIN 2

Playtv2.dk Testernavn Log ud

TV 2 / Play Live TV Kanaler TV-oversigt Film Programmer Børn **Mit TV 2**

Oversigt Privathedspolitik Vilkår og betingelser **Min aktivitetslog** Slet konto

Min aktivitetslog
Mine oplysninger
Aktivitetslog

Min aktivitetslog

Her på denne side kan du se udforske og kontrollere den data, som skabes og lagres, når du benytter dig af TV 2's tjenester. Det er kun dig, der kan se disse data. [Få flere oplysninger om privathed her.](#)

Mine oplysninger

Navn:	Testernavn	
Email:	testerbruger@gmail.com	
Fødselsår:	2018	
Tilknyttet tjenester:	TV 2 Play, TV 2 Nyheder-Applikation	
Tilknyttet enheder:	Ipad - Safari 10.0	

Min aktivitetslog

[Download min aktivitetslog](#)

I dag 01/01/2018

Besøgte: TV 2 PLAY



Dicte
Sæson 1, episode 1.
Set den 01/01/2018 18:00

Besøgte: TV 2 Nyheder-Applikation

Læste: Facebook-boss i forber af datalækning
Set den 01/01/2018 19:08

I går 31/12/2017

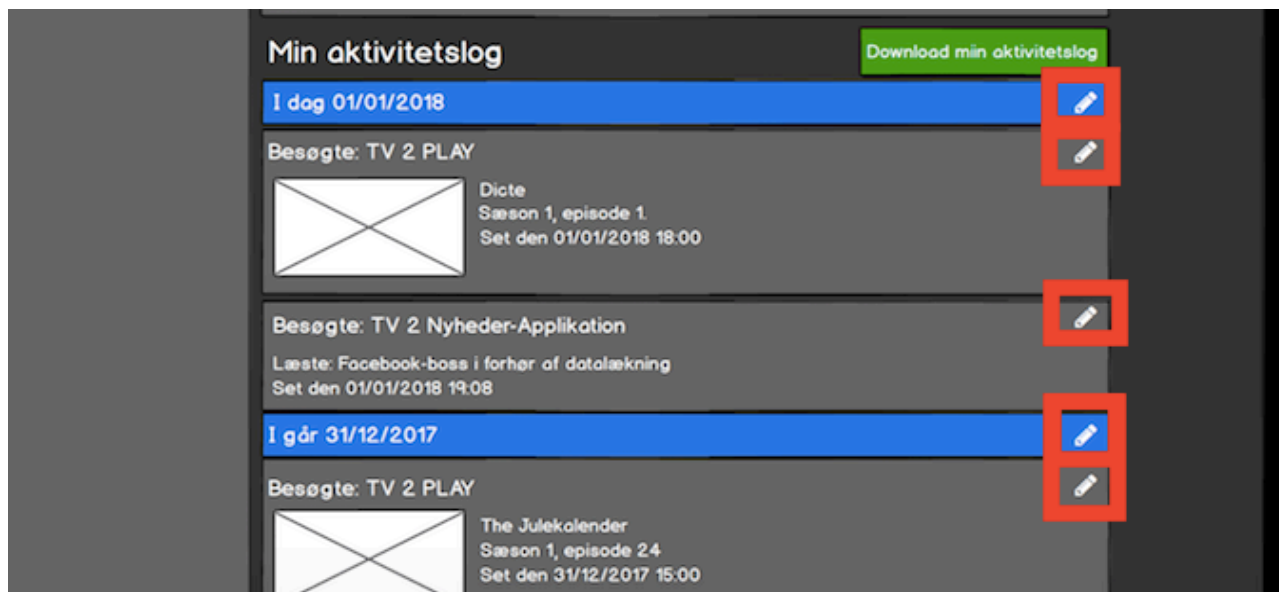
Besøgte: TV 2 PLAY



The Julekalender
Sæson 1, episode 24
Set den 31/12/2017 15:00

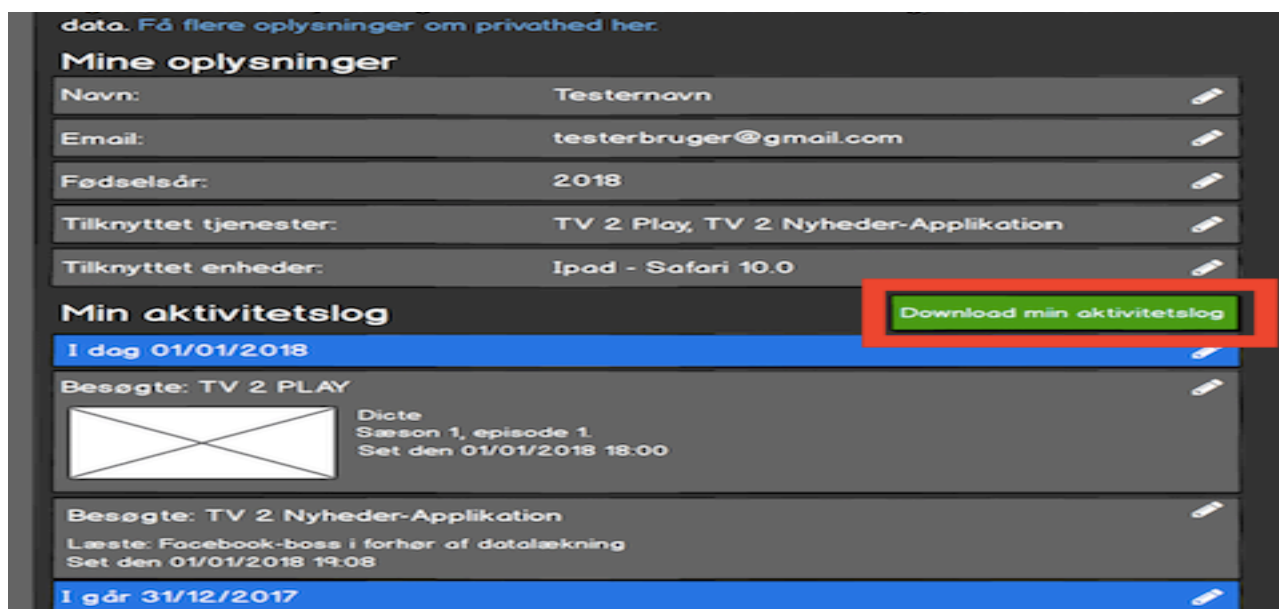
Fire af deltagerne fuldførte den femte opgave, hvorimod ID-7 ikke fuldførte opgaven. Igen blev alle deltagerne efterfølgende spurgt om, hvad de synes om opsætningen og præsentationen af aktivitetslog-siden. Her var alle deltagerne meget positive og påpegede at den var simpel og overskuelig.

6) Opgave – Fjern en aktivitet fra 'Min aktivitetslog'



De fire ud fem deltagere som kom frem til aktivitetsloggen, identificerede interface metaforen blyant-symbolet meget intuitivt som et redigeringsværktøj, hvor de kunne fjerne en aktivitet fra deres aktivitetslog.

7) Opgave – Download 'Min aktivitetslog'



Igen fandt de fire ud fem deltagere hurtigt frem til den grønne 'Download min aktivitetslog'-knap, uden nogle former for besvær.

8) Opgave – Find 'Slet konto' på TV 2 Play



Det var også uden problemer for fire ud af fem deltagere at finde frem til 'Slet konto'-siden. Igen blev deltagerne efterfølgende spurgt om opsætningen og præsentationen af 'Slet Konto'-siden. Alle deltagerne synes, at det var godt at den var så simpelt opstillet med lidt tekst og en knap. Deltagerne var positivt overraskede over, at det var så tydeligt at finde frem til 'Slet

Konto'-siden: "Jeg er meget overrasket over, at det står med så stort heroppe i menuen. Det synes jeg er meget imødekommende, at man har det." (Bilag 10, ID-9, fra 12:26).

Opsamling

Den overordnede respons på prototypen af TV 2 Play var positiv. Alle deltagerne fandt den meget simpel at gennemgå og navigere i. Størstedelen af deltagerne gennemførte de otte tænkte-højt opgaver uden besvær, hvilket betyder at prototypen lever op til tiltagene fra GDPR. Endvidere påpegede også størstedelen af deltagerne, at det ville styrke deres kundeoplevelse og tillidsforhold til TV 2, hvis de blev oplyst med formål og brugen af deres persondata, som det fremgår i prototypen. Dog er der stadig plads til forbedringer i videreudviklingen af prototypen. Det mest iøjnefaldende er, at det skal være nemmere at finde frem til vilkår og betingelser, privathedspolitik, aktivitetslog og slet konto, da det voldte problemer for flere af deltagerne. Diverse menuer i prototypen skal også gøres tydeligere, da flere af deltagerne påpegede at de var nemme at overse. Endvidere skal privathedspolitik- og vilkår og betingelser-siden understøttes med videopræsentation af de centrale punkter for hver side, for at minimere tekstlæsning. Derudover skal der være forklaring af formålet og brugen af fornavn og fødselsår forklares på 'Udfyld profil '-siden under oprettelses af konto.

Igennem mit analyseafsnit har jeg besvaret mine tre problemstillinger. Dette er gjort ved at finde frem til de primære interessenters behov og krav til udvikling af en prototype af TV 2 Play, som imødekommer tiltagene fra GDPR. Prototypen er gennemgået en række brugertests, for at finde frem til yderligere behov til videreudvikling af denne. Prototypens funktion- og indholdsmæssige komponenter er baseret ud fra en UCD-tilgang. I følgende afsnit vil jeg præsentere resultaterne, samt resultaterne fra mit 9. semesterprojekt, ud fra behovsformaterne.

6. 'Mit TV 2' - Re-designet af TV 2 Play

I det følgende afsnit præsenteres min designløsning til 'Mit TV 2'. Designløsningen består af behovsformaterne *tekstbeskrevet behov*, *modelbaseret beskrivelse* og *low-fidelity prototype* fra afsnit 4.6, således et overblik dannes af resultaterne fra analyseafsnittet og 9. semester.

6.1 Præsentation af tekstbeskrevet behov

De nedenstående tekstbeskrevne behov er identificeret ud fra de semistrukturerede interviews, spørgeskemaundersøgelsen, tænke-højt testene, GDPR, ad-hoc samtaler med TV 2 og resultaterne fra 9. semester (jf. Afsnit 2.7). Jeg har sammenlignet og grupperet sammenlignelige behov fra resultaterne og fordelt dem ud i tre kategorier: *Overordnede krav*, *Indholdsbehov* og *Systembehov*.

Antallet af krydser i tabellerne indikerer ikke en højere prioritering, men repræsenterer en tværgående enighed blandt interessenterne. Dette skyldes at hver undersøgelse er bygget på forhenværende undersøgelser. De overordnede krav, som navnet også hentyder, er de hovedmål som designløsningen 'Mit TV 2' skal imødekomme, baseret på behovene fra de forskellige interessentgrupper.

Overordnede krav	TV 2 business perspektiv	GDPR	Interviews speciale	Spørgeskema	Tænke-højt tests	Interviews 9. semester	Workshops 9. semester
A) Hvilken data der behandles skal tydeliggøres.			X	X		X	X
B) Formålet (hvorfor) for indsamling af person- og adfærdsdata skal tydeliggøres.	X		X			X	X
C) Brugen (hvordan) af person- og adfærdsdata skal tydeliggøres.		X	X	X	X	X	X
E) Vilkår og betingelser skal være nemme at forstå.	X	X	X	X	X	X	X
F) Virksomheden skal anvende sit omdømme strategisk for at skabe større tillidsforhold til kunderne.			X	X			
G) Vilkår og betingelser samtykke skal gives aktivt af brugeren		X	X	X	X	X	
H) Videresalg til tredjeparter skal tydeliggøres, for at skabe et bedre tillidsforhold hos brugerne.		X	X	X	X		
I) Muligheden for at slette/fortryde person- og adfærdsdata og samtykke, skal tydeliggøres.		X	X		X		X
J) Interface og layout skal være veludviklet, da det skaber større troværdighed hos brugeren			X		X		

Tabel 16: Overordnede krav

Nedenstående tabel 17 viser de identificerede behov til designløsningens indholdskomponenter:

Indholdsbehov	TV 2 business perspektiv	GDPR	Interviews speciale	Spørgeskema	Tænke- højt tests	Interviews 9. semester	Workshops 9. semester
A) De ansvarlige (hvem) for databehandling skal tydeliggøres.		X					
B) Vilkår og betingelser skal ikke indeholde andre informationer (ingen funktionsbeskrivelser, branding osv.)	X						X
C) Vilkår og betingelser må ikke være lange, teksttunge og kedelige.	X		X	X	X	X	X
D) Vilkår og betingelser skal opdeles i mindre sektioner i punktform og resumé.			X	X	X		X
E) Vilkår og betingelser skal være genkendelige i et visuelt udtryk.	X						X
F) Vilkår og betingelser skal understøttes af illustrationer og videoer.	X			X	X		X
G) Illustrationerne skal have det rette udtryk (f.eks. sikkerhedsinformation skal udtrykke seriøsitet).	X						
H) Vilkår og betingelser skal udtrykke seriøsitet.	X						X
I) Resumé af vilkår og betingelser skal være blikfangende.					X		X
J) Der skal være ingen ikke obligatoriske inputs felter (f.eks. mobilnummer).			X	X	X		

Tabel 17: Indholdsbehov

Ud fra resultaterne var det endvidere muligt at identificere og kategorisere behov til de systemmæssige- og funktionelle komponenter, illustreret i nedenstående tabel 18.

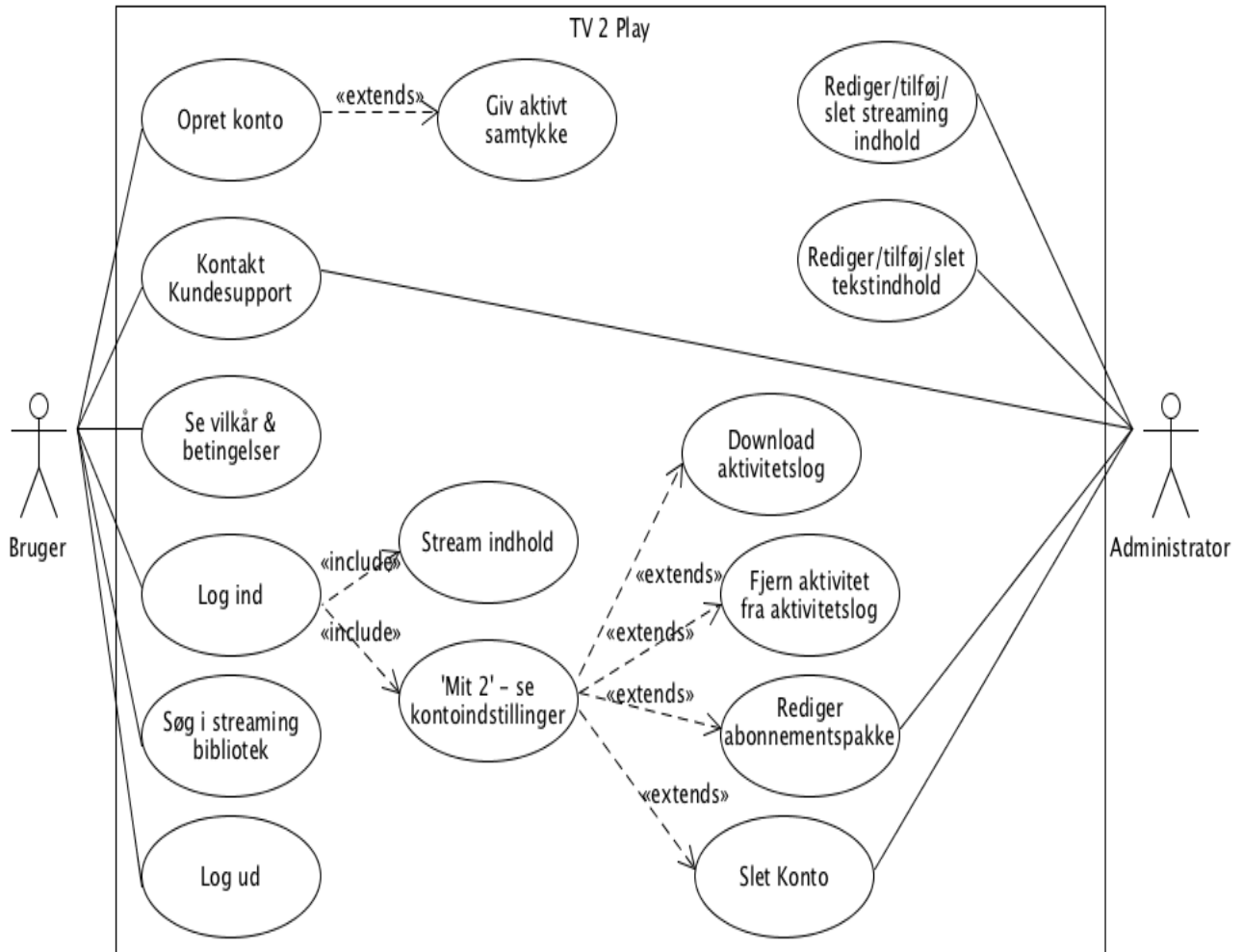
Systembehov	TV 2 business perspektiv	GDPR	Interviews speciale	Spørgeskema	Tænke- højt tests	Interviews 9. Semester	Workshops 9. Semester
A) Vilkår og betingelser skal præsenteres før (endegyldig) oprettelse af konto.		X					X
B) Vilkår og betingelser må ikke være tidskrævende at acceptere i flowet.	X		X	X	X	X	X
C) Punktformer og resumé skal være tydeligt separeret	X						X
D) Vilkår og betingelser skal være brugervenligt designet.	X					X	X
E) Brugerkontoen skal oprettes hurtigst muligt i oprettelses flowet	X						
F) Brugeren skal ikke verificér sin konto via e-mail.	X						
G) Nyhedsbreve- og opdateringsboksen skal ikke være automatisk krydset af.			X		X		

Tabel 18: Systembehov

Disse krav og behov blev anvendt som grundlag til *Use Case Modellen* der præsenteres i følgende afsnit.

6.2 Præsentation af modelbaseret beskrivelse

For at give et overblik over de forskellige interessenternes funktionelle behov til designløsningen, lavede jeg en UC-model.



Model 3: Use Case Model over TV 2 Play

Ved hjælp af UC-modellen kan de funktionelle interaktioner med systemets aktører visualiseres, og dermed give en lettere forståelse til implementeringen af disse behov i det nuværende TV 2 Play system. De ovale cirkler repræsenterer use cases, hvoraf linjerne mellem dem repræsenterer kommunikationen/interaktionen mellem aktørerne og systemet (jf. Afsnit 4.6.2). I følgende sektion præsenterer jeg re-designet af TV 2 Play, der indeholder de overstående funktionelle interaktioner, som det sidste behovsformat til designløsningen.

6.3 Præsentation af prototype

I det nærværende afsnit vil jeg præsentere mit low-fidelity prototype, der er baseret på de identificerede brugerbehov og krav fra afsnit 6.1 samt feedbacken fra tænke-højt testene. De teoretiske overvejelser for valg af designprincipper og heuristikker er redegjort for i afsnit 5.4. Prototypen består af i alt 15 delvist interaktive mock-ups, som er skitserede ud fra wireframeprogrammet Balsamiq¹⁹. I det følgende vil jeg gennemgå udvalgte mock-ups funktionelle og indholdsmæssige komponenter fra prototypen. Hele prototypen findes i bilag 8.

Mock-up: Udfyld profil

TV 2 PLAY

Log ind

Du har valgt pakke:
Hele pakken uden reklamer 129 kr./md.
[Skift pakke](#)

1. Vælg pakke ✓ 2. Udfyld profil 3. Accepter og opret 4. Udfyld betaling

Udfyld profil
Kom i gang med det samme.
Du kan afmelde dig når som helst.

E-mail ★

Gentag e-mail ★

Adgangskode ★ ☐ Vis

Fornavn ★ ⓘ

Fødselsår ★ ⓘ

☐ Jeg vil gerne modtage tilbud om opgraderinger og andre TV 2 PLAY fordele på email

FORSÆT →

Brug for hjælp? Du kan også få hjælp til at oprette dig via telefon.
Ring [89 88 12 12](tel:89881212) eller gå til [vores kundecenter](#)

Mock-up 2: Udfyld profil

'Udfyld profil'-skærbilledet repræsenterer de informationer, brugeren skal indtaste til oprettelse af en konto. Som også forklaret i afsnit 5.4, har jeg bibeholdt det visuelle udtryk fra det originale system for at tilgodese en lettere overgangsimplicering af re-designet. Til

¹⁹ www.balsamiq.com - sidst besøgt: 14/05/2018

forskel for det originale system har jeg fjernet inputfelterne mobilnummer og køn. Dette skyldes at jeg i min praktikperiode erfarede, at indsamlingen af data fra disse ikke tjener noget analytisk formål for TV 2 og at oplysningerne ikke bliver brugt til noget. Fjernelse af mobilnummer matcher desuden flere brugerbehov, blandt andet det *overordnede krav B* og *indholdsbehov J* (jf. Afsnit 6.1). Endvidere har jeg fjernet den automatiske afkrydsning af nyhedsbreve og opdateringsboks (systembehov G) for at øge brugernes oplevelse af UX i designet. Dette skyldes at interessenterne fandt det som et irritationsmoment, at denne boks automatisk var krydset af. Endelig har jeg fjernet den automatiske samtykkeaccept, når brugeren trykkede på 'Forsæt' -knappen fra det oprindelige system, og tilføjet et nyt trin i oprettelsesflowet hvor brugeren giver sit aktive samtykke.

Mock-up: Accepter og opret

TV 2 PLAY

Tester

1. Vælg pakke ✓ 2. Udfyld profil ✓ 3. Accepter og opret 4. Udfyld betaling

Accepter TV 2s brug af data

Når du bruger TV 2s tjenester, er det vores ansvar at håndtere dine data. Det er vigtigt for os at du ved, hvilke data vi indsamler, og hvordan vi bruger dem til at skabe en bedre brugeroplevelse.

Vi indsamler følgende oplysninger

Sådan bruger vi dine oplysninger

- Så du kan streame TV 2s programmer.
- Så vi kan øge brugervenligheden for dig på TV 2 Play.
- Så vi kan lave analyse og blive klogere på hvad du kan lide.
- Så vi kan vise relevante reklamer til dig.
- Så vores kundesupport kan hjælpe dig.

TV 2 registrerer din brugsaktivitet for at gøre det muligt for dig at streame TV 2s programmer og livekanaler. Vi bruger din aktivitet til fejlfinding af softwarefejl, foretage dataanalyse samt til at bedre forstå brugs- og aktivitetstendenser i danskernes medieforbrug.

Vi bruger også din aktivitet til at levere relevante reklamer, og se hvordan modtagelsen har været, og om du klikker på dem.

Vi har også brug for dine oplysninger til at udføre kundeservice ved at besvarer dine henvendelser eller sende dig informationer om større ændringer vedrørende TV 2 PLAY.

TV 2 gemmer dine oplysninger, så længe din konto er aktiv, medmindre du beder os om at slette dine oplysninger eller din bruger.

[Du kan finde alle informationerne om TV 2s vilkår og betingelser her.](#)

☐ **Jeg har læst og accepterer TV 2s vilkår og betingelser**

Opret mig som bruger

Mock-up 3: Accepter og opret

I mock-up 3 giver brugeren sit aktive samtykke af TV 2 Plays vilkår og betingelser. I skærbilledet præsenteres de vigtigste punkter med hensyn til, hvordan TV 2 Play håndterer brugernes data i punktform med et kort resumé og en understøttende illustration. Herfra kan brugeren vælge at læse videre om hvilke persondata TV 2 indsamler og hvorfor, eller klikke sig videre til alle informationerne om vilkår og betingelserne. Skærbilledet opfylder overordnet krav F, da brugeren selv aktivt skal afkrydse fluebenet i 'Jeg har læst og accepterer TV 2s vilkår og betingelser'. Designvalgene for skærbilledet er har haft som målsætning at opfylder de overordnede krav A-D, indholdsbehov C, D & F samt systembehov B.

Mock-up: Profiloplysninger

Playtv2.dk

Testernavn Log ud

TV 2 / Play Live TV Kanaler TV-oversigt Film Programmer Børn Mit TV 2

Hej Testernavn

Vi anbefaler til dig

Min aktivitetslog
Vilkår & betingelser
TV 2's privathedspolitik
Slet konto

Mine profiloplysninger

Email Testernavn@gmail.com
Fornavn Testernavn
Fødselsår 2018
Gem
Opdater dit betalingskort
Skift adgangskode
Opsig abonnement

Mit TV 2 - Dit privatliv & data

Læs mere om omkring vores privathedspolitik, samt omkring vores vilkår og betingelser for TV 2 Play. Du kan kontrollere og sikre dine data og beskytte din privathed, eller slette din konto - [Klik for at se 'Mit TV 2'](#)

Mine enheder

Du kan se dine aktiverede enheder her under. Der kan godkendes fem til din TV 2 Play Konto. Enheder kan fjernes, hvis de har været inaktive indenfor de sidste 30 dage.

Dekstop: Ipad - Safari 10.0 Fjern

Mock-up 4: Profil

'Profiloplysninger'-skærbilledet er næsten lig med designet fra det originale system bortset fra et par elementer. For at imødekomme indholdsbehov J, har jeg fjernet de ikke obligatoriske inputfelter som efternavn, by, gadenavn og så videre under 'Mine profiloplysninger'. Jeg har ligeledes tilføjet en dropdown menu for at imødekomme feedback fra tænke-højt testene, hvor to af deltagerne havde svært at finde frem til privathedspolitik, aktivitetslog og vilkår og betingelser for 'Mit TV 2'. Førhen skulle brugeren klikke under 'Mit TV 2 - Dit privatliv & data' for at finde frem til overstående. Ved at tilføje funktionen en dropdown menu, kan brugeren mere intuitivt finde og klikke sig videre til den ønskede side.

Mock-up: Vilkår og betingelser



Mock-up 5: Vilkår og betingelser

Mock-up 5 visualiser siden for TV 2s vilkår og betingelser. I toppen af skærbilledet har jeg placeret en undermenu funktion med genvejslinks til prototypens øvrige sider. Valgt for placeringen af undermenuen skyldes "F"-scanningsmønsteret, således brugeren hurtigt kan

danne sig et overblik og finde frem til privathedspolitik, sin aktivitetslog eller slet konto. Ligeledes har jeg placeret en sidemenu med en indholdsfortegnelse så brugeren hurtigt kan danne sig et overblik over sidens indhold. Igen er tekstindholdet opdelt i punktformer og et kort resumé af de vigtigste informationer for vilkår og betingelser. Dette er gjort for at imødekomme overordnet krav D og indholdsbehov C & D, således at det er mere brugervenligt og nemmere at forstå indholdet af siden. Endvidere er der tilføjet en videoafspiller, der skal rumme en kort videoopræsentation af de vigtigste informationer af TV 2 Plays vilkår og betingelser. Dette er gjort for at imødekomme indholdsbehov F.

Opsamling

I dette afsnit har jeg forklaret og redegjort for designvalgene i min prototype og dermed svaret på min tredje og sidste problemstilling. Hermed har jeg svaret på alle mine tre problemstillinger, hvilket gør mig i stand til at svare på min problemformulering. Dog, da jeg arbejder ud fra en iterativ UCD-proces er det en nødvendighed at få testet prototypen igen, for at kunne forbedre og videreudvikle den. Dette vil jeg diskutere videre i det følgende afsnit.

7. Diskussion

I det følgende vil jeg komme med retrospektive betragtninger i forhold min teoretiske tilgang og de metoder, som jeg har anvendt i specialet. Endvidere vil jeg også diskutere designet af min prototype og komme med forslag det videre arbejde for re-designet af TV 2 Play.

7.1 Diskussion af den teoretiske tilgang

Specialeprojektet er baseret tager udgangspunkt i en pragmatisk, i modsætning til idealistisk, tilgang, hvilket jeg også tidligere har redegjort for i afsnit 3.2 om det videnskabsteoretiske ståsted. Styrken ved min tilgang ser jeg som, at der er lavet en meget konkret løsning som tager direkte afsæt i brugerbehov og som er let at implementere. Dette skyldes at det er en forlængelse af den designløsning, som TV 2 allerede anvender. Svagheden er til gengæld, at projektet ikke beskæftiger sig med et større perspektiv for eksempel privacy-by-design, de større juridiske aspekter ved GDPR og ej heller undersøger hvorvidt projektløsningen reelt set imødekommer de vigtigste interesser for såvel slutbrugere som virksomhed og tredjeparter. Hvis jeg i højere grad havde baseret projektet på en idealistisk tilgang, havde det resulteret i at den ideelle løsning er noget begrebsligt, snarere end noget sanseligt. Ved at anvende denne tilgang kunne det have tilført projektet et større perspektiv, fordi jeg da ville have startet med undersøge "verden" og begreber rundt om projektet og i større grad kunne have identificeret kravene til den ideale løsning. Dog anser jeg at en pragmatisk tilgang har været mere ideel at anvende i dette projekt. Dette skyldes, at jeg har fokuseret på at komme frem til en konkret designløsning, fremfor en ideel løsning, da mit fokus har været på at implementere GDPR tiltagene for TV 2 Play og ikke på at lave en generel designløsning for andre systemer.

Teoretisk har jeg valgt at anvende en UCD-tilgang og i forlængelse heraf en arbejdsproces baseret på Garretts five-plane model. Styrken ved Garretts model vurderer jeg har været, at jeg slavisk har kunnet identificere brugerbehov og målsætninger for designløsningen. Endvidere at det har været let at implementere disse på en intuitiv og brugervenlig måde i re-designet. Svagheden har til gengæld været, at Garretts model er omfattende og ud fra min vurdering derfor bedst egner sig til at bygge et produkt op fra bunden af. Visse dele af modellen har således ikke været brugbare i forhold til mit i forhold til mit projekt.

Dermed kan det godt argumenteres for, at det havde været mere ideelt at anvende en HCD-tilgang og basere den på Garretts model, da HCD i større udstrækning har fokus på menneskelige interesser og behov fremfor tekniske rammevilkår, som projektet har været underlagt. Selv om denne løsning i teorien måske ville have været mere ideel, anser jeg alligevel, at det har været mere rigtigt at arbejde ud fra UCD-tilgang og de valgte elementer fra Garretts model til at udvikle min designløsning. Dette skyldes, som jeg også har berørt tidligere, at der fra starten har været forventninger til at løsningen kunne integreres med og være en forlængelse af den nuværende designløsning. Dette har automatisk affødt tekniske begrænsninger, i forhold til tiltagene fra GDPR og implementeringsovergangen til det nuværende TV 2 Play system.

7.2 Metodisk diskussion

I det følgende diskuterer jeg anvendeligheden af de valgte metoder og de samt nogle af de udfordringer og fejl, der har været i processen. Undervejs har jeg lavet flere ufrivillige fejl, der til dels skyldes, at jeg lavede projektets empiridel først. Efterhånden som jeg fik koblet teori og metode på, blev jeg klar over, at empirien på nogle punkter kunne have haft en højere kvalitet.

En vigtig metode i processen har været at gennemføre interviews. Som interviewform anvendte jeg den semistrukturerede metode fremfor den strukturerede form. Begrundelsen herfor er, at jeg ønskede at stille dybdegående og uddybende spørgsmål. Metoden fungerede, men efterfølgende kan jeg godt se at denne metode også har sine begrænsninger ved, at man bevæger sig rundt i forskningsområdet ved at forfølge de input, som respondenterne kommer med. Derfor fik jeg ikke brugt interviewguiden lige godt i alle interviews. Her kunne det have været en fordel at supplere med den strukturerede metode, da jeg kunne have fået et mere kontrolleret og ensartet output fra interviewene. Derved ville resultaterne bedre have kunnet sammenlignes og sikre at min analyse var så robust som mulig.

I forbindelse med evaluering af prototypen, valgte jeg alene at anvende tænke-højt metoden. Jeg kunne have valgt at kombinere metoden med en eye-tracking test. Jeg fravalgte eye-

tracking metoden, da min designløsning ikke er et færdigt interaktivt produkt. Derfor gav det ikke mening, i forhold til hvor jeg var i min UCD-proces at få evalueret prototypens navigationsdesign og informationsarkitektur. Omvendt kunne en eye-tracking test have givet et godt input til videreudvikling af prototypen, fordi denne metode ville give en indikation af om brugeren oplever skærmbillederne som logiske og intuitive i deres opbygning.

I forhold de metoder, hvor jeg har haft inddraget brugerne, burde jeg have foretaget pilottesting af mine spørgsmål og interviewguides for at undgå misforståelser og fejl. Dette kan blandt andet ses i spørgsmål 7 & 8 fra spørgeskemaet, hvor respondenterne kunne tilføje deres egne kommentarer. En pilottesting kunne have sikret en mere gyldig og pålidelig besvarelse og dermed have givet mere sikre og sammenlignelige data. Heldigvis var resultaterne relativt entydige, hvorfor jeg har antaget at data er gyldige og pålidelige og derfor generelt kan betragtes som repræsentative for TV 2 Plays slutbrugere. Som en anden efterkritik af mine egne undersøgelser, er det en relevant overvejelse, hvorvidt en større aldersspredning blandt deltagerne og respondenterne i metoderne havde givet andre resultater, og dermed en anden designløsning.

Endvidere er det relevant at overveje om kodningsanalysen kan være præget af forskerbias. Grunden til denne overvejelse er, at jeg er den eneste forsker i specialet, og derved er det udelukkende mig, der har identificeret brugerbehovene fra empiriindsamlingen. Jeg kom rundt om denne risiko ved at anvende inter-code agreement og ved at udføre kodningsproceduren i flere omgange. Jeg mener, at kodningsresultatet er brugbart og risikoen overvundet i og med at der var en høj grad af sammenfald af resultaterne i de forskellige kodningsprocedurer. Omvendt er al forskning udfordret af, at forskeren selv er et subjekt. Derfor er jeg åben over for, at de identificerede brugerbehov, kan være påvirket på grund af subjektiv forskerbias.

7.3 Diskussion af design af prototype

I denne sektion diskuterer jeg nogle af de designvalg, som jeg har foretaget. Endvidere vil jeg også diskutere, hvad jeg kunne have gjort anderledes, og hvordan det ville have haft indflydelse på min designløsning.

Udgangspunktet for projektet var, at der skulle laves en designløsning, som var nem for TV 2. Løsningen skulle fungere med de eksisterende systemer, være let at implementere og fremfor alt tilgodesee kravene fra GDPR. Jeg valgte at designe min prototype delvist ud fra brugernes behov, designprincipper og ud fra TV 2 Plays nuværende interface- og visuelle design. Derfor er det ikke sikkert, at min designløsning matcher hvad de primære interessenter i virkeligheden kunne ønske sig. I stedet for at basere designløsningen på det nuværende system, kunne jeg i stedet have lavet min designløsning udelukkende på brugernes behov og designprincipperne og heuristikker. Derved kunne jeg designe et helt nyt system fra bunden, der potentielt set kunne have indfriet brugernes behov i højere grad. Dog antager jeg det som urealistisk, at TV 2 ville have anvendt denne designløsning, da det ville kræve mange ressourcer at skulle omstrukturere hele virksomhedens streamingtjeneste for at imødekomme tiltagene for GDPR. Min designløsning er med andre ord et kompromis, der så vidt som muligt tilgodeser såvel slutbrugerne, TV 2 som virksomhed og kravene fra GDPR.

I forlængelse af min designproces, kunne jeg anvendt endnu en behovsrangering af de tekstbeskrevne behov og krav fra afsnit 6.1. Denne rangering har jeg ikke foretaget. Havde jeg gjort det, kunne jeg have sikret implementeringen de højst rangerede behov i prototypen. Endvidere kunne jeg i retrospektivt perspektiv have inddraget de primære interessenter endnu mere i designprocessen af prototypen. Inddragelsen kunne have været gjort igennem papir-skitseringer af interessenternes fortolkninger af designløsningen. Dette kunne muligvis have budt på nogle interessante perspektiver og ideer til designløsningen, som jeg ikke selv havde kunnet finde på.

7.4 Diskussion af resultaterne

Jeg har flere gange undervejs berørt gyldigheden af mine forskningsresultater. Resultaterne er anvendt til besvarelsen af projektets tre problemstillinger. I forhold til resultaterne kan det diskuteres, hvor repræsentative de er for den samlede gruppe af brugere af TV2 Play, da størstedelen af respondenterne ligger inden for aldersgruppen 20 til 30 årige. En større aldersspredning kunne muligvis have identificeret andre eller flere behov eller ønsker til re-designet.

Ud fra de kvalitative og kvantitative resultater, mener jeg alligevel at have fået et godt indblik ind i målgruppens behov og ønsker i forhold til persondata og re-designet af TV 2 Play. Det kan diskuteres om det er et for snævert grundlag at basere re-designet på. En større kritisk masse som grundlag for at identificere brugernes behov og ønsker, antager jeg at det havde styrket resultaternes gyldighed, og dermed kunne re-designet have indfriet brugernes behov og ønsker i højere grad. Jeg vurderer dog ud fra hver undersøgelse, at jeg har opnået point of saturation i forhold det første udkast af min prototype i den iterative designproces. Jeg føler således, at antallet af de primære interessenter har været fyldestgørende nok, til at kunne identificere de overordnede behov og ønsker, og imødekomme dem i min prototype.

7.5 Perspektivering – det videre arbejde

I denne sektion vil jeg komme ind på nogle forslag til det videre arbejde af min designløsning. Disse forslag kan enten følges af mig selv, TV 2 eller andre forskere, der arbejder indenfor samme forskningsområde.

Til det viderearbejde med re-designet af TV 2 Play er det mest oplagte, efter min egen mening, at få videreudviklet prototypen. Jeg mener, at det er en nødvendighed at få testet prototypen i en iterativ proces, således at prototypen bedre vil kunne opfylde brugernes behov og tiltagene fra GPDR. Der er flere oplagte muligheder til at gennemføre denne iterative proces.

For det første vil det være en god ide at få rangeret de tekstbeskrevne behov fra tabellerne i afsnit 6.1. Ved at få prioriteret behovene vil det give en bedre forståelse for, hvilke behov de primære interessenter ønsker sig, og dermed sikret at få implementeret de højst rangerede behov i designløsningen. For det andet bør prototypen brugertestes igen. Dette kunne eksempelvis gøres via endnu en tænke-højt test, hvorved prototypen ville blive evalueret og der vil komme yderligere feedback til videreudvikling. Ved at gøre dette vil man kunne se, hvor godt prototypen imødekommer de tekstbeskrevne behov, ligesom man ville kunne implementere eventuelle nye brugerbehov i prototypen. For det tredje vil et naturligt næste skridt være at få lavet en high-fidelity prototype af designløsningen, og få den brugertestet. Testen af high-fidelity prototypen kunne eksempelvis gøres med eye-tracking metoden, for at

få evalueret designløsningens informationsarkitektur, navigations- og interaktionsdesign. For det fjerde vil det være relevant at få testet prototypens juridiske gyldighed i forhold til tiltagene fra GDPR. Sidstnævnte vil det sikre at designløsningen lever op til GDPR, hvilket igen vil gøre implementeringsovergangen lettere i forhold til det nuværende TV 2 Play system.

Disse fire forslag er i min optik de mest væsentlige at foretage i forhold til den videre udvikling.

8. Konklusion

Formålet med specialet har været, gennem et casestudie, at undersøge, hvordan TV 2's streamingtjeneste, TV 2 Play, kunne re-designes, således at det imødekommer og opfylder kravene fra EU's Persondataforordning. I forbindelse med undersøgelsen er der udarbejdet tre problemstillinger, der har haft til formål at hjælpe med at besvare overstående. I dette afsnit vil jeg konkludere på de tre problemstillinger. Besvarelsen af de tre problemstillinger fører frem til, at jeg til sidst i afsnittet samlet set kan konkludere på specialets problemformulering.

I specialet har jeg svaret på følgende problemstillinger:

1. *Hvem er brugerne af TV 2's underholdningsmedie, TV 2 Play, og hvad er deres behov og krav i forhold til brugen af persondata?*

For at identificere brugerne af TV 2 Play, og hvad deres behov og krav er i forhold til brugen af persondata, har jeg lavet en interessentanalyse, semistrukturerede interviews, spørgeskemaundersøgelse, behovsrangering og haft løbende samtaler med TV 2. Fra dette lærte jeg at:

- De primære interessenter er eksisterende eller potentielle kunder, siden de er slutbrugerne af streamingtjenesten.
- Der skal være et tydeligt formål med at indsamle persondata og en tilsvarende tydelighed med hvorfor og hvordan data indsamles og bruges.
- GDPR kræver at der skal gives aktivt samtykke til TV 2 Plays vilkår og betingelser, hvilket brugerne ligeledes ønsker.
- Vilkår og betingelser er oftest sprunget over, da de er for kedelige, tunge og svære at læse. Vilkår og betingelser skal derfor præsenteres let spiseligt i punktform med korte resuméer og understøttet af illustrationer og videoer.
- Der bør ikke indsamles data uden et reelt analytisk eller forretningsudvikling formål.
- TV 2 Play skal være intuitivt og simpelt designet, samt anvende sit omdømme strategisk, for at skabe et større tillidsforhold til deres kunder.

Ud fra resultaterne til min første problemstilling kan jeg konkludere, at de primære

interessenter generelt ikke læser vilkår og betingelser, og derfor ofte ikke ved hvad de giver samtykke til. Dermed har et centralt resultat af min undersøgelse været at definere tre lister med henholdsvis de overordnede krav, system- og indholdsmæssige behov, komponenter og funktioner til re-designet, således at slutbrugerne lettere forstår TV 2 Plays vilkår og betingelser.

2. Hvordan kan brugernes behov og krav af persondata blive præsenteret og implementeret i en prototype for et re-design af 'Mit TV2' på TV 2 Play?

Ud fra de identificerede brugerbehov og krav, der svarer på PS1, har jeg kunnet lave en low-fidelity prototype. Designet af prototypen er baseret på de identificerede brugerbehov, designprincipper, tiltagene fra GDPR og de nuværende system af TV 2 Play, således at det er intuitivt, brugervenligt og nemt at integrerer i det nuværende system. Prototypen kan findes i bilag 8.

3. Hvordan imødekommer prototypen brugernes behov og kravene fra Persondataforordningen, og hvordan kan prototypen iterativt forbedres?

Efter at have designet min prototype, har jeg brugertestet og evalueret den, for at se om de implementerede behov tilfredsstillede de primære interessenter på en brugervenlig og intuitiv måde. Evalueringen og feedbacken fra brugertestene har ført til nye brugerbehov, som jeg har anvendt til videreudviklingen af prototypen for at imødekomme og tilfredsstille brugerne.

Med afsæt i besvarelsen af ovennævnte problemstillinger er jeg i stand til, at svare på specialets problemformulering:

Hvordan kan man re-designe TV 2's underholdningsmedie, TV 2 Play, så det imødekommer og opfylder kravene fra EU's Persondataforordning?

Ved hjælp af en UCD-tilgang og en iterativ design proces har jeg udviklet en designløsning, der primært er baseret på de primære interessenters behov, samtidig med at de opfylder kravene

fra GDPR. Den udviklede prototype har fået en god og positiv modtagelse, hvorfor jeg antager at den repræsenterer et godt bud på et re-design af TV 2's underholdningsmedie, TV 2 Play.

Der er dog stadig nogle udeståender omkring re-designet. Prototypen har brug for flere iterationer, inden den er færdigudviklet og der er ligeledes behov for at tjekke om prototypen rent juridisk opfylder alle lovkrav i GDPR.

GDPR er et uundgåeligt krav, som alle virksomheder og organisationer er nødt til at følge. Det stiller overordnet set større krav til brugervenligheden af en hjemmeside. Dette gælder især for en serviceydelse, som kunderne betaler for, da der ellers kan være større risiko for at kunderne forsvinder. Det gælder således også for TV 2 Play, da kunderne betaler for tjenesten. Sagt med andre ord er brugervenligheden endnu vigtigere, end hvis det var en gratis tjeneste. En væsentlig konklusion i forhold til dette speciale er derfor, at prototypen kan være et eksempel på, hvordan man både overholder og lever op til forordningens regler samtidig med at det ikke ødelægger brugeroplevelsen.

9. Litteraturliste

Abbott, M. L. & McKinney, J. (2013). Content analysis. *Understanding and Applying Research Design*. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, kapitel 18.

Andersen, I. (2013). *Den skinbarlige virkelighed: Om vidensproduktion inden for samfundsvidenskaberne* (5. udg.). Frederiksberg, DK: Samfundslitteratur, kapitel 4 & 9.

Bhutta, B. C. (2012). Not by the book: Facebook as a sampling frame. *Sociological Methods & Research* (vol. 41, issue: 1). Thousand Oaks, CA, USA: SAGE Publications.

Blandhol, S. (2005). Hva er pragmatisme? *Tidsskrift for Rettsvitenskap* (vol. 118). Oslo, NO: Universitetsforlaget.

Bordens, K. S. & Abbott, B. B. (2011). Getting Ideas for Research. *Research Design and Methods* (8. udg.). New York, NY, USA: The McGraw Hill Companies Inc., kapitel 3.

Boren, T. & Ramey, J. (2000). Think-aloud: Reconciling Theory and Practice. *IEEE Transactions on professional communication* (vol. 43, issue: 3).

Boukhebouze, M., Ramdoyal, R., Diakodimitris, D., Sangiorgi, U., Zen, M. & Vanderdonckt, J. (2014). QualiHM: A requirement engineering toolkit for efficient user interface design. *IEEE Eight*. Marrakech, Morocco: IEEE. Piscataway, NJ, USA: IEEE.

Bowling, A. (2005). Mode of questionnaire administration can have serious effects on data quality. *Journal of Public Health* (vol. 27, issue: 3). Oxford, UK: Oxford Academic.

Britt, T. (2001). What is streaming media and what opportunities does it create? *The Seybold Report* (vol. 1, issue 1). Gilbertsville, PA, USA: Analyzing Publishing Technologies.

Bryman, A. (2012). *Social Research Methods* (4. udg.). New York, NY, USA: Oxford University Press, kapitel 3, 8, 10, 11, 17, 18, 20 & 21.

Buhl, F. (2018). *Internship at TV 2 – 'Mit TV 2'*. København, DK: Aalborg Universitet.

Buhl, F., Pejter, B. M., Larsen, H.H. & Opátová, L. (2017). *Does AAU CPH have a student intranet?* København, DK: Aalborg Universitet.

Bødker, K., Kensing, F. & Simonsen, J. (2004). *Participatory IT Design – Designing for Business and Workplace Realities.* Cambridge, MA, USA: Massachusetts Institute of Technology, kapitel 7 & 9.

Cavoukian, A. (2009). *Privacy by Design: The 7 Foundational Principles.* Ontario, CA: Information and Privacy Commissioner of Ontario.

Chaung, L., Lin, K., Hsu, A, Wu, C., Chang, K. Li, Y & Chen, Y. (2015). Reliability and validity of a vertical numerical rating scale supplemented with a faces rating scale in measuring fatigue after stroke. *Health and Quality of Life Outcomes* (vol. 13, issue: 1:91), 2015. New York, NY, USA: Springer Publishing.

Corry, M. D., Frick, T. W. & Hansen, L. (1997). User-centered design and usability testing of a web site: An illustrative case study. *Educational Technology Research and Development* (vol. 25, issue: 4). New York, NY, USA: Springer.

Coyette, A., Kieffer, S. & Vanderdonckt, J. (2007). Multi-fidelity Prototyping of User Interfaces. *Human-Computer Interaction – INTERACT 2007.* Berlin, DE: Springer.

Cronin, P., Ryan, F. & Coughlan, M. (2008). Undertaking a literature review: A step-by-step approach. *British Journal of Nursing* (vol. 17, issue: 1). Dublin, IE: Trinity College Dublin.

Davis, A. (2005). Requirements Triangle. *Where software development meets marketing.* New York, NY, USA: Dorset House Publishing Company Inc., kapitel 3.

Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (2011). Mixed Methods Research: Contemporary Issues in an Emerging Field. *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (4. udg.). Thousand Oaks, CA, USA: Sage Publications Ltd., kapitel 16.

Diceman, J. (2010). Introducing Dotmocracy. *Dotmocracy Handbook* (2.2. udg.). CreateSpace

Independent Publishing Platform, kapitel 1.

Didimo, W., Liotta, G. & Romeo, S. A. (2011). A graph drawing application to web site traffic analysis. *Journal of Graph Algorithms and Applications* (vol. 5, issue: 2).

Dix, A., Finlay, J., Abowd, G. D. & Beale, R. (2004). *Human-Computer Interaction* (3. udg.) Harlow, UK: Pearson Education Limited, kapitel 7, 9 & 13.

DR Medieforskning (2017). *Medieudvikling 2017*. København, DK: Danmarks Radio.

Duchowski, A. T. (2007). *Eye tracking methodology: Theory and practice* (2. udg.). Clemson, SC, USA: Springer, kapitel 1 & 4.

Dumas, J. S. & Redish, J. C. (1999). Introducing usability testing. *A Practical Guide to Usability Testing*. Oregon, NE, USA: Intellect Ltd, kapitel 2.

Engelberg, D. & Seffah, A. (2002). A framework for rapid mid-fidelity prototyping of Web sites. *Human-Centred Software Engineering Group*. Montréal, CA: Concordia University.

Fan, W. & Yan, Z. (2010). Factors affecting response rates of the web survey: A systematic review. *Computers in Human Behaviour* (vol. 26, issue: 2). New York, NY, USA: Elsevier.

Fowler, M. & Scott, K. (2004). Introduction. *UML Distilled: A Brief Guide to the Standard Object Modeling Language* (3. udg.). Boston, MA, USA: Addison-Wesley.

Galesic, M. & Bosnjak (2009). Effects of questionnaire length on participation and indicators of response quality in a web survey. *Public Opinion Quarterly* (vol. 73, issue: 2). Oxford, UK: Oxford Academic.

Garrett, J. J. (2011). *The Elements of User Experience – User-Centered Design for The Web and Beyond*. (2. udg.). Berkeley, CA, USA: New Riders, kapitel 1-7.

Gasson, S. (2003). Human-Centered vs. User-Centred Approaches to Information System Design. *Journal of Information Technology Theory and Application* (vol. 5, issue: 2). Atlanta, GA, USA: Association for Information Systems.

Given, L. M. (2008). *The Sage encyclopedia of qualitative research methods*. London, UK: Sage Publications Ltd., kapitel M.

Glueseppe, L. (2006). Taking a closer look at survey implementation. *Power of survey design: A user's guide for managing surveys, interpreting results and influencing respondents*. Washington, DC, USA: World Bank, kapitel 1.

Goldkuhl, G. (2012). Pragmatism vs Interpretivism in qualitative information systems research. *European Journal of Information Systems* (vol. 21, issue: 2). Oxfordshire, UK: Taylor & Francis Group.

Goodman, E., Kuniavsky, M. & Moed, A. (2012). Surveys. *Observing the User Experience: A Practitioner's Guide to User Research* (2. udg.). Waltham, MA, USA: Elsevier, kapitel 12.

Gregersen, O. & Wisler-Poulsen, I. (2013). What is usability? *Usability: Test methods for making usable websites*. København, DK: Grafisk litteratur, kapitel 1.

Hatton, S. (2007). Early prioritization goals. *Advances in conceptual modeling: Foundations and applications*. Auckland, NZ: Springer.

Highsmith, J. & Cockburn, A. (2001). Agile software development: the business of innovation. *Computer* (vol. 34, issue: 9). Washington, DC, USA: IEEE Computer Society.

Hill, D. (2009). The Time Has Come for Change. *Data Protection – Governance, Risk Management and Compliance*. Boca Raton, FL, USA: CRC Press, kapitel 1.

International Council on Systems Engineering (INCOSE, 2012). Introduction. *Guide for Writing Requirements*. San Diego, CA, USA: INCOSE.

International Organization for Standardization (ISO, 1998). *Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs)* (ISO/DIS Standard No. 9241-11).

Jaspers, M. W. M. (2008). The Think-Aloud Method and User Interface Design. *End-User Computing: Concepts, methodologies, tools and applications*. London, UK: Pearson Education

Limited, kapitel 2.13.

Jensen, J. M. & Knudsen, T. (2014). *Analyseplanen. Analyse af spørgeskemadata med SPSS – Teori, Anvendelse og Praksis* (3. udg.). Odense, DK: Syddansk Universitetsforlag.

Jordan, P. W. (2008). *An introduction to usability* (1. udg.). London, UK: Taylor & Francis Ltd., kapitel 1 & 5.

Kawulich, B. (2004). *Qualitative Data analysis Techniques*. Carrollton, GA, USA: University of West Georgia.

Kirilenko, A. P. & Stepchenkova, S. (2016). Inter-Code Agreement in One-to-Many Classification: Fuzzy Kappa. *PLoS ONE* (vol. 11, issue: 3). San Francisco, CA, USA: PLOS.

Krippendorff, K. (1989). *Content Analysis*. New York, NY, USA: Oxford University Press.

Krug, S. (2006). How we really use the Web. *Don't Make Me Think: A Common Sense Approach to Web Usability* (2. udg.). Berkeley, CA, USA: New Riders, kapitel 2.

Kuniavsky, M. (2010). What is User Experience Design and Who creates it? *Smart Things: Ubiquitous Computing User Experience Design*. Burlington, MA, USA: Elsevier, kapitel 2.

Kvale, S. (2007). Introduction interview research. *Doing interviews*. London, UK: Sage Publications Ltd., kapitel 1.

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Interview – Introduktion til et håndværk* (3. udg.). København, DK: Hans Reitzels Forlag, kapitel 1, 2, 5, 6 & 15.

Landis, R. & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics* (vol. 33, issue: 1). Washington, DC, USA: International Biometric Society.

Larman, C. (2008). *Applying UML and Patterns – An introduction to Object-Oriented Analysis and Design and the Unified Process* (2. udg.). Upper Saddle River, NJ, USA: Prentice Hall, kapitel 1 & 6.

Lazar, J. (2005). *A User-centered design approach*. Boston, MA, USA: Addison Wesley, kapitel 4

& 9.

Lazar, J., Feng, J. H. & Hochheiser, H. (2010). Analyzing qualitative data. *Research Methods in Human-Computer Interaction*. West Sussex, UK: John Wiley & Sons Ltd., kapitel 11.

Lee, Y. & Kozar, K. A. (2012). Understanding of website usability: Specifying and measuring constructs and their relationships. *Decision Support Systems* (vol. 52, issue: 2). New York, NY, USA: Elsevier.

Lynch, P. J. & Horton, S. (2008). *Web style guide: Basic design principles for creating web sites* (3. udg.). Kendallville, IN, USA: Yale University Press, kapitel 3 & 7.

Maiden, N. (2008). User Requirements and System Requirements. *IEEE Software* (vol. 25, issue: 2). London, UK: IEEE.

Matos, P., Cham, J. A., Cao, H., Alcántara, R., Rowland F., Lopez, R. & Steinbeck, C. (2013). *The Enzyme Portal: a case study in applying user-centred design methods in bioinformatics*. London, UK: BioMed Central.

Meyer, C. & Schwager, A. (2007). *Understanding Customer Experience*. Boston, MA, USA: Harvard Business School.

Morgan, D. L. (1997). Focus Groups as a qualitative method. *Focus Groups as a Qualitative Research* (2. udg.). Thousand Oaks, CA, USA: Sage, kapitel 1.

Morville, P. & Rosenfeld, L. (2007). Defining Information Architecture. *Information Architecture for the World Wide Web: Designing large-scale Web sites*. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media, kapitel 1.

Mulder, S. & Yaar, Z. (2007). Approaches to creating personas. *The user is always right: A practical guide to creating and using personas for the web*. Berkeley, CA, USA: New Riders, kapitel 3.

Murray, D. (2010). *Interaction Design*. London, UK: University of London, kapitel 1 & 2.

Norman, D. (2002). User-Centered Design. *Design of Everyday Things*. New York, NY, USA: Basic Books, kapitel 7.

Pohl, K. & Rupp, C. (2015). Model based requirements documentation. *Requirements engineering fundamentals: A study guide for the certified professional for requirements exam – foundation level – IREB compliant*. Santa Barbara, CA, USA: Rocky Nook, kapitel 6.

Preece, J., Rogers, Y. & Sharp, H. (2002). *Interaction design: Beyond human-computer interaction* (1. udg.). West Sussex, UK: John Wiley & Sons Ltd., kapitel 9.

Preece, J., Rogers, Y. & Sharp, H. (2011). *Interaction design: Beyond human-computer interaction* (3. udg.). West Sussex, UK: John Wiley & Sons Ltd., kapitel 1.

The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD, 2013).

Supplementary explanatory memorandum to the revised recommendation of the council concerning guidelines governing the protection of privacy and transborder flows of personal data. *The OECD Privacy Framework*. Paris, F: OECD Publications Service, kapitel 2.

Rowley, J. & Slack, F. (2004). Conducting a literature review. *Management Research News* (vol. 27, issue: 6). Bingley, UK: Emerald Publishing Limited.

Schaar, P. (2010). Privacy by Design. *Identity in the Information Society* (vol. 3, issue: 2). New York, NY: Springer.

Sibert, L. E. & Jacob, R. J. K. (2000). Evaluation of eye gaze interaction. *Proceedings of the SIGCHI conference on Human Factors in Computing Systems*. New York, NY, USA: ACM.

Siroker, D., Harsmann, C. & Koomen, P. (2013). How A/B Testing Helped Win the White House – Twice. *A/B Testing: The most powerful way to turn clicks into costumers*. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, kapitel 1.

Solis, B. (2015). *X: The Experience When Business Meets Design*. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons Inc., kapitel 1 & 4.

- Spencer, D. (2010).** About Information Architecture. *A Practical Guide to Information Architecture* (1. udg.). Penarth, UK: Five Simple Steps, kapitel 1.
- Spiekermann, S., Acquisti, A., Böhme, R. & Hui, K. (2015).** The challenges of personal data markets and privacy. *Electronic Markets* (vol. 25, issue: 2). St. Gallen, CH: Institute of Information Management, University of St. Gallen.
- Statistics Canada (2010).** *Survey Methods and Practices*. Ottawa, CA: Minister of Industry, kapitel 1 & 5.
- Ticher, P. (2008).** *Data Protection vs. Freedom of Information: Access and Personal Data*. Cambridge, UK: IT Governance Publishing, kapitel 7.
- Tong, A., Sainsbury, P. & Craig, J. (2007).** Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): A 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Healthcare* (vol. 19, issue: 6). Oxford, UK: Oxford Univeristy Press.
- Turner, C. W., Lewis, J. R. & Nielsen, J. (2006).** *Determining Usability Test Sample Size*. Boca Raton, FL, USA: CRC Press.
- Van den Haak, M., De Jong, M. & Schellens, P. J. (2003).** Retrospective vs. Concurrent think-aloud protocols: testing the usability of an online library catalogue. *Behaviour & Information Technology* (vol. 22, issue: 5). Oxfordshire, UK: Taylor & Francis.
- Vegh, A. (2010).** *Web Development with the Mac*. Indianapolis, IN, USA: Wiley Publishing Inc., kapitel 8 & 10.
- von Saucken, C., Reinhardt, J., Michailidou, I. & Lindemann, U. (2013).** *Principles for User Experience Design: Adapting the TIPS Apporach for the Synthesis of Experiences*. ResearchGate.
- Whitbread, D. (2009).** *The Design Manual* (2. udg.). Sydney, AU: UNSW Press, kapitel Screen-based media & Layout.
- Wieggers, K. & Beatty, J. (2013).** First things first: Setting requirement priorities. *Software*

requirements (3. udg.). Redmond, WA, USA: Microsoft Press, kapitel 16.

William, R. & Tollett, J. (2006). *The Non-Designer's Web Book: An easy guide to creating, designing and posting your own web site* (3. udg.). Berkeley, CA, USA: Peachpit Press, kapitel 6 & 8.

Zhang, T., Rau, P. P., Salvendy, G. & Zhou, J. (2012). Comparing Low and High-Fidelity Prototypes in Mobile Phone Evaluation. *International Journal of Technology Diffusion* (vol. 3, issue: 4).

Antal sider: 2685

10. Bilagsoversigt

- 1) Bilag: Interviewguide til interviewene
- 2) Bilag: Kodningsskema
- 3) Bilag: Spørgeskema
- 4) Bilag: Behovsrangering skema
- 5) Bilag: COREQ-Checklist til tænke-højt test
- 6) Bilag: Interviewprotokol for tænke-højt tests
- 7) Bilag: Transskribering af interviewene
- 8) Bilag: Prototype
- 9) Bilag: Analyseskema til tænke-højt tests
- 10) Bilag: Transskribering af tænke-højt tests
- 11) Bilag: Dispensation for at skrive på dansk
- 12) Bilag: Godkendelse af litteratur