



EMPOWERMENT AF VORDENDE FÆDRE

- Inklusion af fædre via interaktive digitale medier

Kandidatspeciale 2024

Nanna Søballe Jensen



AALBORG UNIVERSITET



Titel	Empowerment af vordende fædre
Modul	Kandidatspeciale
Semester	3. Semester vinter 2024
Kandidatuddannelse	Interaktive Digitale Medier
ECTS	30
Vejleder	Søren Bolvig Poulsen

Studerendes navn og studienummer

Nanna Søballe Jensen - 20174379

Antal tegn m. mellemrum: 191.875

Antal normalsider: 79,9

Sidetal i alt: 106

Antal bilag 14

Antal figurer 20

Afleveringsdato 06/02-2024

Indhold

Forord.....	5
Abstract.....	6
1. Introduktion.....	1
1.1 Motivation.....	2
1.2 Problemfelt.....	2
1.3 Forskningsspørgsmål.....	7
1.3.1 Begrebsafklaring:.....	7
Sektion 1: Empowerment af vordende fædre - Sansefødestuens effekt og brugervenlighed.....	8
2. Metode.....	9
2.1 Undersøgellesdesign.....	9
2.1.1 Videnskabsteori.....	10
2.1.2 Undersøgellesstrategi.....	11
2.1.3 Undersøgellesmetoder.....	12
3. Analyse.....	15
3.1 Vordende fædres deltagelse.....	15
3.2 Sansefødestuen.....	18
3.3 Affordances i sansefødestuen.....	21
3.4 Analyse af tablet'ens interaktionsdesign.....	24
3.5 Opsamling og anbefaling.....	29
Sektion 2: Designprincipper - Digitale medier i den prænatale- og natale periode.....	31
4. Metode.....	32
4.1 Søgestrategi.....	32
4.2 Uforudsete fund og litteraturudvælgelse.....	33
4.3 Fremgangsmåde for reviewets tematisering.....	37
4.4 Narrativ syntese af tematiseringer.....	40
4.5 Kvalitetskriterier.....	40
5. Review A og B.....	41
5.1 Review A: Vordende forældres brug af digitale medier.....	41
5.1.1 Opsamling.....	46
5.2 Review B: Digitale interventioner til vordende fædre.....	47
5.2.1 Opsamling.....	49
6. Litteraturreview som narrativ syntese.....	50
6.1 Tema 1. Problematic representation of fathers as secondary figures.....	50
6.1.1 Nøgleindsigt.....	55
6.2 Tema 2. Performance of a family-oriented masculinity - showing support.....	55
6.2.1 Nøgleindsigt.....	57
6.3 Tema 3. A continuum of partner involvement/support in pregnancy and birth.....	58
6.3.1 Nøgleindsigt.....	59
6.4 Tema 4. Pregnancy as 'ours' - a shared adventure.....	60
6.4.1 Nøgleindsigt.....	62

6.5 Tema 5. Including health professionals is important.....	63
6.5.1.Nøgleindsigt.....	67
6.6 Tema 6. Digital media as a gateway to involvement.....	68
6.6.1 Nøgleindsigt.....	74
6.7 Tema 7. User experience and usability.....	76
6.7.1.Nøgleindsigt.....	82
7. Designprincipper.....	83
8. Konklusion.....	86
9. Referencer.....	89

Forord

Jeg vil gerne benytte lejligheden til at sige stort tak til min vejleder, Søren Bolvig Poulsen, for at yde rigtig god støtte og sparring gennem hele processen.

Derudover vil jeg gerne takke konsultations- og fødegangsjordemoderen fra Hjørring, som tog sig tid til at lade sig interviewe og vise sansefødestuen i Hjørring frem for mig. Ligeledes vil jeg gerne takke de ledende jordemødre fra Hjørring fødegang, som trods deres travlhed tog sig tid til at besvare mine spørgsmål over mail, og som bekræftede relevansen af mit problemfelt. Derudover skal der også lyde et stort tak til AV center i Nørresundby og Esben Bala Skouboe, som gav mig adgang til sansefødestuens brugergrænseflade.

Og et kæmpe tak til min tidligere faste skrivemakker fra bacheloren, Maiken Pejstrup Kromand, som hjalp mig med at transskribere interviewet og ordne bilag og forside.

Sidst vil jeg også gerne takke min dejlige familie, særligt min kæreste, vores små børn og deres bedsteforældre, for forståelse og støtte gennem hele skriveprocessen.

Abstract

In this Master's thesis I have explored the lack of inclusion of expectant fathers in prenatal and natal health care. Literature on the subject states that fathers feel excluded or left out during prenatal consultations with the midwife and have difficulty finding their role during birth (Gut & Flink, 2022). The literature further reveals that the partner's supporting role and engagement in the prenatal and natal period is crucial for the wellbeing of the mother and child as well as for his own mental health in the prenatal, natal and postnatal period (Xie et al., 2023). This underlines that the lack of including expectant fathers in prenatal and natal healthcare is a problem. Especially when fathers in general want to be involved as well as being a supportive and engaged partner.

However, in some maternity wards in Denmark there is evidence that a new and revolutionizing delivery room with multisensory technology improves the birth experience for both the mother and father (Folmann, 2020; Skouboe & Højlund, 2022). This is by creating a more soothing atmosphere compared to the traditional birthing room by transforming the room via speakers and projectors displaying videos of nature on the walls. The different room environments can be tailored by interacting with the interface of a tablet placed in the room. Thus, giving the father an assignment during birth to create a comforting and soothing environment for his partner.

This master's thesis is guided by the following research question:

Can expectant fathers be empowered in the prenatal and natal period, and if so which design principles can be deduced for a future interactive digital media determined on inclusion of expectant fathers?

I have visited the maternity ward in Hjørring, where all of its delivery rooms have been transformed into sensory delivery rooms. Through a qualitative interview with a consultation- and birth midwife I have discovered that even though fathers and mothers in general are fond of the new delivery room, fathers rarely touch the tablet. Even when they are using the tablet they are in doubt of how it functions. This may be the result of birth being a stressful situation for fathers, or the lack of a user friendly and intuitive interface. Consequently, the assignment of creating a soothing atmosphere is often taken upon by the midwives themselves. Thus, creating even more responsibility for the midwives during births and depriving the father of having a more tangible assignment during birth.

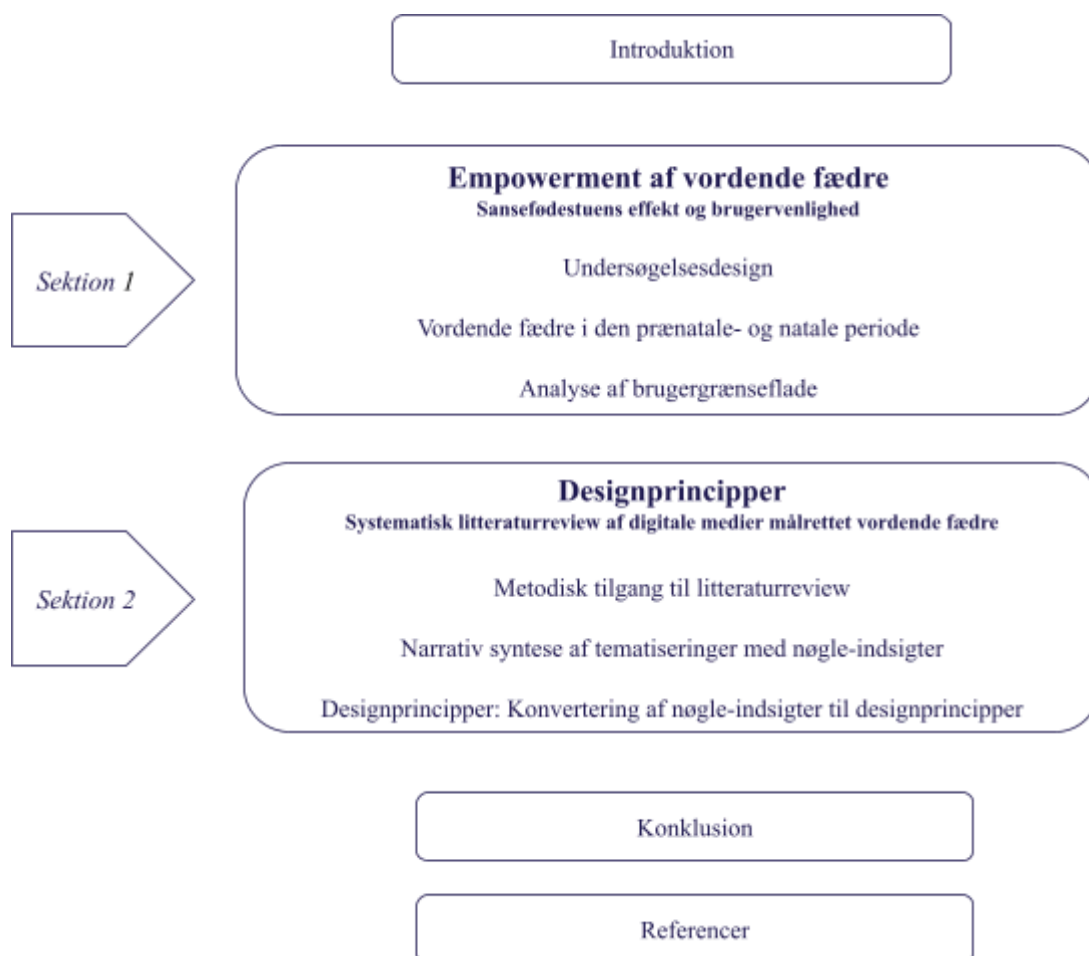
I have shown through an analysis of the tablet and its interface with emphasis on its affordances and the interaction design, that it lacked an intuitive and user friendly interface. A non userfriendly interface may prevent the expectant father of feeling competent in the birthing situation. Yet, the atmosphere of the sensory delivery room and the experience of being there does in fact empower expectant fathers to become more actively involved in supporting his partner in labour (Folmann, 2020). However it was my proposal that a redesign of the interface is necessary in order to make the expectant father feel empowered to use the tablet as well as feeling competent when using it. By giving the parents in the prenatal period an assignment that the expectant father could be responsible for through interactive digital media, they could design their birthing experience in advance and prepare the partner for a more active role in adjusting the atmosphere of the delivery room. At the same time the parents could feel the benefits of the music and natural environments in the prenatal period, which has been shown to reduce depression and anxiety for childbirth (Fancourt & Finn, 2019)

Therefore, the goal was to identify design principles for an interactive digital media determined on empowering expectant fathers in the prenatal- and natal period. I have collected studies through a systematic literature search in multiple databases with the purpose of learning from others who had used digital media to actively involve and engage expecting fathers. Through inductive coding of the chosen studies the data were analyzed by grouping the codes into main themes, which afterwards were explained narratively. From this key insights have been extracted and used to formulate design principles to guide the design of a future product. The results were 65 key insights of which 60 were converted into 13 design principles with emphasis on a user friendly design, equality, acknowledgement, positive motivation, assignments for the expectant couple and expectant fathers, the importance of healthcare professionals role and recommendation and the ability to improve birth plans by giving the expectant parents the opportunity of designing the experience in the sensory delivery room in advance.

Therefore, the goal of this master thesis is not to deliver a prototype or a product, but instead is a result of a thorough preliminary work delivering design principles that can guide the future design of digital media determined on engaging and actively involving expectant fathers in the prenatal- and natal healthcare.

1. Introduktion

I kapitlet følger en projektoversigt for specialet, som vist i figur 1, hvorefter min motivation introduceres. Derefter følger specialets problemfelt samt en kort indføring i samfundstendensen relateret til problemfeltet. Herefter introduceres problemformuleringen efterfulgt af en begrebsafklaring.



Figur 1. Oversigt over projektets 2 større sektioner, samt introduktion, konklusion og referencer

1.1 Motivation

Motivationen bag specialet stammer fra min interesse for sansefødestuer, som jeg fik øjnene op for under min anden graviditet. Første graviditet, fødsel og starten af barslen var et hektisk forløb med bl.a. graviditetsdiabetes, covid-19-epidemiens begyndelse og et lukket Danmark, og derved frygten for at skulle føde alene, hvis min kæreste var smittet. Oplevelsen af en klinisk og kold fødestue med lyden af skrig og smerte fra fødegangen, som efter vores mening forvandlede fødegangen til et sindsygehospital. Lige efter fødslen skulle vores dreng endda indlægges på neonatalafdelingen, hvor vi skulle dele stue med fire andre familier, hvor faderen ikke kunne være medindlagt. Oplevelsen havde sat dybe spor i vores psyke, og vi var enige om, at fødslen af vores andet barn skulle foregå i helt andre omgivelser, og derfor valgte vi sansefødestuen i Hjørring som fødested. Dog var der ikke langt fra de første veer til han ville ud, og derfor foregik fødslen igen i en almindelig fødestue.

Min interesse for design af brugeroplevelser, interaktive digitale medier, kommunikation, sansefødestuens effekt, samt min og min kærestes erfaring af mødet med sundhedsvæsenet ifm. graviditet og fødsel har formet motivationen for at undersøge dette felt nærmere i mit kandidatspeciale.

1.2 Problemfelt

Omdrejningspunktet for specialets problemfelt omhandler ligestilling i graviditet og under fødslen. Rikke Gut og Christine Enevoldsen Flink (2022) fra Center for Patientinddragelse påpeger i et litteraturreview, at partnere føler sig ekskluderet i graviditeten og under fødslen. Litteraturen viser, at de fleste partnere engagerer sig i graviditeten med det formål at udgøre en støtte til den gravide. De har behov for at blive set som en ligeværdig partner og blive hørt og inddraget i graviditeten ved bl.a. jordemoderkonsultationer, under fødslen og efterfølgende for at få indsigt i, hvordan de bedst kan støtte og beskytte den gravide og barnet (Gut & Flink, 2022). Alligevel påpeges det, at flere partnere oplever "at de selv skal initiere jordemoderens inddragelse af dem" under graviditet og fødsel, samt at:

Det kan være vanskeligt for dem at finde deres rolle under fødslen. De vil gerne ses som en vigtig del af et fødende par - selvom den fødende kvinde er i hovedfokus - og de har brug for at blive bekræftet i deres støttende rolle (Gut & Flink, 2022, s. 12-13).

På den måde vil partneren kunne føle sig velforberedt på fødslen og i tiden efter, hvilket vil bidrage til den ro, tryk, større selvsikkerhed og kontrol, som begge forældre har brug for i den livsomvæltning, det er at få et barn (Gut & Flink, 2022; Sundhedsstyrelsen, 2022).

En nyttig måde at inddrage en partner på under selve fødslen er sansefødestuen, som har revolutioneret fødeområdet. Sansefødestuen er ikke nævnt i det førnævnte litteraturreview trods den store interesse nationalt (Region Nordjylland, 2023). Sansefødestuen er udstyret med multisensorisk installationskunst, som kan styres fra en tablet i fødestuen. Sansefødestuen bidrager i modsætning til den traditionelle fødestue til en hjemlig følelse og har betydning for “følelsen af tryghed, ro og empowerment” (Region Nordjylland, 2023, s. 33; Skouboe, 2017). Derudover beretter Region Nordjylland i ‘Fødeplan 2023’ om, at erfaringerne viser “at sansefødestuerne kan understøtte familiedannelsen. Dette ved at give mere plads til, at den fødende og partneren kan bevæge sig [sic] og opholde sig sammen, og på en måde hvorpå partneren udgør en større støtte for den fødende” (Region Nordjylland, 2023, s. 33). Nedenfor ses i billed 1 ses fødestuen i Hjørring før og efter den blev indrettet som en sansefødestue. Tablet’en er placeret på kommoden til venstre på efterbilledet.



Billed 1. Før og efterbillede af fødestuen i Hjørring i 2020. Photo Credits: Studio Poesis (Skouboe & Højlund, 2022)

I specialet har jeg valgt at holde fokus på fædres rolle i graviditeten og under fødslen, da det særligt er i denne periode, hvor ligestillingsperspektivet halter. I tiden efter fødslen er der dog også tilfælde, hvor fædre føler sig ekskluderet, fx hvis barnet efter fødslen skal indlægges, og der ikke er prioriteret økonomi eller plads til, at begge forældre kan overnatte på samme stue med deres indlagte barn (Madsen et al., 1999; Harbsmeier, 2021). Alligevel er der flere nyere ligestillingstiltag, som inddrager fædre/partnere efter fødslen, såsom organisationen ‘Far for livet’, som står bag ‘fars legestue’, som tilbydes mere end 60 steder landet over, og som står bag initiativet om at have far-ambassadører repræsenteret i enhver sundhedspleje for at sikre, at fædres trivsel bliver tænkt ind i praksis (Prentow & Madsen, u.å). Faktisk har over halvdelen af landets kommuner udpeget en far-ambassadør i hver sundhedspleje, som skal være med til at uddanne andre sundhedsplejersker og gøre kommuner opmærksomme på at inddrage fædre på lige fod med mødre (Far for livet, 2020). Derudover er der sket ændringer i barselsloven i et forsøg på at ligestille fædre og mødre. Ud fra et ligestillingsprincip er fædre, som er lønmodtagere pr. 2. august 2022 blevet tildelt samme mængde øremærket barsel som moderen (Institut for Menneskerettigheder, 2023). Desuden er der sket ændringer i udbetalingen af

børne- og ungeydelsen, som per 1. januar 2022 udbetales til begge forældre i modsætning til før, hvor ydelsen kun blev udbetalt til barnets mor. Yderligere sendes digital post fra myndighederne også fra 2021 til begge forældre, når det handler om tilbud og ydelser, der vedrører deres fælles barn, fx ift. daginstitutionsplads og tandlæge, som kun moderen var modtager af før (Institut for Menneskerettigheder, 2023).

I takt med, at der er flere nyere ligestillingstiltag, som inddrager fædre/partnere efter fødslen, var det min overbevisning, at mit bidrag skulle ligge i fædres empowerment i graviditet og under fødslen. Den gravide har naturligvis en central rolle, da det er hende, der bærer barnet og skal føde det, men partneren er ligeså meget en forælder til barnet, som moderen er, og hans trivsel, støtte og involvering i graviditets- og fødselsforløbet er meget vigtig for faderen selv og for den gravide for at få en god fødselsoplevelse og en god start på familielivet (Sundhedsstyrelsen, 2022).

Hovedessensen af førnævnte er altså, at der i dagens samfund er et øget fokus på medinddragelse og ligestilling af fædre i sundhedssystemet, og som hidtil beskrevet ligger mange af disse tiltag i tiden efter fødslen. Men hvordan ser billedet så ud, når tiden direkte til fødslen betragtes?

Tager vi udgangspunkt i den digitale post igen, som nu sendes til begge forældre, så er dette vel og mærket først fra barnet er født. Det er først ved fødslen, at barnet får tildelt eget CPR-nummer, og det er først efter fødslen, at faderskabet bliver registreret (Digitaliseringsstyrelsen, u.å).

Det vil altså sige, at det fortsat kun er moderen, der modtager post i e-boks, når der inviteres til jordemoderkonsultationer, ultralydsscanninger og andre tilbud i graviditeten. Der findes i dag ikke en løsning, som kan imødekomme denne problematik, fordi et ufødt barn kun tilknyttes moderens CPR-nummer, samt at faderskabserklæringen først kan registreres, når barnet er født (Institut for Menneskerettigheder, 2015; Digitaliseringsstyrelsen, 2021).

Den første ultralydsscanning, som ligger i graviditetsuge 11-13, er uden tvivl en stor begivenhed for begge forældre at deltage i. Indkaldelsesbrevet bliver sendt til den gravide via e-boks, som ses i figur 2.



Figur 2. Indkaldelsesbrevet til 1. ultralydsscanning

Som det fremgår i indkaldelsesbrevet til den første ultralydsscanning tales der udelukkende til den gravide i form af det personlige pronomen *du* og sætningen *derfor vil vi gerne se dig*. Det er først på side 2 ud af 8 sider, at partneren nævnes. Det bør på dette tidspunkt i graviditeten allerede være fastslået, om den gravide har en partner, som er far til barnet, fordi parret allerede har haft en samtale ved egen praktiserende læge, da graviditeten blev konstateret. Det bør derfor give mulighed for, at begge forældre kan tiltales på første side i brevet. I bilag 1 er der flere eksempler. Det lader altså til, at indkaldelsesbrevet ikke imødekommer den forventning, som vordende forældre har til en ultralydsscanning - altså en familiebegivenhed -, når invitationen kun direkte er henvendt til moderen.

Ganske vist anbefales det, at partnere deltager i de forskellige tilbud i graviditeten, men partneren bliver ikke direkte inviteret, og det er ikke altid, at begge forældre tiltales i brevet. En rapport udgivet i september 2021 belyser også denne problematik (Digitaliseringsstyrelsen, 2021). De identificerede flere problematikker, herunder at problematikken med kommunikationen fra det offentlige i graviditeten fører med sig, at det kan virke belastende for den gravide, da hun er ansvarlig for at videreformidle informationen til sin partner. Derudover kan det tolkes diskriminerende for fædre/partnere og føre til, at de føler sig tilsidesat i kommunikationen (Digitaliseringsstyrelsen, 2021). Forældre oplever generelt et usammenhængende forløb, som de føler, at de har ansvaret for at kæde sammen (Digitaliseringsstyrelsen, 2021).

I ledtog med førnævnte er det desuden værd at fremhæve, at Region Nordjylland i rapporten 'Fødeplan 2023' fremhæver, at de arbejder på at få skabt en tværsektoriel app til gravide, som skal "forbedre kommunikationen med den gravide og dennes partner og dermed skabe bedre

forudsætninger for, at familierne oplever et sammenhængende forløb på tværs af sektorer i regionen samt at forbedre ammeforløb og familiedannelsen” (Region Nordjylland, 2023, s. 28). Denne skal erstatte svangrejournalen for de sundhedsfaglige og papirjournalen for de gravide, som hidtil har lagt i den ikoniske gule kuvert, som den gravide får udleveret af lægen, og som hun skal medbringe til alle aftaler i graviditeten (hos lægen, jordemoderen, ultralydsscanninger og fødsel) (Region Nordjylland, 2023). Dog fremhæves det i en rapport udgivet i oktober 2022 af Syddansk Sundhedsinnovation i en pilotafprøvningen af ‘den digitale vandrejournal’, at den gravides partner ikke har direkte adgang til appen (Høstrup & Jaffari, 2022). Dette var uhensigtsmæssigt i flere situationer, fx i tilfælde af uheld i løbet af graviditeten, eller når fødslen går i gang, hvor det ofte er partneren, der tager kontakt til fødegangen eller jordemoderen, og ham som skal huske og formidle vigtige informationer, som er lagret i en app, han ikke kan tilgå (Høstrup & Jaffari, 2022).

Naturligvis er der et fokus på den gravide og de sundhedsfaglige i et graviditetsforløb, men det lader til, at der trods intentionen om bedre involvering af - og bedre kommunikation mellem alle parter i et graviditetsforløb, at partneren alligevel ofte bliver glemt eller tilsidesat.

Idet omkring 90 % af vordende og nye forældre globalt set anvender internettet til at uddanne sig selv om graviditet og børns sundhed (Cinelli et al., 2023; Oscarsson et al., 2018); at der eksisterer et hav af graviditets-apps - dog oftest målrettet mødre - som indfører vordende forældre i generel information om graviditet og fødsel, og som giver dem ugentlige updates omkring fosterets udvikling i form af billeder eller video, og motivere vordende forældre til at snakke sammen (Hamper et al., 2021), samt at uddannelse af forældre gennem apps kan føre til mere selvhjulpne forældre (Pouriaeyevali et al., 2022); det faktum at flere vordende forældre finder tryghed ved digitale medier i den prænatale periode (Digitaliseringsstyrelsen, 2021); at sansefødestuen bl.a. gør brug af digitale medier til at give forældreparret en fødselsoplevelse af en helt anden karakter end før, er det interessant at undersøge, hvordan partneren vha. digitale medier kan inkluderes og empowers i graviditeten og under fødslen.

1.3 Forskningsspørgsmål

Dette har mundet ud i følgende problemformulering:

Kan vordende fædre empowers i den prænatale- og natale periode, og i givet fald hvilke designprincipper kan udledes til et interaktivt digitalt medie med fokus på inklusion af vordende fædre?

Forskningsspørgsmålet består af to spørgsmål, som vil blive besvaret hhv. i specialets første sektion og anden sektion.

1.3.1 Begrebsafklaring:

Prænatale periode

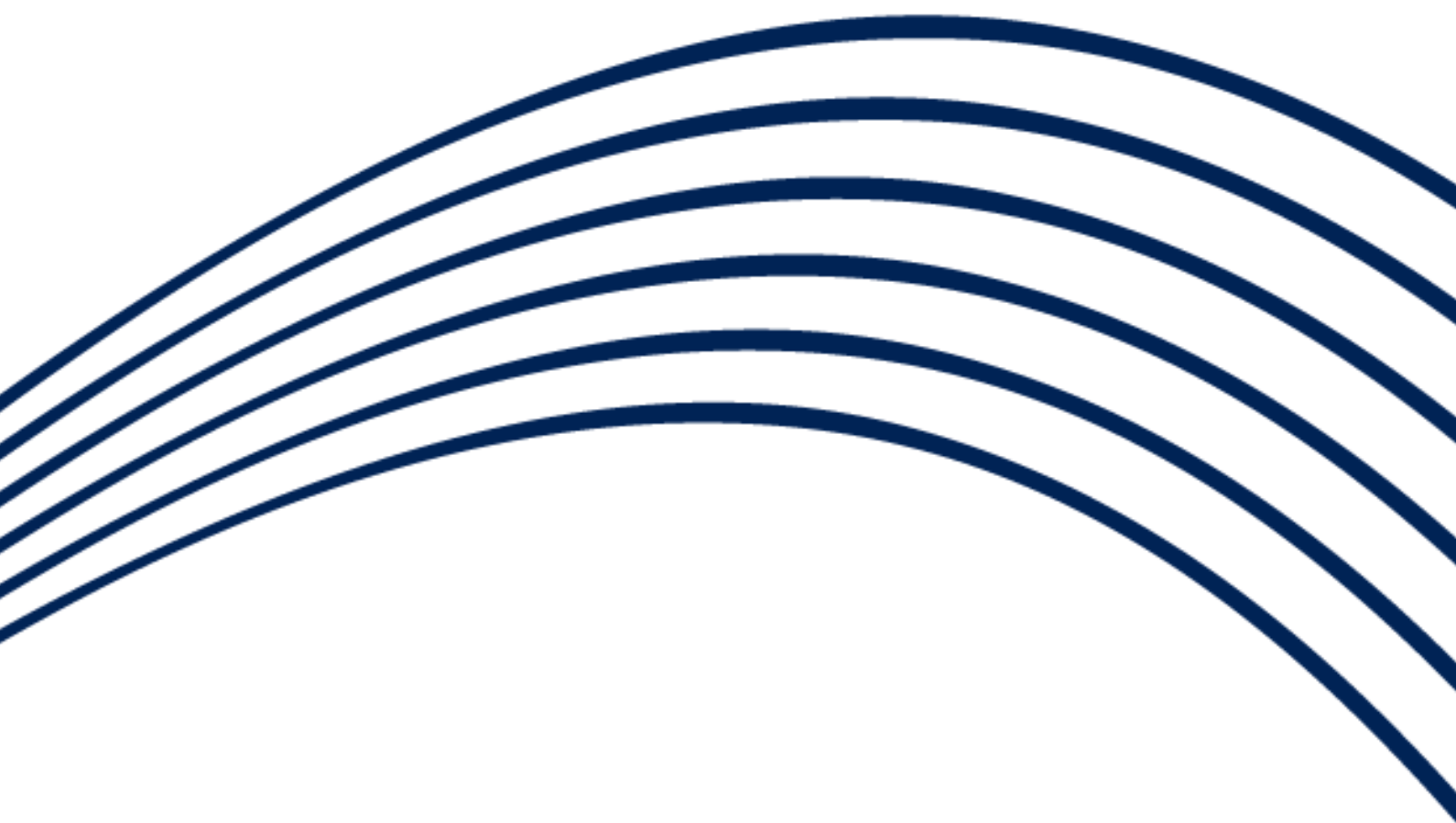
Perioden er selve graviditeten og fødselsforberedelsen.

Natale periode

Perioden er selve fødslen.

Empowerment

Der er ikke konsensus omkring definitionen af *empowerment* til trods for at være et omdiskuteret begreb inden for empowerment-teori (Zimmerman, 1995). Alligevel kan empowerment forstås som et begreb, der i en bred forstand refererer til en proces, hvor individer opnår kontrol over et anliggende, som de er interesseret i (Zimmerman, 1995; Khuntia et al., 2017, 2017). Ofte bliver begrebet anvendt ukritisk uden nogen nærmere definition af, hvad begrebet egentlig betyder, og hvilken form for empowerment der menes i den pågældende kontekst (Schneider et al., 2018). Derfor er det vigtigt at give klarhed over, hvad jeg mener med det. Schneider et al. (2018) argumenterer for, at begrebet *power* er et koncept af *empowerment*, og at der i den henseende kan skelnes mellem *power to* og *power over*. Førstnævnte refererer til evnen til at være i stand til noget eller til at gøre noget, og hvor sidstnævnte refererer til magtforholdet mellem forskellige aktører, hvor A kan få B til at gøre noget, som B ikke ellers ville have gjort (Schneider et al., 2018). I nærværende speciale skal empowerment begrebet forstås ud fra konceptet *power to*. Der er derfor tale om et kompetenceløft og en følelse af at være kompetent og anerkendt, hvor vordende fædre kan gøres mere selvhjulpne gennem teknologi, og hvor de inviteres til aktiv deltagelse.



Empowerment af vordende fædre

Sansefødestuens effekt og brugervenlighed

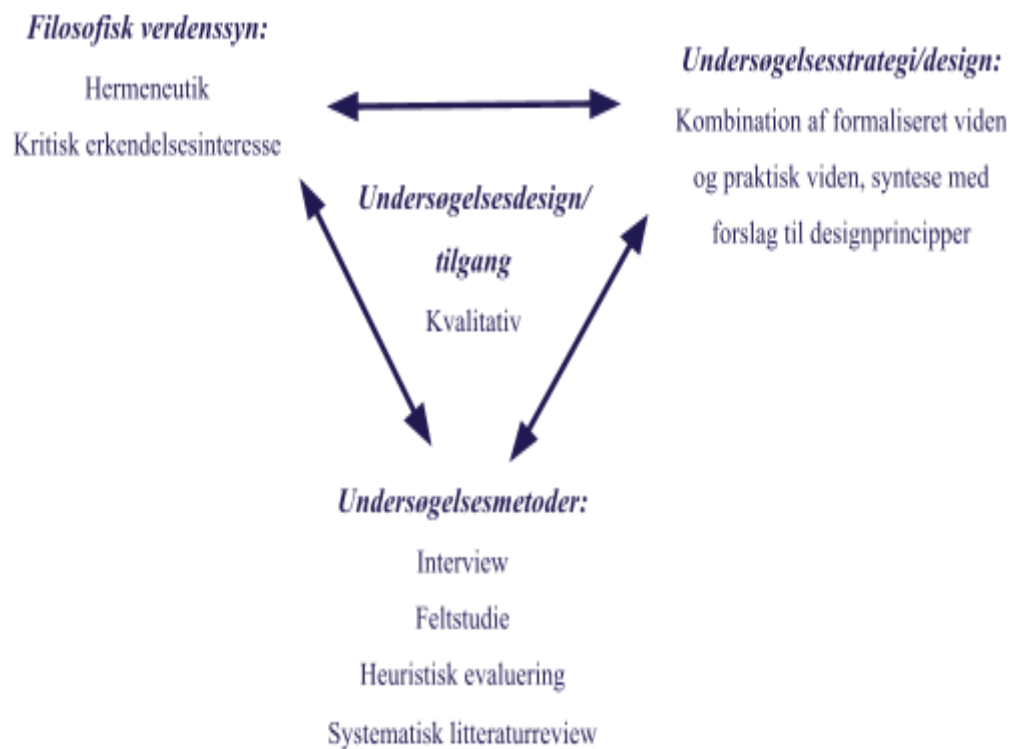
Sektion 1

2. Metode

Kapitlet indeholder specialets undersøgelsesdesign, herunder videnskabsteori, undersøgelsesmetoder og undersøgelsesstrategi.

2.1 Undersøgelsesdesign

Til at illustrere mit undersøgelsesdesign har jeg gjort brug af John W. Creswells (2018) undersøgelsesdesign model vist i figur 3. Et undersøgelsesdesign kan beskrives som selve opskriften på undersøgelsen. Det dækker over videnskabsteori (filosofiske verdenssyn), som har formet undersøgelsen, den anvendte undersøgelsesstrategi, som relaterer sig til den valgte videnskabsteori og slutteligt de anvendte undersøgelsesmetoder (Creswell & Creswell, 2018).



Figur 3: Kvalitativt undersøgelsesdesign pba. Creswell & Creswell, 2018, s. 5

I det følgende beskrives alle tre tilgange, som er illustreret i figur 3. Først forklarer jeg specialets videnskabsteoretiske fundament, herefter undersøgelsesstrategien og slutteligt de anvendte undersøgelsesmetoder.

2.1.1 Videnskabsteori

Idet jeg først og fremmest har forsøgt at forstå, hvad der er på færde, når vordende fædre føler sig ekskluderet i den prænatale- og natale periode, har mit videnskabsteoretiske ståsted været *hermeneutikken*. Jeg bevæger mig indenfor Hans Georg Gadammers *filosofiske hermeneutik*, idet jeg som forsker selv har taget aktiv del i meningsdannelsen (Højbjerg, 2013). Derfor har jeg set den hermeneutiske cirkel ud fra et ontologisk princip, hvor forståelsen aldrig kan sætte sig fri fra fortolkerens egen forforståelser og fordomme, som er dem, der tilsammen udgør forståelseshorisonten. Det er i mødet med nye erkendelser, at forskerens forståelseshorisont udfordres og udvides, hvorfor man er nødt til at gå åbent til værks for at forstå (Kvale & Brinkmann, 2015; Højbjerg, 2013). På den måde kan forståelsen ses som en cirkulær bevægelse mellem dele og helhed. Ved fx at sætte mig ind i litteraturen om sansefødestuer, fik jeg skabt en forståelse (fordom) af, at fædre havde en opgave under fødslen, som de ikke ellers havde i en traditionel fødestue, hvor de kunne tage ansvaret for rumstyringen i sansefødestuen ved at interagere med tablet'en. Denne forståelse ændrede sig eller blev brudt, da jeg i en samtale med en jordemoder fandt frem til, at det er sjældent, at fædre i praksis påtager sig denne opgave, samt at det er jordemødrene, som oftest styrer rummets atmosfære. Dette affødte derfor nye spørgsmål, som jeg søgte svaret på gennem dialog med jordemoderen, og gennem en analyse af interfacet. Dette kan man kalde en hermeneutisk erfaring (Højbjerg, 2013). Det faktum, at jeg har arbejdet selvstændigt og ikke i gruppe- eller case-samarbejde, har været en udfordring ift. at udfordre min egen forståelseshorisont. Forståelsen udfordres i interaktion med andre, og kan åbne op for alternative veje, som jeg som enkelt person kunne have overset, eller som kunne være taget eller nået ved at dele arbejdet med flere studerende eller gennem et case-samarbejde (Højbjerg, 2013).

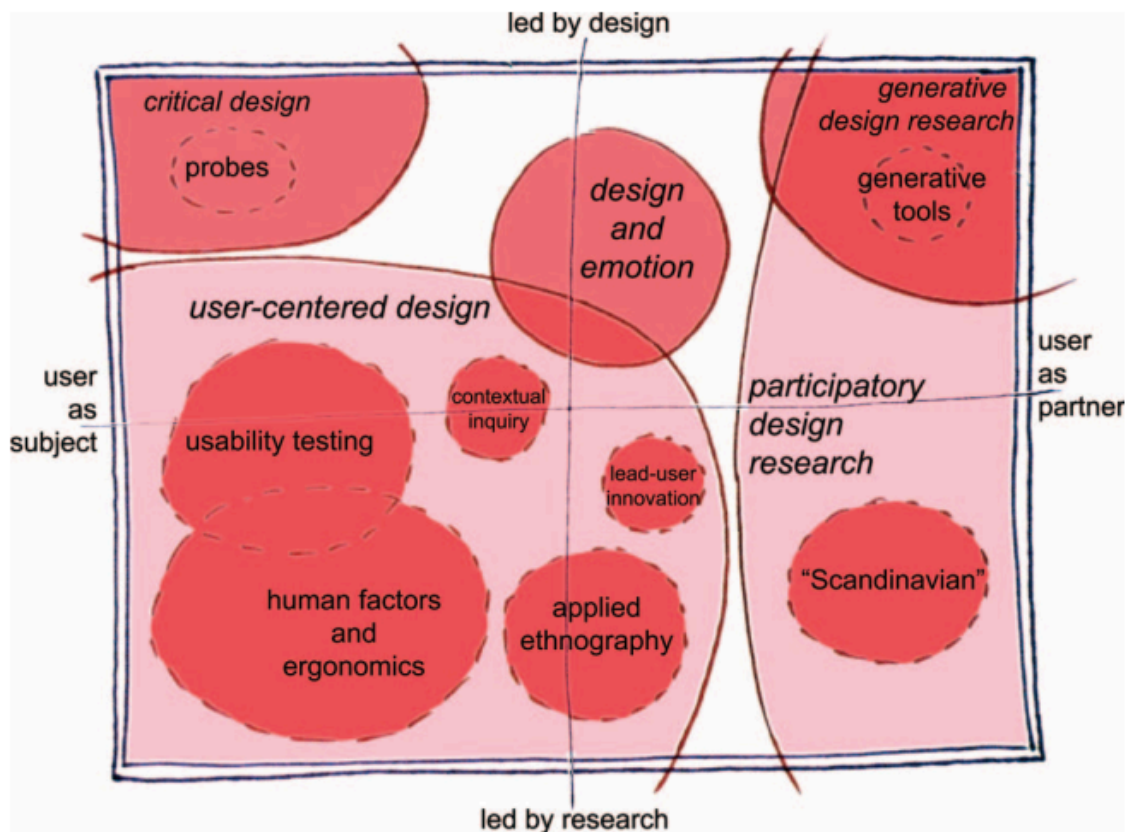
Jeg kan i min søgen på at forstå sagen ikke sætte mig fri fra den intention eller interesse, som jeg har haft, herunder at frigøre partnere fra at føle sig ekskluderet i den prænatale- og natale periode. Til at forklare dette nærmere kan Jürgen Habermas' (2005) erkendelsesinteresser være særligt anvendelige. Habermas, som kan tilskrives den *kritiske hermeneutik*, arbejder ud fra den tankegang, at der bag hver erkendelse eller videnskab er en interesse, som er styrende for erkendelsen (Habermas, 2005). Habermas beskriver tre forskellige erkendelsesinteresser, herunder den tekniske interesse, som han knytter til de empirisk-analytiske videnskaber, den praktisk-hermeneutiske interesse, som han knytter til de historisk-hermeneutiske videnskaber og den emancipatoriske/frisættende [kritiske] interesse, som han knytter til de kritiske samfundsvidenskaber (Habermas, 2005; Sonne-Ragans, 2019). I og

med at dette speciale omhandler ligestilling, hvor interessen er at empower fædre i form af at gøre dem i stand til både at føle sig inkluderet, samt at udstyre dem med værktøjer, der kan hjælpe dem til en mere aktiv deltagelse, bevæger jeg mig inden for den kritiske erkendelsesinteresse. Dette er bl.a. i form af at udforske den eller de barrierer, der eksisterer i samfundet og inden for sundhedsvæsenet, som kan være en hæmsko for fædre til aktivt at tage del i den prænatale- og natale periode. Det kan fx være det, at partnere ofte grundet forskellige barrierer ikke inkluderes og inviteres på lige fod med gravide, som nævnt i specialets introduktion. Dog vil jeg også argumentere for, at den praktisk-hermeneutiske erkendelsesinteresse gør sig gældende, idet jeg som nævnt har haft en interesse i at forstå, hvad der er på færde.

2.1.2 Undersøgellesstrategi

Undersøgellesstrategien for dette speciale har været at kombinere praksis viden og formaliseret viden til en syntese af designprincipper, som kan guide designprocessen for et interaktivt digitalt medie med fokus på inklusion og empowerment af vordende fædre. Dermed arbejdede jeg både induktivt, deduktivt og abduktivt. Induktivt gennem analyse af den eksisterende brugergrænseflade i sansefødestuen samt ved brug af informantens udtalelser. Jeg arbejdede deduktivt, da jeg anvendte viden om praksis og teori fra den eksisterende litteratur. Ved at kombinere case viden med formaliseret viden, arbejdede jeg abduktivt gennem en syntese med forslag til designprincipper.

Som en konsekvens af det valgte undersøgelsesdesign har processen været styret af et *expert mindset*, hvor jeg har set brugeren, vordende fædre, som et subjekt og ikke som en partner set ift. Sanders og Stappers landskabsmodel vist i figur 4. Ligeledes har processen været *research-led*, idet jeg har undersøgt den empiriske forskning og viden om praksis som grundlag for at lave en syntese med designprincip-forslag. Dette placerer projektet indenfor user-centered design, som vist i figur 4. Specialets bidrag kan ses som et grundigt forarbejde for en videre designproces. Det kunne have været interessant at have lavet et projekt placeret inden for *participatory design research*, ved at se brugerne som partnere og som *co-creators* som et led i *co-design*. Ifølge Sanders & Stappers (2008) er co-design og co-creation en måde at skabe kollektiv kreativitet, som i højere grad kan tage højde for den kompleksitet, det er at designe et meningsfuldt produkt og en meningsfuld oplevelse for brugeren.



Figur 4: Landskabsmodel (Sanders & Stappers, 2008, s. 6)

2.1.3 Undersøgelsesmetoder

De valgte undersøgelsesmetoder var først og fremmest en *eksplorativ* tilgang til litteraturen for at lære feltet at kende og dermed udvide min forståelseshorisont. Det dannede grundlag for andre undersøgelsesmetoder, herunder det kvalitative forskningsinterview og et feltstudie i form af et besøg i sansefødestuen, som yderligere udvidede og udfordrede min forståelseshorisont. Dette gav anledning til en heuristisk evaluering af tablet'en i sansefødestuen med fokus på interaktionsdesign og affordances. Brugen af disse undersøgelsesmetoder besvarede første del af problemformuleringen. Efterfølgende udarbejdede jeg et systematisk litteraturreview for at udvikle designprincipper mhp. at besvare problemformuleringens anden del. Mine metodiske overvejelser ifm. det systematiske litteraturreview udfoldes ikke i dette afsnit, men i stedet i specialets anden sektion for læsevenlighed.

Den *eksplorative* tilgang til litteratursøgningen, som hovedsageligt foregik i starten af processen for at lære feltet at kende, fortsatte løbende gennem hele processen (Kvale & Brinkmann, 2015; Ridley, 2012). For at opbygge og udvide min forståelseshorisont indenfor feltet læste jeg bøger om mænds

sundhed og forhold til sundhedsvæsenet, herunder fx bøgerne *Fædre og Fødsler* (Madsen et al., 1999) og *Mænd, Sundhed og Sygdom - Ronkedorfænomenet* (Simonsen, 2006). Jeg anvendte Google, Google Scholar og Primo AUB bredt i starten, hvor jeg orienterede mig i den eksisterende litteratur om sansefødestuer og fædres rolle i den prænatale- og natale periode. Jeg læste flere rapporter, websites (fx Region Nordjylland, Center for patientinddragelse, Jordemoderforeningen, Far for livet), tidsskriftsartikler og reviews, som indsnævrede problemfeltet ift., hvor mit bidrag skulle ligge. Processen gav også anledning til en *snowball technique*, hvor jeg begyndte at genkende forfattere og citerede tekster, hvilket gjorde min søgning mere fokuseret (Ridley, 2012).

Det kvalitative forskningsinterview er ifølge Kvale & Brinkmann (2015) ikke altid den rette tilgang at vælge. Nogle gange er feltstudier med observationer og uformelle samtaler en bedre måde at få indsigt i individers oplevelser, adfærd og deres interaktion med omgivelserne, i stedet for fx kun at spørge jordemødre ind til deres oplevelse af vordende fædres deltagelse i den prænatale periode og under fødslen i sansefødestuerne. Til trods for, at det ville have været fordelagtigt at få indsigt i fædres oplevelse fra de vordende fædre selv, eller observere dem under en fødsel i sansefødestuen, så har det ikke været muligt i nærværende speciale. Efter flere forgæves forsøg på at etablere et case-samarbejde, som muligvis vil kunne give mig adgang til en fødsel i sansefødestuen, eller muliggør kontakt til vordende fædre, valgte jeg at finde en anden vej. Jeg tog kontakt til en konsultations- og føde-jordemoder fra Hjørring, som var interesseret i at lade sig interviewe, vise mig sansefødestuen, samt hvorledes man betjente tablet'en i sansefødestuen. Derfor foretog jeg et *kvalitativt forskningsinterview* med hende på hendes kontor i Hjørring, hvor hun også har konsultationer med vordende forældre. Det kvalitative forskningsinterview er en af de mest anvendte metoder inden for kvalitativ forskning, samt hænger sammen med mit filosofisk hermeneutiske standpunkt, hvor samtalen eller dialogen danner grundlag for meningsfuld viden (Bryman, 2016; Højbjerg, 2013). Jeg ønskede bl.a. viden om hendes oplevelse af partneres adfærd, deltagelse og engagement til jordemoderkonsultationer og under fødslen i sansefødestuen, samt at få indsigt i hvilke barrierer, som jordemoderen oplever er en hæmsko for vordende fædres aktive deltagelse og involvering. Derudover var formålet at opleve sansefødestuen, da der er stor forskel på kun at læse og se billeder/videoer af sansefødestuer, og så det at erfare den på egen krop.

Forinden interviewet havde jeg forberedt en *semistruktureret interviewguide* (se bilag 2) med det formål at sikre, at jeg fik dækket det vidensbehov, jeg havde. Samtidig åbnede det op for opfølgende- og nye spørgsmål, når nye indsigter opstod (Bryman, 2016; Kvale & Brinkmann, 2015). Til interviewet havde jeg forberedt en *customer journey*, som viser, hvorledes tilbuddene i fødselsforløbet er fordelt på graviditetsuger, fødsel og efter fødsel (se bilag 3). Denne oversigt kunne være en stimuli for spørgsmål og hjælpe informanten med at tænke anderledes over fædres inklusion i sundhedsvæsenet, som hun måske ikke ellers havde overvejet (Bryman, 2016).

Interviewet blev optaget med det formål at muliggøre transskription af jordemoderens udtalelser (Kvale & Brinkmann, 2015). Interviewet varede ca. 1 time, og transskriptionen kan findes i bilag 4. Transskriptionen af jordemoderens udtalelser til første del af interviewet muliggjorde, at jeg efterfølgende kunne lave en meningskondensering, som gav et godt indblik i dataet (se bilag 4)

Efter interviewet kørte informanten og jeg hen til fødegangen i Hjørring, hvor jeg blev vist rundt, oplevede sansefødestuen og fik indblik i, hvorledes tablet'en fungerede. Dette fungerede som et lille feltstudie og var af en mere uformel karakter. Jeg optog ikke denne del af interviewet, men tog billeder og en lille video til brug i en efterfølgende analyse af interfacet. Efter besøget nedskrev jeg noter i form af vigtige pointer og tog screenshots fra videoen, som kan findes i bilag 5. Idet jeg ikke havde mulighed for at observere vordende fædres brug af tablet'en, men i stedet bygger min analyse på jordemoderens ekspertviden om fædres- og hendes interaktion med interfacet, baserer analysen sig på en *heuristisk evaluering* for at identificere de problemer, som vordende fædre kan støde på ved brug af tablet'en (Sharp et al., 2019-a).

Hvad angår mængden af indsamlede interviews, vurderede jeg, at det ene interview var tilstrækkeligt i denne undersøgelse. Dette skyldes, at jeg i mailkorrespondancer med to ledende jordemødre fra Hjørring fik bekræftet, at jordemødre er de primære brugere af tablet'en, samt at fædre ofte ikke anvender den, og når de gør, så er det med sidemandsoplæring fra jordemoderen. Derfor vurderede jeg, at jeg havde nået et mætningspunkt set ift. brug af tablet'en i sansefødestuen.

3. Analyse

Kapitlet indeholder en analyse af fædres involvering i den prænatale-og natale periode med brug af udtalelser fra interviewet, samt med inddragelse af relevant teori. Yderligere analyseres interfacet i sansefødestuen med teori om interaktionsdesign og affordances.

3.1 Vordende fædres deltagelse

Som påpeget savner vordende fædre at føle sig involveret og savner en bekræftelse af deres støttende rolle i den prænatale- og natale periode, især til jordemoderkonsultationer og under fødslen (Gut og Flink, 2022). Kari Adamsons (2013) argumenterer for, at fædre ofte opfatter graviditeten som kvindens oplevelse, i hvert fald indtil graviditeten bliver mere synlig på deres gravide partner, eller når de deltager ved ultralydsscanninger. Adamsons betoner vigtigheden af, at mænd skal assisteres i at skabe en “connection to the pregnancy” tidligt i graviditeten, samt at denne assistance skal komme både fra den gravide og de sundhedsprofessionelle: “Fathers taking on the possible self of “being a father” before the child is born could increase fathers’ prenatal involvement and again, such increases could have important and long-lasting effects for families and society” (Adamsons, 2013, s. 253). Man skal ifølge Adamsons (2013) ikke vente på, at fædre aktivt involverer sig selv, men i stedet skal andre udefra række ind og guide ham til aktivt at engagere sig i den prænatale- og natale periode. Denne strategi bliver også omtalt i mit interview med jordemoderen: *“Jeg tror, de har svært ved at vide, hvad de skal, og de har brug for guidning. (...) og de har brug for noget andet. At blive taget i hånden”* (Jordemoder, l. 330-336, bilag 4). I ledtog hermed problematisere jordemoderen, at trods intentionen om at involvere vordende fædre, så eksisterer der flere barrierer:

“for som de siger, han er en mand, så han er ikke til at få i tale, og han siger ikke så meget. Der kan jeg jo godt ønske noget andet, men de fleste mænd er ikke så snakkesalige. Så kunne man jo godt dykke ned i, hvilke emner ville så optage ham, men der kommer tiden så lidt til kort” (Jordemoder, l. 266-270, bilag 4).

“4 ud af 10 kvinder sidder jo og får tårer i øjnene og bliver rørt over et eller andet de snakker om med graviditeten, men det er ikke så fedt at gøre det som mand” (Jordemoder, l. 404-406, bilag 4)

“mænd er jo bare mere handlingsorienteret og vi handler bare ikke så meget herovre. Vi snakker rigtig meget, og det er det, de gør mindst af. Så det kunne være, at man kunne give nogle konkrete øvelser, hvor manden kunne bonde mere med sit barn. Jeg tror de har brug for

at det skal være meget konkret, de der mænd. At nu skal du gøre sådan, og nu skal du gøre sådan. Altså det er ligesom når vi siger, at du behøver ikke gøre så meget på en fødestue, du kan jo bare være der, så har du ligesom optjent din opgave (...) Og det synes de er meget svært, og ville gerne tage noget af smerten fra deres kæreste eller kone, som ligger der” (Jordemoder, l. 611-622, bilag 4).

Der eksisterer altså forskellige barrierer i involveringen af vordende fædre, herunder mangel på tid og på konkrete opgaver, som kunne være lettere for mænd at forholde sig til, men også, at ‘følelsessnak’ ofte strider imod deres maskulinitet (Simonsen, 2006; Madsen et al., 1999). Jordemoderen beretter også om en manglende forståelse blandt vordende fædre ift. vigtigheden af deres rolle i graviditeten og under fødslen. I graviditeten kan begge forældre ifølge jordemoderen skrive et fødselsbrev, hvori de kan skrive ønsker og forventninger til fødslen, men ofte har især fædre (særligt hvis det er første fødsel) svært ved at forestille sig, hvad de kan forvente, og føler samtidigt ikke, at det er tilladt for dem at have en mening eller holdning til det, da det ikke er dem, som skal føde barnet:

“Jeg tror ikke, de er bevidste om deres del i fødslen, hvor stor den del, de har, er. Der er jo mange, der vil tænke, det er total jordemoder-nørderi (...) Vi er jo også bare nogle snakkehoveder os jordemødre, vi kan jo snakke om alt muligt vi interesserer os for, men hvis det ikke bliver præsenteret på en måde, så de forstår det og kan relatere til det. Så er det også fejlt at tro, at de kan tage stilling til det eller dykker ned i det, hvis de ikke helt forstår meningen med det” (Jordemoder, l. 831-841, bilag 4)

Det er vigtigt at påpege, at der er forskel på mænds engagement og deltagelse til jordemoderkonsultationer. Ifølge jordemoderen er nogle meget aktive og stiller spørgsmål, men de fleste fædre har svært ved at forholde sig til graviditeten. Nogle fædre påtager sig fx en mere distancerende rolle, men følger med for at udgøre og udvise støtte til deres gravide partner, og så er der dem, som ikke altid kan deltage i jordemoderkonsultationerne, fordi de ikke kan få fri fra arbejde. Adamsons påpeger: “efforts should be made to instill in fathers a sense of their own importance. Such a sense of fathering importance appears to be key to engaging fathers when mothers are not drawing them in” (Adamsons, 2013, s. 252). Jeg vil argumentere for, at der er forskel på, hvorledes både den gravide og den sundhedsprofessionelle kan invitere vordende fædre til aktiv deltagelse. Som udledt er det nødvendigt, at tilgangen og formidlingen skal være relaterbart for vordende fædre, således at meningen og værdien bag skinner igennem. Derudover lader det til, at fx øvelser eller opgaver til de vordende fædre kan være en god måde at inddrage dem på. Set ift. opgaver til vordende fædre, er det interessant at inddrage Svend Aage Madsens fund i bogen *Fædre og Fødsler* (1999). Madsen et al. (1999) påpeger, at mænd i den vestlige verden historisk set ikke har taget del i graviditeten eller under fødslen, før fødslen blev hospitaliseret i 1979. Indtil da foregik fødslen i hjemmet, hvor den fødende

blev assisteret af jordemoderen og andre kvindelige bekendte. Først når barnet var blevet født, blev det vist frem for faderen. Faktisk var fædres fravær dengang ifølge Madsen et al. (1999) forbundet med en bedre fødsel, hvilket står i stor kontrast til i dag (Deibel et al, 2018). Fædres rolle og deres grad af deltagelse under fødslen varierer dog ifølge Madsen et al. (1999) på tværs af forskellige kulturer:

Tibetanerne er af den opfattelse, at en langvarig fødsel skyldes faderens tilstedeværelse.

'Barnet er for genert til at vise sit ansigt til sin fader' (...)

Hvis der indtræffer komplikationer under fødslen, er den kenyanske Gabbra-fars opgave rent symbolsk: han forbliver uden for hytten, tager bælte og bukser af og fjerner andre hæmninger for en let nedkomst (...)

I Bang Chan i Thailand assisterer faderen ved selve fødslen, og han er ofte den første, der rører ved den nyfødte (...)

I middelalderens Europa mente man, at smerte kunne byttes bort, når man byttede tøj. Kvinden lå i sengen og fødte i sin mands tøj, mens han iførte sig kvindekklæder og rullede rundt på jorden, som var det ham, der fødte (...)

I Brasilien er der fædre der stikker sig selv til blods under fødslen (...)

Den muslimske far anbringer eksempelvis et stykke dadel i munden på sit barn for at vise det, hvor sødt livet kan smage. Hans vigtigste opgave er at fremskaffe gode sager til sin kone, så hendes mælk er nærende (...)

I bl.a. Danmark fandtes i landbosamfundene den skik, at husbonden straks efter fødslen - og før kvinden var begyndt at amme barnet - 'knæsatte' barnet. Dette betød, at barnet blev anerkendt som husbondens barn og tilhørende husstanden (Madsen et al., 1999, s. 16-17).

Som det fremgår, er nogle ritualer og skikke under fødslen mere irrationelle end andre. Der er både fædre, som identificerer sig med moderen under fødslen bl.a. ved at bytte tøj og pådrage sig selv smerte. Nogle fædre udgør en støttende rolle ved at hjælpe moderen i sine fødselssmerter ved, at faderen løsner sit eget tøj. Nogle fædre bliver væk for at forbedre selve fødselsforløbet med den forhåbning, at fødslen forløber hurtigere. Der er fædre, hvis opgave er at forsyne både mor og spædbarn med nærende føde for at sikre deres fysiske velbefindende. Der er fædre, som fx via 'knæsættelse' styrker relationen til barnet. Der er fædre i ganske få kulturer, der hjælper til under fødslen, og der er de fædre, som ikke har nogen defineret rolle udover at holde sig væk fra fødslen. Sidstnævnte er ifølge Madsen et al. (1999) den rolle, som de fleste fædre har haft i vores kultur, indtil fædres deltagelse blev mere normaliseret. En systematik i fædrenes deltagelse synes at træde igennem. Fælles for de fleste af førnævnte eksempler er, at fædrene har et ritual/tradition eller en opgave, som de kan handle ud fra, og som antages at være socialt accepteret. Måske vi kan lære noget af at se tilbage på de gamle ritualer og traditioner under fødsler. Her havde manden en opgave, en måde som

han udviste støtte på. I dag føler manden sig på sidelinjen og måske lidt malplaceret i hvert fald i dele af fødslen samt i graviditeten. Han udfører umiddelbart ingen ritualer, udover eventuelt at klippe navlestrengen over, men står ved den fødendes side under det meste af fødslen såvel som i graviditeten. Mange af de opgaver, som fædre kan foretage sig under en fødsel, er overtaget af sundhedsprofessionelle fx ift. forplejning og deres ekspertise. Der lader altså til at være en mangel på opgaver for vordende fædre i dag både i graviditeten og under fødslen.

3.2 Sansefødestuen

Tager vi dog sansefødestuen i betragtning, har denne potentialet for at give fædre en aktiv rolle under fødslen, hvor han kan styre føderummets stemning og den vej igennem støtte den gravide i fødsel. Det kan ses som en opgave, som fædre kan påtage sig og have ansvaret for. Noget håndgribeligt, som han kan have styr på og have kontrol over i en stresset situation. Dog påpeger jordemoderen:

"Indtil nu har jeg ikke haft mange mænd som har været ovre og trykke på den iPad (...) selvom jeg siger, det må du gerne, du må gerne gå herover og styre det. Du må styre lyset, og du må styre lyd, og du må vælge, hvis du synes sådan, sådan og sådan. Så de kunne sagtens være mere aktive i det, men det handler jo også om vores promovring af det, og hvordan vi sælger det" (Jordemoder, l. 733-741, bilag 4)

For det første kan fædres manglende brug af tablet'en i sansefødestuen skyldes, at de til jordemoderkonsultationen ikke bliver sat ind i, at det er en opgave, som de kan være ansvarlige for. For det andet bliver de kommende forældre ikke på forhånd sat ind i, hvilke stemninger der er mulige at vælge. Jordemoderen påpeger fx: *"altså det er ikke sådan, at vi fortæller, hvilke stemninger der er"* (Jordemoder, l. 722-723, bilag 4). Dette kan gøre det svært for vordende fædre, som i forvejen er i en stresset situation, som en fødsel er, pludselig at skulle sætte sig ind i, hvorledes han kan påtage sig denne opgave og anvende en tablet, som han ikke har interageret med før. Yderligere kan stress og mangel på søvn, som ofte er uundgåeligt under fødsler, være en årsag, som kan gøre opgaven uoverskuelig for vordende fædre, idet det har indvirkning på følelsesregisteret og på impulsadfærd (Baglioni et al., 2022). For det tredje kan opgaven også forekomme mindre relevant for vordende fædre set ift., at de skal være nærværende overfor deres partner i fødselssmerter. For det fjerde kan det skyldes et interface, som ikke er brugervenligt for nye brugere. For det femte vil jeg argumentere for, at tablets eller skærme på hospitaler ofte ikke forbindes med noget, som patienter eller pårørende må røre ved. Jordemoderen påpeger fx: *"Ja hvis de tænker, at det ikke er noget, jeg må trykke på"* (Jordemoder, l. 745, bilag 4). Som resultat er det oftest jordemødrene, som anvender tablet'en og som derfor tager ansvaret for rum-styringen.

Alligevel kan sansefødestuen skabe rammerne for en tryk, helende og mindre stressende atmosfære gennem en kunstnerisk sammensætning af lyd og video/billeder af naturen, som har positiv indvirkning på det fødende pars fødselsoplevelse. Dette er blevet bekræftet af flere studier (Folmer et al., 2019; Follmann, 2020; Goldkuhl et al., 2022; Skouboe & Højlund, 2022; Skouboe, 2015; Stark et al., 2016). Dog er der ikke evidens for, at sansefødestuen set ift. den traditionelle fødestue er med til at reducere antallet af fødselskomplikationer eller brug af smertestillende indgreb (Lorentzen et al., 2021). Dette er dog også uden for specialets fokus. I en synteserapport udgivet i 2019 af WHO påpeges det, at kunst spiller en vigtig rolle ift. mental sundhed (Fancourt & Finn, 2019). At indtænke et æstetisk udtryk i indretningen af hospitaler lader derfor til at være en god ide både ift. patienter og sundhedspersonalet (Birkelund, 2017; Skouboe, 2017). Ifølge rapporten udgivet i 2023 af Region Nordjylland er det også planen, at alle fødesteder i Region Nordjylland, herunder i Aalborg og Thisted, skal transformeres til sansefødestuer i 2026-2027, hvilket tyder på, at sansefødestuen er fremtidens fødestue (Region Nordjylland, 2023).

Et studie af fædres oplevelse i sansefødestuerne i Herning peger på, at nye fædre var i stand til at tale meget mere nuanceret omkring fødslen set ift. nye fædre, hvor fødslen foregik i en traditionel fødestue (Folmann, 2020). Birgitte Folmann (2020) argumenterer for, at det er atmosfæren i rummet, som gør det lettere for fædre at finde sin rolle under fødslen, tage mere aktiv del som en støttende partner og har lettere ved at tilpasse sig og finde ro i fødselssituationen. At sansefødestuen og atmosfæren er med til at øge vordende fædres tro på sig selv som en støttende partner, kan derfor ses som en *empowerment* af vordende fædre: “the design of the birthing room can thus empower the fathers to take a more active supporting role in the birth process” (Folmann, 2020, s. 130).

Teori omkring *sted* og *atmosfære* er derfor også særligt relevant for at forklare, hvorledes omgivelserne har positiv indvirkning på det fødende par. Gernot Böhmes (1993) atmosfære-begreb om *tuned spaces* kan være med til at forklare dette. Atmosfære kommer ifølge Böhme (1993) ikke fra objekterne i de fysiske omgivelser og heller ikke fra subjektet, men den ligger mellem objekt og subjekt, som forbinder dem med hinanden. “Atmospheres are evidently what are experienced in bodily presence in relation to persons and things or in spaces” (Böhme, 1993, s. 119). Atmosfæren er en måde, hvorpå ting bliver nærværende for individet. Atmosfære er noget, der stemmer os, og noget der gør, at vi stemmer, også ift. situationen. Ligeledes kan Yi-Fu Tuans begreber om *sted*, *rum* og kunstnerisk arkitektur være med til at forklare, at sansefødestuen som et sted fremmer et stærkt bånd til de oplevende individer, et bånd som kan klassificeres som en følelse af hjemlighed, hvor de føler sig trygge (Tuan, 1975). Stemningen i rummet har stor betydning for en god fødselsoplevelse, og som jordemoderen påpeger:

“Det er ikke bare et rum, og det er ikke bare sygehus-sterilt, og man kan blive henledt på noget andet end at være på et sygehus. Der bliver en anden stemning på en stue, og stemninger arbejder vi jo med, altså det skal jo være rart at være der” (Jordemoder, l. 726-730, bilag 4).

De rette omgivelser kan altså være med til at empower vordende forældre i fødselssituationen, men det at erhverve sig viden om fx fødslen i den prænatale periode, kan også ses som en empowerment, fx via digitale medier, til jordemoderkonsultationer og i kurser (Stark et al., 2016; Kakaşçı et al, 2022). Her kan de vordende forældre opbygger sig nogle færdigheder/kompetencer og viden, som kan hjælpe dem i den prænatale-, natale og postnatale periode: “Education empowers women and families to make informed decisions related to their birth plans and gives them information about how physiologic birth is promoted” (Stark et al., 2016,. s. 291). Det er dog problematisk, at fædre ikke føler sig tilstrækkeligt involveret. Fancourt & Finn påpeger desuden, at:

arts programmes for mothers and fathers ahead of the birth may help to support their psychological readiness for becoming parents (...) Weekly art therapy in the final trimester has been found to reduce the fear of childbirth, as well as depression and anxiety (Fancourt & Finn, 2019, s. 29).

At gøre brug af kunstneriske midler i den prænatale periode, såsom musik, natur og kunst, kan dermed ses som en fordel i graviditeten og ikke kun under fødslen, som det er tilfældet i sansefødestuen. Det lægger op til, at succesen fra sansefødestuen kan trækkes ind i den prænatale periode, som et bidrag til den information, som skal erhverves for at foretage informeret beslutninger, lave fødselsplaner og være mentalt beredt på fødslen og livet efter. Ideelt set ville dette kunne ses som en forberedelse til fødslen i sansefødestuen, som både informerer vordende fædre om, at de kan påtage sig ansvaret for rumstyringen, de kan blive bekendt med teknologien, og samtidig få gavn af fordelene i graviditeten.

I de næste afsnit vil jeg analysere tablet’ens interface med fokus på interaktionsdesignet og affordances for at vurdere dens brugervenlighed.

3.3 Affordances i sansefødestuen

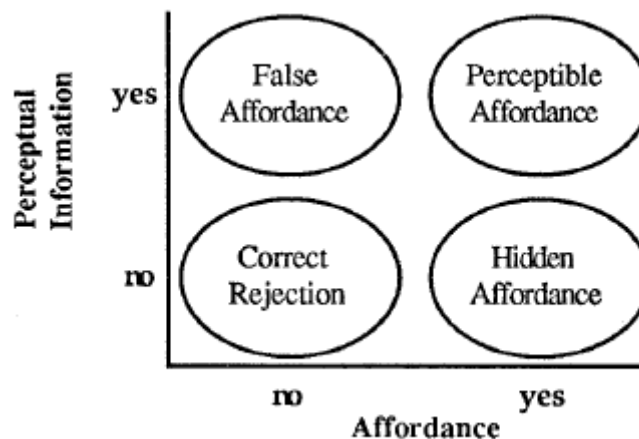
Et godt design skal være intuitivt for brugeren (Sharp et al., 2019-b). Med andre ord, brugeren skal være i stand til at se, hvad vedkommende kan gøre med produktet. Her kommer perception og affordances ind i billedet.

Begrebet *affordance* stammer fra James Gibson i 1977, som havde en visuel perceptionsteori om, at subjekters (dyrs) perception af deres omgivelser (rum og miljø) påvirker eller er determinerende for subjektets adfærd og handlinger. Perception er indenfor kognitiv psykologi opfattet som en proces, hvor individet kognitivt udvikler repræsentationer af mulige udfald i en given situation (Gibson, 2014; Kapetelinin, 2014). *Affordances* er de handlemuligheder, som fysiske egenskaber har i det omkringliggende miljø, som skal vægtes ift. subjektet (Gibson, 2014). Perceptionen af affordances opstår altså mellem subjekt og objekt (Gibson, 2014). Som vist på billed 2 afforder en dobbeltseng i sansefødestuen fx, at parret kan lægge sig sammen, hvor enkeltmandssengen (fødesengen) afforder, at den fødende kan lægge sig, men samtidig også, at den ikke er ment til partneren. Selvom senge afforder samme handling, så er der forskel på, hvorledes subjekterne perciperer informationen om det eksisterende objekts affordances, som er determinerende for deres adfærd og handlinger.



Billed 2. Dobbeltseng og fødsels-seng

Hvad angår interaktionen med tablet'en, kan der som nævnt opstå en tvivl hos partneren. Han antages at vide ud fra erfaringer, at en touchskærm afforder at trykke på skærmen, hvorfor der er en affordance til stede, men der kan opstå forvirring omkring, om det er ham eller jordemoderen, der skal anvende tablet'en. Jeg vil derfor argumentere for, at der er tale om manglende information, hvilket kan forklare, hvorfor partneren ofte ikke interagerer med interfacet. Set ift. William W. Gavers affordances (1991) kan man her tale om en *hidden affordance*. Gaver (1991) præsenterer et koncept af affordances, som kan anvendes til analyse af teknologier. I figur 5 nedenfor er hans fire affordances illustreret, hvor han adskiller affordance fra den perceptuelle information:



Figur 5. Gavers affordances (Gaver, 1991, s. 80)

Partneren har her brug for information udefra til at nå til den erkendelse, at han gerne må interagere med interfacet, fx ved at jordemoderen fortæller ham, at det er tilladt. Dog var det ifølge jordemoderen ikke altid nok, hvilket som nævnt kan skyldes, at han står i en stresset og ukendt situation, hvor det at udforske et nyt interface handlemuligheder kan forekomme uoverskuelig. De fædre, som alligevel interagerer med interfacet, har desuden brug for sidemandsoplæring undervejs, hvilket tyder på, at interfacet ikke er transparent for nye brugere.

Ifølge designerne bag er det vigtig, at interfacet er simpelt, hurtigt og brugervenligt, således at især jordemødre ville kunne anvende den ubesværet, samt ved behov har nem adgang til at slukke for 'sanseriet' på kontakter på væggen, men interfacet skal også kunne benyttes af parret selv (Skouboe & Højlund, 2022; Skouboe, 2017). Derfor vil jeg i det følgende analysere mediets potentiale med brug Murrays fire affordances, og efterfølgende analysere interfacets brugervenlighed med fokus på *interaktionsdesign, usability og user experience*.

Janet Murray (2011) introducerer en forståelsesramme for digitale mediers potentiale gennem fire forskellige affordances, herunder *procedural*-, *participatory*-, *encyclopaedic*- og *spatial affordances*. Til den *procedural affordance* kan man ifølge Murray (2011) stille spørgsmålet: Hvad kan mediet gøre? Til den *participatory affordance*: Hvad kan brugeren gøre? Til den *encyclopaedic affordance*: Hvilke begrænsninger eksisterer der i mediet? Sidst i hht. *spatial affordance*: Hvordan kan brugeren navigere i mediets forskellige rum, og samtidig vide, hvor brugeren er?

Den *procedural affordance* kommer til udtryk, idet teknologien ifølge Skouboe & Højlund (2022) er selvstyrende. Dette skal forstås på den måde, at den kan vise videoer, som er tilpasset hver fase i fødslen, fx er algoritmen tilpasset således, at videoer som passer med pressefasen er videoer i et tempo, som matcher en passende vejtrækning hos den fødende, og som giver konnotationer om kraft

og styrke, fx det brusende bølge hav (se billede 3 nedenfor) (Skouboe & Højlund, 2022). Det kræver dog til dels en *participatory affordance*, hvor brugeren har fortalt systemet, hvor mange cm kvindens livmoderhals er åben. Dette kan gøres i den integrerede 'føde-gps', som kan estimere det forventede fødselstidspunkt. Derudover er mediet også tilpasset efter døgnets timer. Det vil sige, at føder man om formiddagen, vil de viste videoer være tilsvarende tidspunktet på døgnet, fx videoer i dagslys i dagtimerne. Dette taler for, at mediet har en høj grad af *procedural affordances*, men at den også er afhængig af brugerens input for at fungere optimalt, altså en *participatory affordance*. Den *participatory affordance* kommer også til udtryk, idet brugeren selv aktivt kan vælge den ønskede stemning eller video. Designerne bag forklarer: "It is also important that the occupants can customize the space to their needs and wishes, this will stimulate the feeling of self-empowerment, and ultimately stimulate self-confidence at the critical moment of birth" (Skouboe & Højlund, s. 19). Det vil sige, at det er muligt at vælge videoer, som foregår i dagtimerne, selvom det er midt om natten i realtid. Derfor har mediet også en *participatory affordance*, som inviterer brugeren til aktiv deltagelse. Brugeren kan med andre ord vælge de indstillinger og stemninger, som passer til dem, fx vælge andre naturmiljøer, skrue op og ned for lyd og lys. Brugeren er begrænset til at vælge stemninger blandt de eksisterende videoer, men har dog mulighed for at koble egen playliste til en højttaler placeret i 'faderskabet' under tablet'en, hvilket har at gøre med *encyclopedic affordances*. Mediet har i alt fire stemninger, som hver har fire forskellige videoer af nordjyske naturmiljøer. Brugeren kan via interfacet navigere sig rundt blandt de forskellige stemninger og deres tilhørende videoer, samt kan anvende føde-GPS'en og læse siden *Om værket*. Ud fra den *spacial affordance* er der altså få sider, som brugeren kan navigere rundt i mhp. at gøre det simpelt og nemt. Hvorvidt interaktionsdesignet er simpelt og nemt, analyseres i næste afsnit.



Billed 3: Stemningen 'Urkraft' med bølgebrus

3.4 Analyse af tablet'ens interaktionsdesign

Et interaktionsdesign kan forstås som det at designe interaktive produkter på en måde, som danner rammen for en god brugeroplevelse, der støtter eller forbedre brugerens interaktion og kommunikation i situationer i sin hverdag eller arbejdsliv (Sharp et al, 2019-b). En brugeroplevelse kan ikke designes, men det er muligt at designe rammerne for en god brugeroplevelse, hvilket også har at gøre med et digitalt medies *usability* og den *oplevelse*, som brugeren har, når det anvendes (Sharp et al, 2019-b). Marc Hassenzahl (2008) argumenterer for, at brugeroplevelsen i højere grad skal tjene brugerens *be-goals* (hedonisk kvalitet), såsom følelsen af at være kompetent, når produktet anvendes, end *do-goals* (pragmatisk kvalitet) som hænger sammen med usability, såsom at opgaven ift. at ændre atmosfæren i rummet eller skrue ned for lyden skal være let at udføre. Begge mål er selvfølgelig vigtige at opfylde, da de er forbundet indbyrdes, men den hedoniske kvalitet er mere direkte forbundet med en positiv brugeroplevelse med et produkt og bør være det primære sigte (Hassenzahl, 2008). Denne forståelse af brugeroplevelsen er særligt interessant ift. at vurdere, hvorvidt designet understøtter fædres ønske om at være kompetente som et led i deres empowerment ved brug af tablet'en i sansefødestuen. Billed 4 nedenfor viser tablet'ens forside:



Billed 4. Interfacets forside

Som vist på billed 4, er der global navigation i bundlinjen, hvor brugeren kan se alle de sider, som kan tilgås, herunder *Stemninger*, *Lys*, *Lyd*, *Føde GPS* og *Om værket*. I denne analyse forholder jeg mig kun til forsiden *Stemninger*, samt *Lyd* og *Lys*. I bilag 5 er der information om *Føde Gps* og *Om værket*. Globalmenuen bevares på alle undersider, således at brugeren altid har direkte adgang til alle funktioner. Som vist på billed 4, er der også kontekstuelle signaler om, hvor brugeren befinder sig, fx er *Stemninger* i globalmenuen markeret med en fed skrift modsat de andre titler, således at brugeren ved, hvor han er. Som kritik er de forskellige titler på hele forsiden ikke særligt fremtrædende ift. valg af font og størrelse. Desuden er titlerne ikke visualiseret som knapper, men ligner mere noget, som man skal bruge en computermus til at navigere rundt i, hvilket er problematisk for et interaktionsdesign til en tablet. Her kunne knapperne i globalmenuen med fordel være illustreret som knapper med en passende font og størrelse og ved fx at afgrænse dem i synlige bokse, som er store nok til, at en finger kan trykke på dem succesfuldt. Jordemoderen nævnte fx, at flere partnere stiller spørgsmål til, hvordan man skruer ned for lyden. På trods af, at lyd-funktionen er placeret i globalmenuen, er den tilsyneladende i det nuværende design svær at få øje på. Det kan få de vordende fædre til at føle sig dumme, fordi de har brug for hjælp til at udføre sin opgave, hvilket strider imod en god brugeroplevelse og deres *be-goal* om at være kompetente (Hassenzahl, 2008). At anvende passende og simple ikoner i globalmenuen, såsom et lyd- eller lys-ikon som supplement til teksten

som en knap, kunne være en god signifier til at illustrere den affordance, som knappen har, samtidigt med knappens funktion bliver mere iøjenfaldende for brugeren (Tidwell et al., 2020).

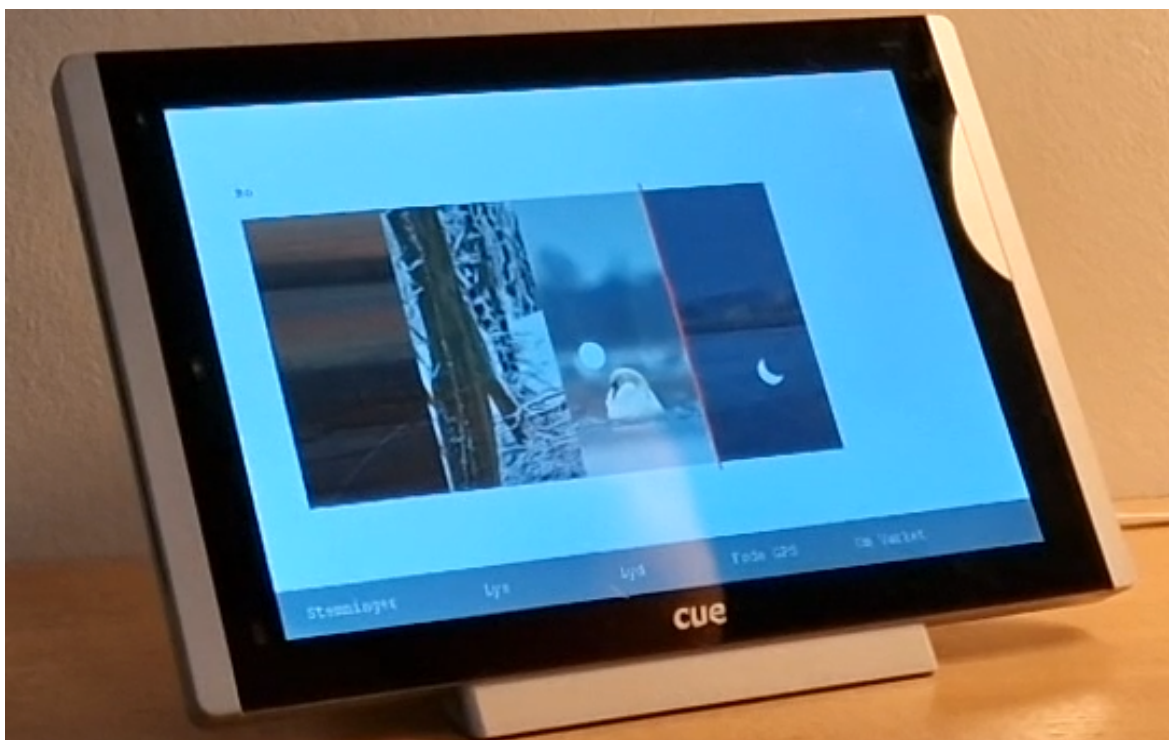
Udover global navigation er der også kontekstuel navigation i form af de trykbare 'forme' og tekst på skærmen. Her kan brugeren vælge mellem fire forskellige stemninger, herunder *Urkraft*, *Hjem*, *Ro* og *Drømme*, som er links til deres tilhørende videoer. Designet af interfacet lever ikke op til flere *designprincipper*, *usability goals* og *user experience goals*, fx er der en mangel på brug af *visibility*, *consistency*, *simplicity*, *symmetrisk balance*, *utility*, *learnability* og *memorability* (Sharp et al, 2019-b). Designerne har her fraveget konventionelle designprincipper, og har ladet sig inspirere af et mere kunstnerisk udtryk, hvilket kan have negativ konsekvens for brugeroplevelsen (Tidwell et al., 2020). Det, at formene på forsiden - som kan kategoriseres som *focal points* - ikke har samme størrelse og form, kan mislede brugeren. At den mørkeblå form, *Urkraft*, fx er større end de andre, kan signalere, at denne er vigtigere end de andre forme, hvilket er forkert. At den smalle form, *Hjem*, er lille kan have modsat effekt. Den syner også til at være for lille ift., at brugeren skal kunne trykke på den med sin finger. Der er mangel på harmoni og symmetri, idet elementerne er arrangeret uens, hvilket kan skabe uro og kaos og dermed forvirring hos især nye brugere (Interaction Design Foundation, 2016). Det kunstneriske udtryk, hvor formene desuden ikke ligner knapper, kan samtidig skabe tvivl hos brugeren ift. formenes affordance, fx er de trykbare? Hvad kan jeg forvente, når jeg trykker på dem? (Tidwell et al., 2020).

Hver form har desuden fået en titel, hvor man har set det nødvendigt at forbinde titlen og formen med en streg for at indikere, at de hører sammen, hvilket bygger på gestalt princippet om *connectedness*. Som en kritik er titlerne ikke særligt fremtrædende. Havde indholdet, de fire stemninger, i stedet for været placeret i *grids of equals* i form af bokse - som viser de forskellige videoer med tilhørende titler - som er *aligned* og med brug af *whitespace* imellem, kunne dette bidrage til et mere harmonisk, symmetrisk og roligt udtryk, som tildeler hver stemning den samme vigtighed (Tidwell et al., 2020). Valget af det mere kunstneriske udtryk og en asymmetrisk balance, kan også være problematisk set ift., at det kan distrahere brugeren fra at udføre hans opgave forholdsvis hurtigt og ubesværet i en stresset situation. Der bør være et større fokus på et simpelt interface, som bygger på kendte konventioner, hvor alt overflødigt er sorteret fra (Tidwell et al., 2020). Man kan diskutere, hvorvidt interfacet er æstetisk pænt at se på. Spørger man en UX designer, vil svaret nok være nej, idet den som nævnt ikke følger adskillige *designprincipper* og mål for *usability* og *user experience*. Der er en bred enighed om, at æstetik og brugervenlighed hænger sammen (Sharp et al, 2019-b). Noam Tractinsky (2014) pointerer, at et æstetisk design har positiv indvirkning på både emotionelle og kognitive processer hos individet. Når et design er æstetisk flot, fx ved at følge gestalt principperne for at skabe orden og harmoni, så bliver teknologien lettere at bruge, samtidig med at brugeren oplever en glæde

ved at bruge det. Vurderingen af designets æstetik sker allerede ved første øjekast, hvorfor æstetikken er vigtig inden for interaktionsdesign (Tractinsky, 2014).

Yderligere kan man diskutere, hvorvidt navngivningen af de forskellige stemninger er de rette. Ved en bruger fx, hvad *Urkraft* indebærer? Eller kan man fx forvente, at en bruger ved, hvad stemningen *Hjem* indebærer? Umiddelbart fordrer dette udforskning, hvor brugeren er nødt til at trykke sig ind på de forskellige stemninger for at finde ud af, hvilke videoer som tilhører de forskellige stemninger. Som kritik kan ikke-veldefinerede titler have negativ konsekvens for informationsarkitekturen, idet det ikke er tydeligt, hvad brugeren har i vente (Tidwell et al., 2020). Det kan føre til forvirring hos nye brugere, men det kan også gøre det svært at huske, hvilke videoer hører til hvad, når først brugeren har udforsket de forskellige valgmuligheder, hvilket strider imod *usability* målet om *learnability* og *memorability* (Sharp et al., 2019-b).

Trykker brugeren fx på stemningen *Ro*, bliver brugeren ført ind på en underside, som viser de videoer, han kan vælge imellem, som vist i billed 5 nedenfor.

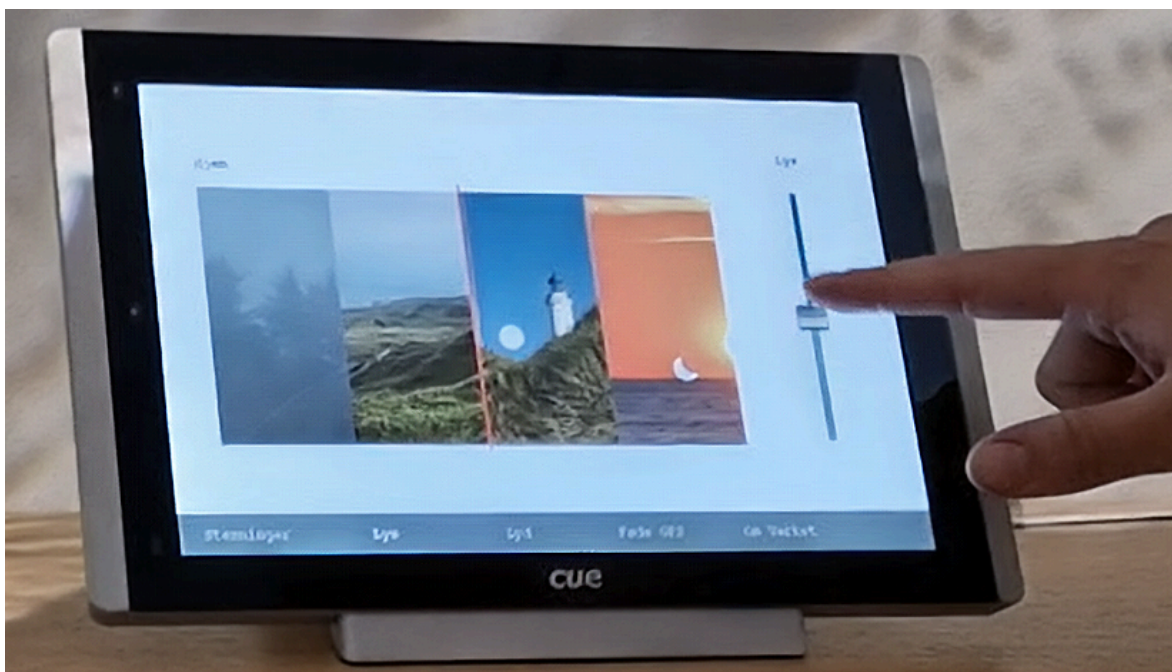


Billed 5. De fire stemninger i kategorien 'Ro'

Hvad angår det visuelle hierarki ift. typografien, er headeren *Ro* for lille. Dog har de fire videoer fået meget plads på skærmen, hvilket er positivt set ift. at det indikerer, at det er den vigtigste information eller opgave på siden, hvor brugeren kan vælge imellem de forskellige videoer. Der er ikke whitespace imellem videoerne, men de er trods alt lette at skelne fra hinanden, idet de har forskelligt

indhold. Dette valg er formentligt taget, da det fortæller brugeren ud fra Gestalt principperne om *similarity* og *proximity*, at de hører sammen, samt at der er en glidende overgang mellem videoerne. En næsten utydelig hvid bue er desuden lagt på tværs af de fire videoer med ikoner for, hvad jeg antager er en sol og en måne, som skal indikere døgnrytmen. Man kan diskutere, hvorvidt denne information og arrangement er forståelig, når en bruger står i en stresset situation, eller om der er behov for supplerende oplysninger for at forstå meningen bag. En tynd orange vertikal linje er desuden implementeret for at indikere, hvilken video, som afspilles, men idet den ikke markerer hele sektionen af den valgte video, kan der alligevel opstå tvivl i form af utilstrækkelig feedback på interfacet, om det er videoen på højre eller venstre side af strengen, som afspiller. Dog er det dog forholdsvis let at finde ud af, hvis brugeren orienterer sig i rummet omkring. Som en yderligere kritik er der ingen knapper, som muliggør, at brugeren kan gå tilbage. Brugeren skal her navigere sig tilbage til forsiden ved at anvende globalmenuen for at vælge en ny stemning.

De fire forskellige videoer under stemningen, *Ro*, er ikke centreret på skærmen. Dette valg er formentligt taget, idet det giver mere whitespace til højre, som giver plads til lyd- eller lyspanelet, som popper frem, når brugeren trykker på enten *Lyd* eller *Lys* i globalmenuen, som vist på billed 6. Der er ikke gjort brug af ikoner for at indikere lyd- eller lysstyrken, men idet panelet er arrangeret vertikalt, er det forholdsvis let for nye brugere at forstå funktionen.



Billed 6. Stemningen 'Hjem' med lyspanel

Brugeren får derved hurtig feedback i form af audio og visuel information, idet et tryk på en given stemning eller det at skruer op og ned for lyd/lys, relativt hurtigt responderer både på interfacet og i

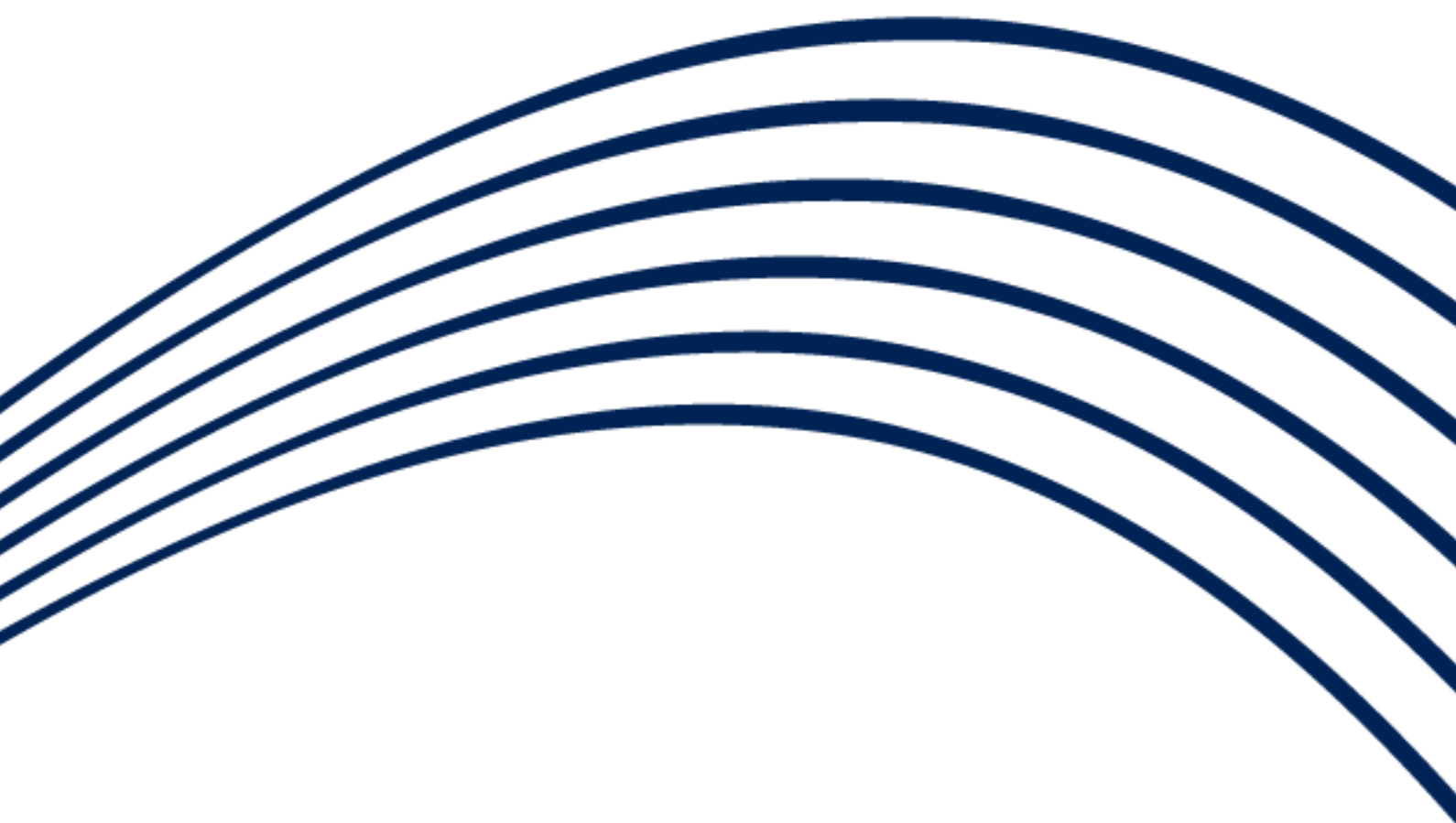
rummet. Brugeren kan fx vha. boksen på lyd-panelet se, at den flyttes ned af, når brugeren laver denne handling, og kan samtidig høre, at lydniveauet sænkes i rummet, hvorfor denne kan kategoriseres som en *perceivable affordance*.

3.5 Opsamling og anbefaling

Som det fremgår af analysen er der flere indikationer af et dårligt interaktionsdesign, hvilket har negativ indflydelse på *brugeroplevelsen* og *usability*, særlig taget i betragtning af, at nye brugere forholdsvis hurtigt og ubesværet skal kunne navigere i systemet i en forvejen stresset og ukendt situation, som en fødsel er. Jeg vil argumentere for, at brugeroplevelsen af dette interface hverken understøtter vordende fædres *be-goals* eller *do-goals*. Idet vordende fædre har brug for hjælp fra jordemoderen til at udføre sine opgaver (do-goals), fx at vælge ny stemning, eller skrue op eller ned for lyden, så har dette negativ indvirkning på hans be-goal, som er at føle sig kompetent for at kunne udgøre den bedste støtte over for sin partner. Godt nok føler vordende fædre sig empowered ved blot at være i rummet, men det er min overbevisning, at dette skyldes atmosfæren og ikke brugen af tablet'en. Vordende fædre skal kunne føle sig kompetente, når de vil påtage sig ansvaret for rumstyringen, føle en glæde ved at bruge tablet'en, således at de føler sig i flow (Hassenzahl, 2008; Forlizzi & Battarbee, 2004). Et designprincip kan allerede nu udledes, at det digitale medie skal følge kendte konventioner for et interaktionsdesign, hvorfor min anbefaling er, at et redesign af interfacet i sansefødestuen er nødvendig for at gøre interfacet intuitivt for nye brugere.

Man kan diskutere, hvorvidt et redesign af interfacet vil være tilstrækkeligt til at motivere fædrene til at betjene tablet'en uden at være afhængig af sidemandsoplæring fra jordemoderen. Dog taget i betragtning af vordende fædres følelse af eksklusion i graviditeten, manglen på personligt relevante opgaver i den prænatale periode for vordende fædre, samt at kunst og musik har helbredende effekter på mental sundhed, ser jeg et potentiale i, at fædre kan forberedes på aktiv deltagelse (og dermed anvende tablet'en ubesværet) i sansefødestuen via interaktive digitale medier i graviditeten. Dette vil fungere som en udvidelse af fødselsplanen, hvor fædre (parret) bliver indført i mulighederne i sansefødestuen, på forhånd kan forme sig en forventning eller ønsker til fødslen, og samtidig få effekten af kunstens potentiale i den prænatale periode. Derudover vil det være en opgave, som fædrene kan være ansvarlige for, og som kan øge hans følelse af inklusion som et led i hans empowerment. Det at flytte interaktionen over på teknologier, som fædre er trykke ved, fx mobilen som forbereder ham på fødslen i sansefødestuen, kan derfor være et princip at følge, idet det kan være svært for vordende fædre at forholde sig til et nyt digitalt medie i en situation og kontekst, som de har ingen eller begrænset erfaring med, som en fødsel er.

Derfor vil jeg i næste sektion af dette speciale undersøge, hvilke pointer fra den eksisterende litteratur om inklusion af vordende fædre via interaktive digitale medier, som kan udledes til designprincipper til et sådant produkt.



Designprincipper

Digitale medier i den prænatale- og natale periode

Sektion 2

4. Metode

Kapitlet indeholder en metodisk gennemgang af det systematiske litteraturreview, herunder søgestrategien, uforudsete fund og litteraturudvælgelsen, et flowdiagram over litteraturudvælgelsesprocessen, fremgangsmetoden for kodning og tematisering.

4.1 Søgestrategi

Som nævnt i specialets undersøgelsesdesign gav den eksplorative tilgang til litteraturen, det kvalitative forskningsinterview og analysen af tablet'en i sansefødestuen anledning til at foretage et systematisk litteraturreview for at besvare problemformuleringens anden del. Dette gav desuden løbende anledning til identificeringen af særlige nøgleord inden for forskningsfeltet, som blev benyttet til en mere systematisk søgestrategi i udvalgte databaser. Formålet var at lære fra andre forskere, som via interaktive digitale medier søgte at inkludere vordende fædre i den prænatale- og natale periode, med den hensigt at udlede nøgleindsigter, som kunne danne grundlaget for udarbejdelsen af designprincipper. Søgeordene er listet figur 6:

Aspect 1 Pregnancy/birth	Aspect 2 Subject	Aspect 3 Inclusion	Aspect 4 Interactive digital media
Term 1 "Prenatal care" Term 2 Antenatal Term 3 Birth Term 4 Pregnant* Term 5 "Prenatal health" Term 6 "Sensory delivery room"	Term 1 Father Term 2 Paternal Term 3 Spouse Term 4 Men Term 5 Male	Term 1 Inclusion Term 2 Empower* Term 3 Involve* Term 4 Participation Term 5 Engag*	Term 1 ehealth Term 2 Interactive Term 4 Digital Term 5 App Term 6 telemedicine Term 7 mhealth / "Mobile health"

Figur 6. Anvendte søgeord fordelt på søgefelter

Den systematiske søgning blev foretaget i databaserne: *Scopus*, *ACM digital library*, *PsycInfo*, *Pubmed*, *Cinahl* og *Embase*, og blev kvalificeret ved at anvende ovenstående søgeord med trunkeringer som AND, OR, * og ".." mellem søgeordene og søgefelterne (Ridley, 2012). Databasen *PsycInfo* blev ekskluderet, idet den ikke gav nye resultater, som ikke allerede var dækket i *Scopus*. Til min forundring gav søgningen i *ACM digital library* et begrænset søgeresultat og med få relevante studier, herunder to ikke- peer reviewed studier. Dog havde de to studier nogle spændende og anderledes indsigter med brug af digitale medier, som ikke var repræsenteret på de andre databaser, hvorfor de blev inkluderet. Databasen *ACM digital library* dækker over teknologi og digitale medier, og derfor vurderes som værende en kernedatabase, der har relevans i dette kandidatspeciale.

De primære inklusionskriterier har været at søge i peer reviewed litteratur, dog inkluderede jeg som nævnt to ikke peer-reviewed studier, hvilket kan have negativ konsekvens for kvalitetssikringen af mit litteraturreview, hvorfor jeg gør opmærksom på dette. Søgningen er begrænset til det danske og engelske sprog og til perioden 2010 - 2023, da fødeområdet og teknologien har ændret sig meget, hvorfor ældre artikler kan være irrelevante. Der er ikke taget højde for eksklusionskriterier, som begrænser søgningen geografisk, idet det at blive far er et globalt fænomen, hvorfor indsigter fra hele verden bør inkluderes.

Søgestrategien frembragte 830 studier på tværs af databaserne, som jeg i første omgang screenede på overskriftsniveau. Herudfra blev 745 studier ekskluderet, da de omhandlede emner, som kun var mor-barn relateret, udelukkende den postnatale periode, fertilitet, prævention og graviditetsforebyggelse, abort, sygdomme, undersøgelser af dyr osv., som blev vurderet irrelevante ift. specialets forskningsspørgsmål. I bilag 7 fremgår specialets søgeprotokol samt de emner, som blev vurderet relevante og irrelevante. Det efterlod 85 studier, som jeg satte ind i et Excel-ark, hvoraf yderligere 40 artikler blev ekskluderet, da de var dubletter (se bilag 8). Dette efterlod 45 studier, som jeg gennemlæste på abstractniveau. Herfra blev yderligere 17 studier ekskluderet, idet de manglede et digitalt element, eller at faderperspektivet var minimalt til stede. Dette efterlod 26 studier, som blev opsat i et Excel-ark i bilag 9. I bilag 9 fremgår det også, at jeg stødte på uforudsete fund, som bliver uddybet nedenfor.

4.2 Uforudsete fund og litteraturudvælgelse

Jeg måtte erkende min fejl, da jeg sent opdagede, at jeg havde overset to nye og relevante systematiske reviews blandt mine fund. De er listet i figur 7 som A og B:

Bäckström, C., Carlén, K., Larsson, V., Mårtensson, L. B., Thorstensson, S., Berglund, M., Larsson, T., Bouwmeester, B., Wilhsson, M., & Larsson, M. (2022). Expecting parents' use of digital sources in preparation for parenthood in a digitalised society – a systematic review.	A
Xie, E. B., Jung, J. W., Kaur, J., Benzies, K. M., Tomfohr-Madsen, L., & Keys, E. (2023). Digital Parenting Interventions for Fathers of Infants From Conception to the Age of 12 Months: Systematic Review of Mixed Methods Studies.	B

Figur 7: Eksisterende litteraturreviews, A og B

Trods den sene identifikation af review A og B, valgte jeg at gennemføre mit litteraturreview, da jeg via min søgestrategi fandt flere studier, som ikke var inkluderet i de to eksisterende reviews. I kapitel 5 refererer jeg og forholder mig kritisk til review A og B's fund.

Ud af de 28 tilbageværende studier, kunne jeg til mit litteraturreview ekskludere to reviews, yderligere 8 studier, som allerede var inkluderet i de to reviews, samt yderligere 6 studier, da disse havde størst fokus på den gravide eller på den postnatale periode. Jeg vil dog påpege, at flere af de ekskluderede studier pointerer, at fædre føler sig tilsidesat i den prænatale periode i de tilbud, som tilbydes i sundhedsvæsenet, samt pointerer, at digitale medier er en god måde at involvere vordende fædre på (Abbass-Dick et al., 2017; Bonifacio et al., 2020; Fletcher et al., 2017; Mackert et al., 2017; Mackert et al., 2018; Militello et al., 2021; Perrier et al., 2018; White et al., 2018; White et al., 2019; White et al., 2022; Deibel et al., 2018).

Dette efterlod 12 studier, som er præsenteret i tabel 1 nedenfor. De kan også findes i bilag 10 bla. med undersøgelsesernes abstracts.

Forfatter/år	Formål	Undersøgellesdesign	Sample size	Land
Bonifácio et al. (2019)	Udvikling og evaluering af SMS'er målrettet vordende fædre	Kvalitativ: participatory methods, fokusgruppe	Fokusgruppe med 8 SP*, 62 SMS'er	Brasilien
Brunelli et al. (2023)	Undersøgelse af vordende og nye forældres behov og forventninger til en hypotetisk mobil app	Cross-sectional study, spørgeskema	94 kvinder, 69 mænd	Italien
Fletcher et al. (2023a)	Undersøgelse af vordende fædres fraval i SMS4dads	Kvantitativ, spørgeskema	3261 deltagere	Australien
Fletcher et al. (2023b)	Give how-to viden til SP* om SMS4dads	Kvantitativ, spørgeskema	418 SP*	Australien
Gebremariam et al. (2023)	Beskrivelse af processen for udvikling og evaluering af en mhealth intervention (SMS) målrettet vordende og nye forældre	Kvalitativ, tre-fase proces: 1 formativ vurdering; 2: co-design; 3: acceptability testing	42 forældre, 128 vordende forældre	Ethiopien
Jeon et al. (2015) *	Undersøgelse af forældres emotionelle tilknytning til fosteret vha. smart maternity clothes'	Kvantitativ, interviews og spørgeskema	4 vordende par	Japan
Junker et al. (2020) *	Brug af VR til at styrke vordende forældres relation til fosteret.	Mixed methods: interviews, spørgeskema	20 SP*, 48 deltagere (19 kvinder, 29 mænd)	Danmark
Kerr et al. (2017)	Brug af digital teknologi til at skabe et prænatalt sonisk miljø for vordende forældre	Kvalitativ, fokusgruppe		England
Mackert et al. (2021)	Anvendelse af platformen, Fathers Playbook, som en	Kvalitativ, Case study		USA

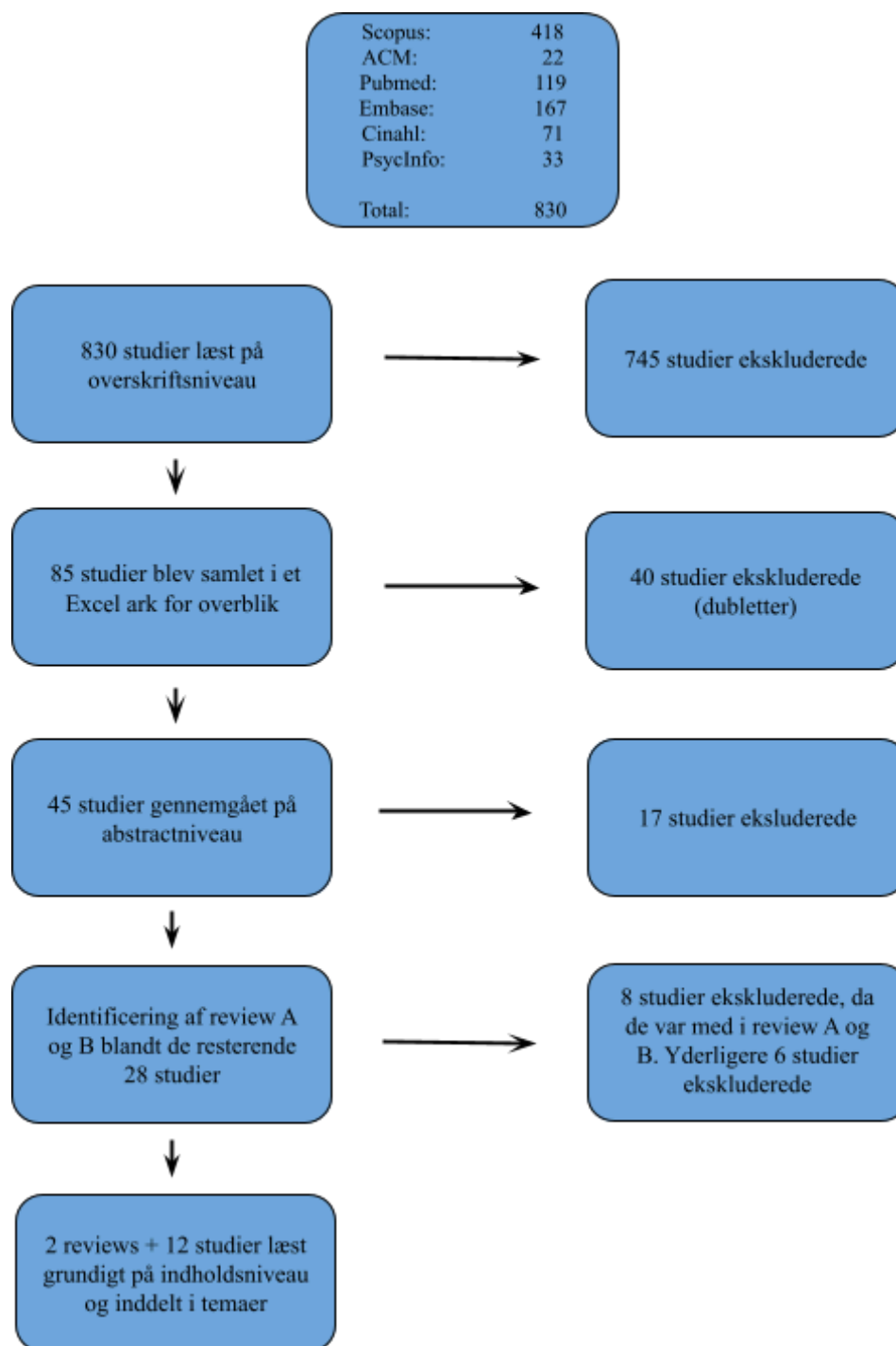
	publikums-centreret sundheds-kommunikationsplatform			
Molenaar et al. (2018)	Undersøgelse af vordende og nye forældre og SP's* behov for fælles-beslutningstagen, e-læring	Kvalitativ, fokusgrupper, spørgeskema	11 fokusgrupper, 71 deltagere	Holland
Rhodes et al. (2021)	Undersøgelse af partner-involvering i graviditet og identifikation af barrierer og facilitatorer for deltagelse som et par	Kvalitativ, online fokusgrupper, telefoninterviews	3 fokusgrupper med 15 mænd; 1 fokusgruppe med 3 kvinder; 12 telefoninterviews med kvinder.	England
Thomas et al. (2018)	Kritisk diskursanalyse af mobile apps målrettet vordende og nye fædre	Kvalitativ	22 apps	England

* SP = sundhedsprofessionelle

* ikke peer-reviewed

Tabel 1. Udvalgte studier til litteraturreview og tematisering

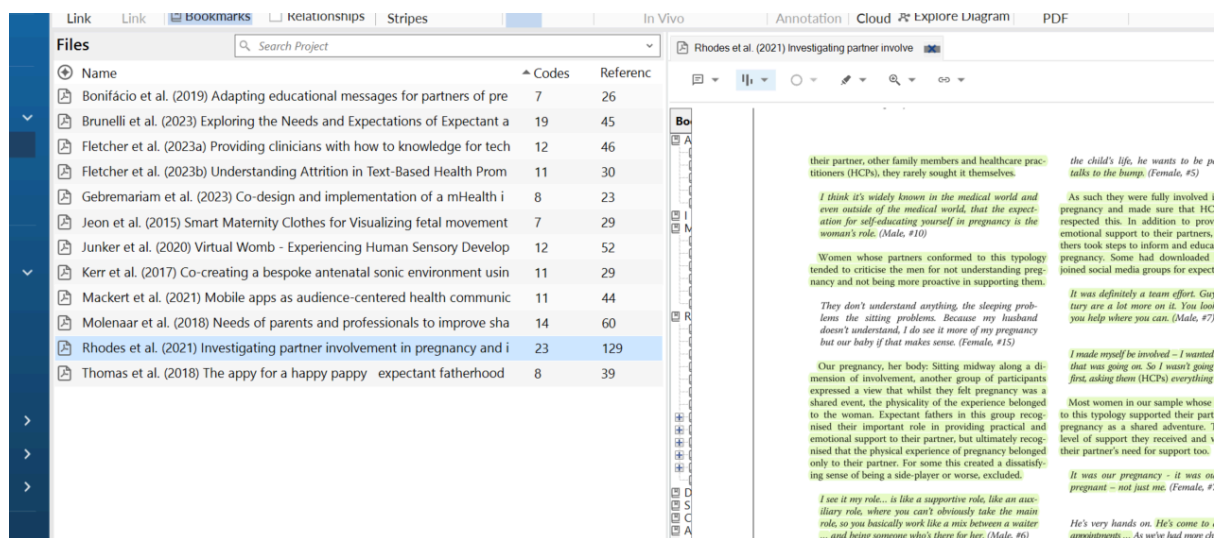
Som opsummering, er processen for litteraturudvælgelsen illustreret i flowdiagrammet i figur 8 nedenfor:



Figur 8. Flowdiagram over processen for litteraturudvælgelse

4.3 Fremgangsmåde for reviewets tematisering

Undervejs, da jeg læste de udvalgte 12 studier på indholds niveau, highlightede jeg passager, som var relevante for mit forskningsspørgsmål. Herefter uploadede jeg dokumenterne i NVIVO (version 14), som vist i figur 9, som er en computer-assisteret kvalitativ dataanalyse software, som kan give overblik over en større mængde af data, samt lette kodningsprocessen (Bryman, 2016).



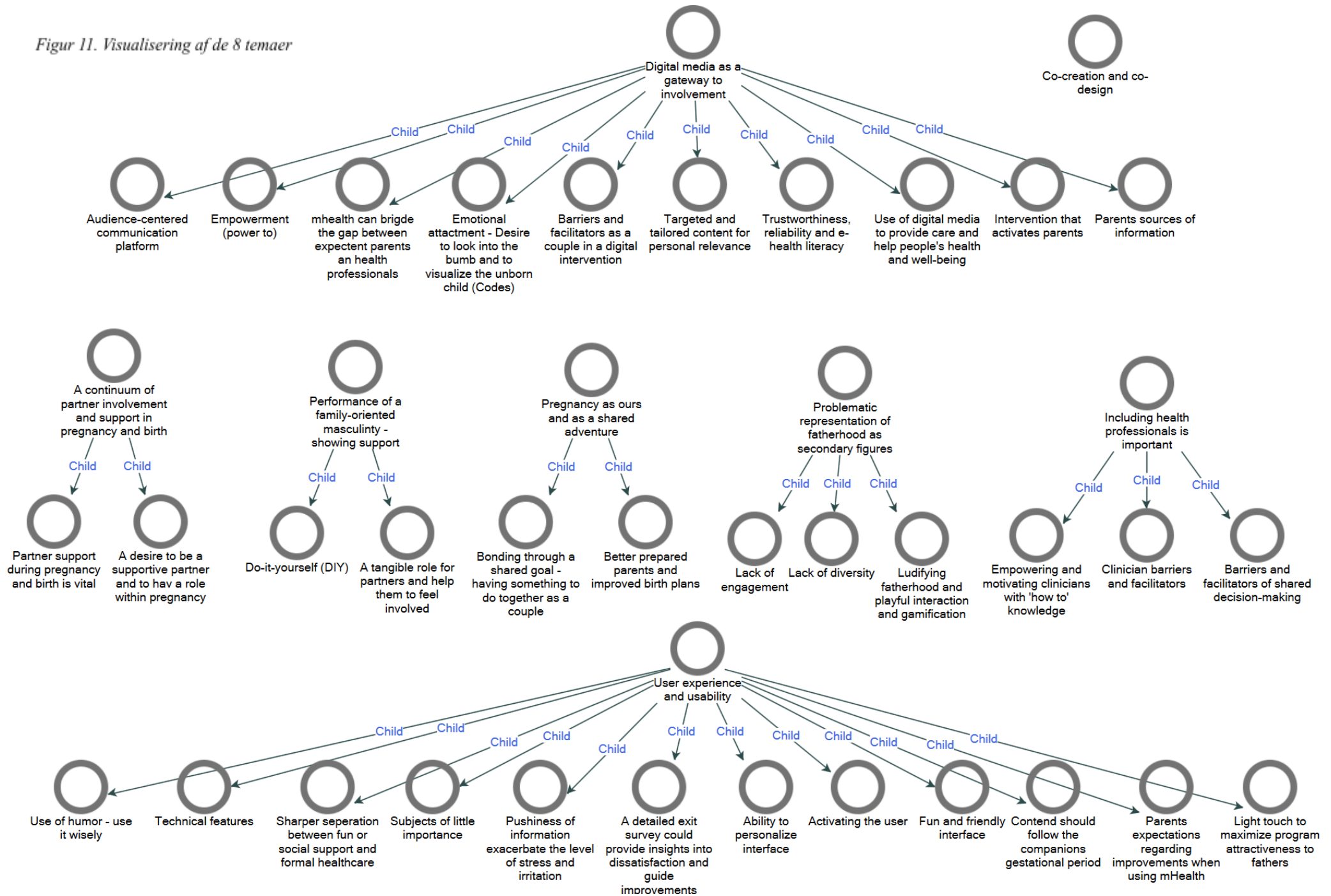
Figur 9. Skærbillede af processen i NVIVO

I NVIVO foretog jeg en *kvalitativ dataanalyse* baseret på *induktiv kodning* ud fra de highlightede passager i data (Bryman, 2016). Jeg valgte at skrive koderne på engelsk for at lette kodningsprocessen, sikre tekstnærhed, og at forståelsen ikke ville gå tabt i en eventuel oversættelse af fagtermer. Koderne blev raffineret undervejs, således at de kunne rumme flere nuancer inden for samme kategori. Dette resulterede i en lang liste af koder, som er illustreret nedenfor i figur 10.

Figur 10. Skærbillede af koder

Det var tydeligt at se, hvilke koder som havde flest referencer, hvilket helt naturligt dannede overtemaer, hvortil jeg kunne trække flere relaterede koder. På den måde blev koderne grupperet indtil 8 hovedtemaer med undertemaer ved at finde ligheder, forskelle og relationer. Med NVIVO's *map* funktion var det muligt at danne et visuelt overblik over tematiseringen, som er vist i figur 11:

Figur 11. Visualisering af de 8 temaer



Som det fremgår af figur 11, identificerede jeg 8 hovedtemaer. Et af disse temaer, *co-creation og co-design*, som gik igen i et flertal af studierne, har jeg valgt ikke at gå yderligere i dybden med, idet det er mere procesorienteret end produktorienteret. Det gør dog ikke temaet mindre relevant, men jeg har vurderet det tilstrækkeligt blot at påpege, at *co-creation og co-design* er vigtigt, når det omhandler design af digitale medier til vordende forældre, hvilket også blev påpeget i specialets undersøgelsesdesign (Sanders & Stappers, 2008).

4.4 Narrativ syntese af tematiseringer

Jeg har valgt at præsentere de identificerede temaer gennem en *narrativ syntese*, som udgør specialets kapitel 6. Ifølge Diana Ridley (2012) er den narrative syntese fordelagtig at anvende i et systematisk review, når formålet er at identificere faktorer, herunder barrierer og facilitatorer, som fx kan have indflydelse på en succesfuld udvikling og implementering af et digitalt medie. Det var netop indsigter, som andre forskere havde gjort sig i undersøgelsen af vordende fædres deltagelse og involvering via interaktive digitale medier, som jeg ønskede at lære af. Ligeledes er metoden også god, når de inkluderede studier er forskellige af natur ift. undersøgelsesdesign, samt når fund fra kvalitative studier skal refereres, som begge er tilfældet her (Ridley, 2012). En narrativ syntese involverer: “using text and words to present the ‘stories’ of the studies being reported” (Ridley, 2012, s. 195). Med alt data, som var blevet kategoriseret i NVIVO, kunne jeg få et overblik over indholdet af de forskellige temaer. Efter endnu en gennemlæsning af hvert tema, formulerede jeg i en fortælling hvert temas resultater, som havde relevans for besvarelsen af forskningsspørgsmålet.

4.5 Kvalitetskriterier

Credibility blev sikret gennem dokumentation af min søgeprotokol og litteraturudvælgelsen i rapporten og i bilag. Dette er gjort med det formål at gøre processen transparent for læseren bl.a. gennem detaljeret inklusions- og eksklusionskriterier i litteraturudvælgelse samt detaljeret information om de udvalgte 12 studier karakteristikker, hvilket også er med til at sikre *transferability*, således at læseren af dette speciale selv kan vurdere, hvorvidt fundene kan overføres til en anden kontekst (Ridley, 2012; Bryman, 2016). *Dependability* er forsøgt sikret ved at følge en Ridleys (2012) guideline for systematiske litteraturreviews for at sikre transparens og udførlighed. *Confirmability* er forsøgt sikret ved at forklare de anvendte metoder for syntetisering, samt ved at være omhyggelig med referencerne til de inkluderede studier i syntesen. Idet jeg har udarbejdet koderne selvstændigt, er *credibility* også sikret, fordi jeg har udført kodningen på samme måde gennem hele processen. Det kunne dog have været interessant at se, om resultatet af tematiseringen ville have været anderledes, hvis den havde været udarbejdet i samarbejde med andre (Bryman, 2016).

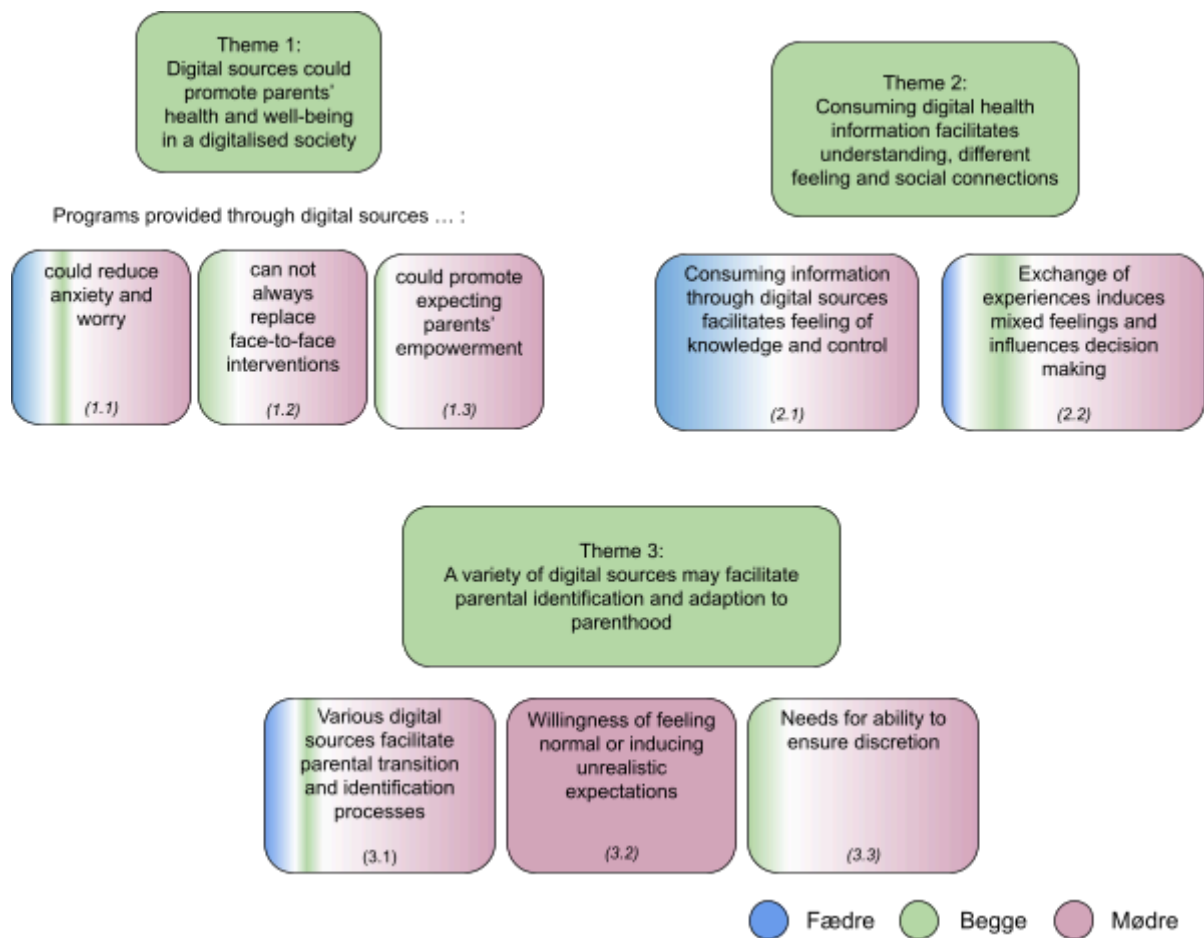
5. Review A og B

Kapitlet omhandler fundene fra de eksisterende litteraturreviews (A og B), som refererer til den prænatale og natale periode, hvorfor jeg ser bort fra fund udelukkende relateret til den postnatale periode.

5.1 Review A: Vordende forældres brug af digitale medier

Kun 2 ud af de 26 artikler (foruden review A og B) min søgning bragte, er inkluderet i review A, hvilket antageligvis skyldes, at deres scope har været bredere, idet studier relateret til begge vordende forældre blev inkluderet. Dette har haft den konsekvens, at deres fund oftest er eksemplificeret og set ud fra gravides perspektiv, idet der er lavet langt flere studier vedrørende gravide (Xie et al., 2023).

Tematiseringen af de fund, som Bäckström et al. (2022), fandt frem til, har jeg illustreret i figur 12. Som nævnt fylder gravides perspektiv mere end vordende fædres. Derfor viser figur 12 også, hvor stor en del af fundene i de forskellige temaer, der relaterer sig til hhv. vordende forældres, -fædres eller -mødres perspektiv. Farvefordelingen/procentsatsen er beregnet ud fra linjerne i hvert tema, som refererer til hhv. forældrene som helhed (grøn), fædre (blå) eller mødre (lyserød). Jeg er bevidst om, at jeg her bevæger mig væk fra det kvalitative paradigme, idet jeg kvantificerer indholdet i tematiseringerne. Dette er dog gjort (ud fra en kritisk erkendelsesinteresse) for at vise, at vordende fædres perspektiv ikke har fået meget plads ift. gravide.



Figur 12. Tre temaer og undertemaer med farvefordeling af vordende fædre, -mødre og -forældre repræsenteret i temaerne. Egen tilblivelse pba. Bäckström et al., 2022.

Figur 12 illustrerer, at fædres perspektiv er underrepræsenteret set ift. mødres perspektiv i et review, der omhandler begge forældres brug af digitale medier i den prænatale periode. Begge forældre omtales som helhed i alle tre hovedtemaer, men fund relateret til fædre alene er kun til stede i halvdelen af undertemaerne. I det følgende vil jeg gennemgå de pointer, som relaterer sig til vordende fædres perspektiv, og hvor begge vordende forældre er omtalt. I nogle tilfælde vil jeg også inddrage mødres perspektiv, hvor det bidrager med forståelsen af temaet.

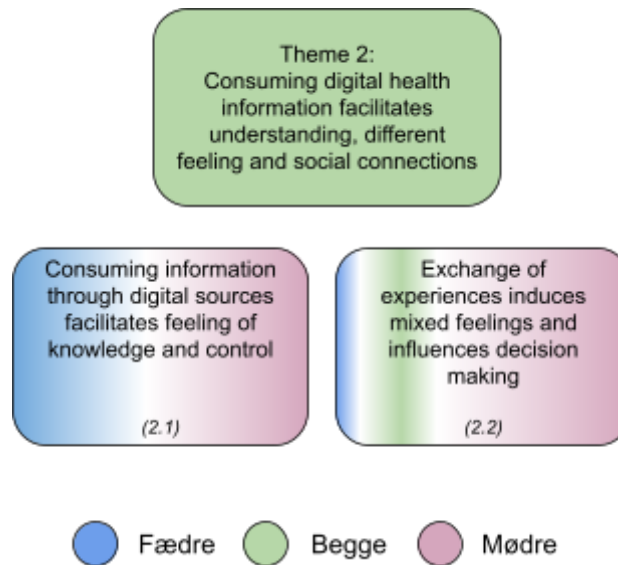
Tema 1 omhandler digitale mediers formåen til at fremme sundhed og well-being hos vordende forældre. Bäckström et al. (2022) argumenterer for, at adgang til digitale medier i den prænatale periode, såsom mobile applikationer eller online fora, kan forbedre vordende forældres mentale sundhed. Fund relateret til begge forældre udgør 11 % af undertema 1.1, hvor fædre alene omtales i 19 % og mødre i de resterende 70 %. Fædres perspektiv omtales ift., at digitale programmer kan reducere frygt og bekymringer ift. graviditet, fødsel og forældreskab. Her argumenterer Bäckström et al. for, at

“psychologically distressed expecting fathers seem to have a stronger need for practical strategies to improve their emotional well-being“ (Bäckström et al., 2022, s. 7), set ift. mødre, som finder ro i online forældre-forum, hvor de kan stille spørgsmål, og hvor “internet-based cognitive behavioral therapy” er med til at reducere vordende mødres uro (Bäckström et al., 2022).

Ligeledes påpeges det, at den måde fædre tildales- ift. kønsrelaterede faktorer, altså om partneren er en mand eller en kvinde - i strategierne til at reducere fædres stress og angst er vigtig. De praktiske strategier, som omtales, bliver ikke yderligere uddybet, men der henvises til Da Costa et al (2017), som påpeger, at mænd, som er psykologisk plaget/bekymret i den prænatale periode, viser interesse for at gøre brug af: “stress-management tools (...), strategies to improve mood/emotional well-being (...), information about emotional adjustment during their partner’s pregnancy (...), and access to psychosocial resources" (Da Costa et al., 2017, s. 5).

I undertema 1.2, som omhandler, at digitale medier ikke altid kan erstatte face-to-face interventioner, refererer fundene til forældrene som helhed i 25 % i tema 1.2 og ud fra mødres perspektiv i 75 %. Set ift. forældrene som helhed argumenteres der for, at begge forældre ser fordele i digitale medier, men face-to-face konsultationer foretrækkes i nogle tilfælde. På internettet er der mulighed for at være anonym, og det kan derfor være nemmere at tale om personlige problemer på nettet end foran jordemoderen til et fysisk møde. Yderligere påpeges det, at e-læring set ift. udleverede pjecer hos jordemoderen har vist sig mere effektivt, hvad angår parrets evne til selvhjælp (Bäckström et al., 2022).

I undertema 1.3 omhandlende digitale mediers formåen til empowerment hos parret, nævnes forældrene som helhed i 6 % af tema 1.3, hvor mødres perspektiv omtales i de resterende 94 %. Set ift. forældrene som helhed argumenteres der for, at litteraturen: “is not consistent on whether digital sources could promote empowerment in expecting parents” (Bäckström et al., 2022, s. 8). Fædres perspektiv er som nævnt ikke omtalt ift. digitale mediers evne til empowerment af vordende fædre. Kun mødres perspektiv er repræsenteret her, hvor der argumenteres for, at digitale medier på den ene side kan føre til mødres individuelle empowerment ift. deres kropsopfattelse og selvtillid, men på den anden side kan være en ‘trigger’ til ekstra bekymring og frygt (Bäckström et al., 2022)



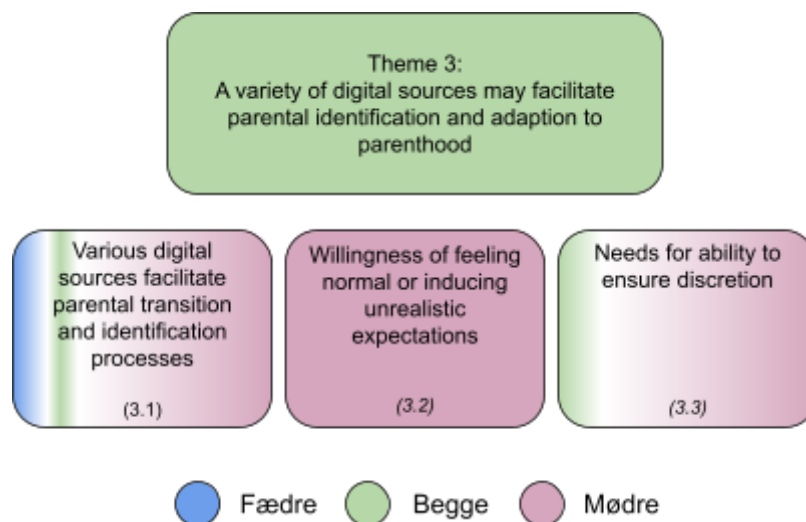
I tema 2, som omhandler, at vordende forældres brug af digitale medier kan facilitere forståelse, blandede følelser og sociale forbindelser, argumenterer Bäckström et al. (2022) for, at digitale medier bidrager til vordende forældres følelse af at være velinformeret og i kontrol. Ligeledes påpeges det, at information, som er formidlet af professionelle online, fx jordemødre, formodes at være den mest foretrukne information for forældre ift. troværdighed. Yderligere kan forældres forbrug af informationer online både føre til følelsen af anerkendelse, men også fremkalde frygt (Bäckström et al., 2022).

I undertema 2.1, som vedrører, at digitale medier kan facilitere følelser af viden og kontrol, er vordende fædres perspektiv repræsenteret i 45 % af tema 2.1 mod 55 %, som refererer til gravide. Set ift. til fædres perspektiv argumenteres der for, at de anser 'online websites' som brugbare ift. informationer om kvindens graviditet: "they want information concerning baby care, healthy diet, personal stress levels and how to improve the couple relationship with their partner after delivery" (Bäckström et al., 2022, s. 9). Information som denne har vist sig at øge fædres forståelse for fosterets udvikling samt forståelsen for en sund diæts indflydelse. Dog påpeger Bäckström et al. (2022), at vordende fædre kan blive stresset over mængden af information på hjemmesider. "Expectant fathers want digital information to be relevant on a personal level, as well as practical and based on scientific information" (Bäckström et al., 2022, s. 9), da information som denne forbindes med troværdighed. Yderligere påpeges det, at: "the norms of masculinity are essential and affect the use and sustainability of websites providing information to expecting fathers" (Bäckström et al., 2022, s. 9). Her henvises der igen til Da Costa et al. (2017), hvor der argumenteres for, at mænd, som er i risiko for depression, viser modvilje mod at søge hjælp hos både professionelle og familien (Da Costa et al., 2017). Da Costa et al. påpeger, at denne barrier kan skyldes maskuline normer, fx at det maskuline køn forbindes med selvstændighed og styrke, og derfor ikke 'må' vise sider af sårbarhed eller

svaghed. Da Costa et al. (2017) understreger derfor vigtigheden af at inkorporere strategier, som kan foregribe potentielle udfordringer relateret til maskuline identiteter, i designet af en intervention, hvis formål er at forbedre mental sundhed blandt mænd.

I undertema 2.2, som omhandler, at udveksling af oplevelser/erfaringer kan føre til blandede følelser og have indflydelse på beslutningsprocessen, omtales begge vordende forældre i 26 % af tema 2.2. Her argumenterer Bäckström et al. for, at begge forældre ønsker at skabe forbindelser med andre i samme situation som dem selv, samt at begge forældre ønsker at dele deres oplevelser/erfaringer med andre. Yderligere påpeges det, at forældres evne til at sortere i information online er bestemt ud fra deres 'health literacy', altså deres kunnen inden for sundhed. Denne kunnen er betinget af forældres oprindelsesland, etnicitet, beskæftigelse og uddannelsesniveau. Dog viser et studie, at der ikke er påvist nogen sammenhæng mellem fædres 'health literacy' og deres brug af mobile applikationer (Bäckström et al., 2022).

Angående fædres perspektiv, som er til stede i 10 % af tema 2.2, påpeges det yderligere, at fædre lige så vel som mødre kan balancere og vurdere den information, som kan tilgås online, mod den information, som de får gennem samtaler med deres familier, fx deres egne mødre og fædre og deres respektive erfaringer med fødsel og forældreskab (Bäckström et al., 2022). De resterende 64 % taler ud fra mødres perspektiv.



Tema 3 omhandler, at forskellige digitale medier kan facilitere identifikation af- og tilpasning til forældreskab. I undertema 3.1 drejer det sig om, at forskellige digitale medier kan facilitere overgangen til forældreskab. Her omtales vordende forældre som helhed i 7 % af tema 3.1, hvor Bäckström et al. (2022) argumenterer for, at begge forældre anvender digitale medier til både at forberede sig på at blive forældre og til at identificere sig selv som forældre. Set ift. fædres perspektiv, som er repræsenteret i 15 % af tema 3.1, bliver det fastslået, at: "information about parenthood

provided through applications is essential for expectant fathers to become involved in the preparations for becoming a parent” (Bäckström et al., 2022, s. 10).

Undertema 3.2 er kun set ud fra vordende mødres perspektiv, hvorfor jeg ikke vil gå yderligere i dybden med denne.

Undertema 3.3 omhandler forældres behov for at kunne til- og fravælge anonymitet online. Her nævnes forældre som helhed i 19 % af tema 3.3, hvor Bäckström et al. (2022) argumenterer for, at vordende forældre har lettere ved at stille spørgsmål om mere følsomme emner i ‘online communities’, idet de kan stille dem anonymt. De resterende 81 % er kun set ud fra mødres perspektiv.

5.1.1 Opsamling

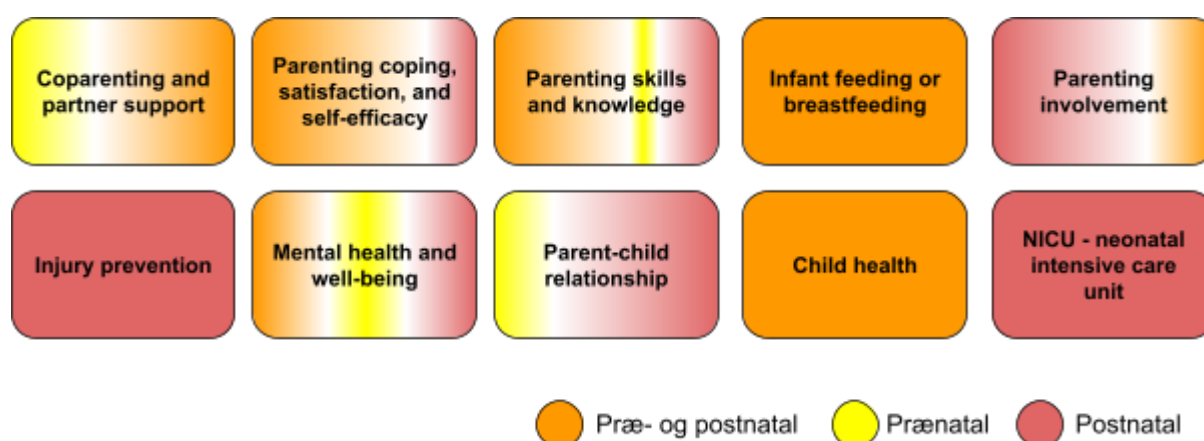
- Digitale medier er med til at klæde forældre på ift. at føle sig velinformeret og i kontrol. Det styrker deres tiltro til egne evner.
- Maskuline normer er vigtige at have in mente, når man designer digitale interventioner målrettet fædre.
- Overflod af informationer kan føre til stress.
- Forældre gør brug af online communities til at stille spørgsmål og lære af andres erfaringer.
- Der er et behov for praktiske strategier til at forbedre den mentale sundhed blandt psykisk ramte partnere, herunder strategier til at håndtere fædres mentale sundhed i graviditeten og angst ifm. fødsel.
- Der er ikke refereret fund, der bekræfter, at fædre kan empowers i den prænatale eller natale periode.
- Fædre ønsker praktisk, relevant og personlig information, som er troværdig, gerne skrevet af sundhedsprofessionelle.
- Digitale interventioner kan ikke altid erstatte face-to-face konsultationer.

5.2 Review B: Digitale interventioner til vordende fædre

Kun 6 ud af de 26 artikler (foruden review A og B) min søgning bragte, er inkluderet i review B.

I review B dækker Xie et al. (2023) 39 studier vedrørende eksisterende digitale interventioner eller som er under udvikling i 13 forskellige landes sundhedsvæsen, og som er målrettet vordende og nye fædre og forældre samlet set. I modsætning til review A er der et fokus på digitale interventioner i den perinatale periode, som spænder over den prænatale-, den natale- og den postnatale periode. Digitale interventioner forstås her som en intervention, hvor det digitale element er afgørende for programmet (Xie et al., 2023). De digitale interventioner var “a website or web-based portal (...) SMS text messages (...) mobile apps, (...) digital videos, (...) email (...) videoconferencing, (...) and social media” (Xie et al., 2023. s. 11). Nogle digitale interventioner gjorde brug af flere af førnævnte digitale modaliteter, fx SMS’er eller apps med links til hjemmesider (Xie et al., 2023).

De digitale interventioner har fokus på at levere informationer til vordende og nye fædre eller forældre, som de har behov for i den pågående periode. Dette er informationer indenfor flere forskellige temaer, som Xie et al. identificerede, og som er vist i figur 13. Dette er for vordende fædres vedkommende bl.a. viden om deres rolle, viden om graviditet, forældreskab og fysisk/mental sundhed for både fædre, mødre og barnet, samt at informationer som disse kan være med til at øge forældrenes tro på egne evner [self-efficacy]. Jeg har valgt at farvekode temaerne for at visualisere de temaer, hvor de inkluderede studier undersøgte digitale interventioner, som blev leveret i hhv. den prænatale- og natale periode (orange), udelukkende den prænatale periode (gul) og udelukkende den postnatale periode (rød). Der er i litteraturreviewet ikke kommenteret på brug af digitale medier under selve fødslen.



Figur 13: 10 temaer fra review B ift. digitale interventioners fordeling i den perinatale periode. Egen tilblivelse pba. (Xie et al., 2023, s. 8-10)

Nogle af de fund, som Xie et al. gjorde sig i de inkluderede studier var, at der er en tendens til, at digitale interventioner henvendt vordende og nye fædre eller begge forældre i højere grad startes op i den prænatale periode og fortsætter ind i den postnatale periode. Xie et al. (2023) pointerer i ledtog hermed, at flere af de digitale interventioner, som udelukkende blev leveret i den postnatale periode, med fordel kunne startes op i den prænatale periode, idet det ville give fædre længere tid til at sætte sig ind i den information, som ellers kan være vanskelig at finde tid til, når barnet er født (Xie et al., 2023). Tid er dog også en barriere for fædre i den prænatale periode, men dette er ofte ift. fremmødte møder med sundhedsprofessionelle. En digital intervention i den prænatale periode kan udføres af fædre i det tidsrum, der passer dem, og kan derfor være med til at udviske de barriere, som eksisterer i det traditionelle sundhedsvæsen.

Yderligere pointerer Xie et al. (2023), at digitale interventioner generelt oftest kun er målrettet mødre frem for at være målrettet begge forældre eller fædre alene, samt at fædre historisk set har været underrepræsenteret både i forskningslitteraturen og i digitale interventioner. Set ift. digitale interventioner til vordende og nye mødre har digitale interventioner og digitale værktøjer vist sig at have en positiv indvirkning både ift. fødselsdepressioner, behandling af søvnløshed i graviditeten samt forhindring af alkoholforbrug i graviditeten. Der er ifølge Xie et al. (2023) blandede fund omkring, hvorvidt digitale interventioner målrettet vordende og nye mødre har indvirkning på andre udfald af mental sundhed, herunder frygt, stress, coping og tiltro til egen evne. Alligevel påpeger Xie et al, at flere reviews viser, at digitale interventioner til vordende og nye mødre har positiv indvirkning på fornævnte, samt taget i betragtning af digitale interventioners omkostningseffektivitet, at det antageligvis vil være klogt at gøre en indsats for inddrage fædre via digitale interventioner noget mere (Xie et al., 2023). Xie et al påpeger, at de fleste digitale interventioner målrettet fædre i dag “appear to still be in their infancy”, hvor litteraturen i højere grad har fokus på udviklingen af digitale interventioner samt disses gennemførlighed og acceptabilitet. Modsat i litteraturen omkring digitale interventioner til vordende og nye mødre lader til at være længere i designprocessen, hvor der testes på dens indvirkning og implementering (Xie et al., 2023, s. 17). Yderligere argumenterer Xie et al. (2023) for, at flere studier peger på, at det er fordelagtigt at målrette digitale interventioner til begge vordende (og nye) forældre.

Xie et al. (2023) påpeger som nævnt, at de fleste af de inkluderede studier fokuserede på at evaluere den digitale intervention ift. brugeroplevelsen, dens gennemførlighed, accept og brugervenlighed, men at der er behov for en mere standardiserede evaluering af digitale interventioner. Her anbefaler Xie et al., at man i fremtidige evalueringer af digitale interventioner kan gøre brug af System Usability Scale (SUS), som er en anerkendt og valideret skala med 10 spørgsmål, som kan bruges i evalueringen af digitale interventioner af flere forskellige digitale modaliteter (se bilag 11). Yderligere påpeger Xie et al. (2023), at fremtidige studier bør undersøge, hvordan fædre kan engageres til at deltage i

udviklingen af digitale interventioner, idet vordende og nye fædre generelt er svære at rekruttere til studier i modsætning til vordende og nye mødre.

Som en kritik af review B er der ikke bemærkninger ift., at fædre har brug for andet end information til at tage mere aktiv del i graviditeten og under fødslen. Det er mit bud, at fædre har brug for én eller flere konkrete opgaver, hvilket antageligvis kunne være en måde at motivere partnere til mere aktiv deltagelse samt bidrage til følelsen af involvering. Dette kunne også være en tilgang, som kunne tages i overvejelse ved rekruttering af mænd i undersøgelsen af digitale interventioner som et led i at gøre processen mere relevant for vordende fædre.

5.2.1 Opsamling

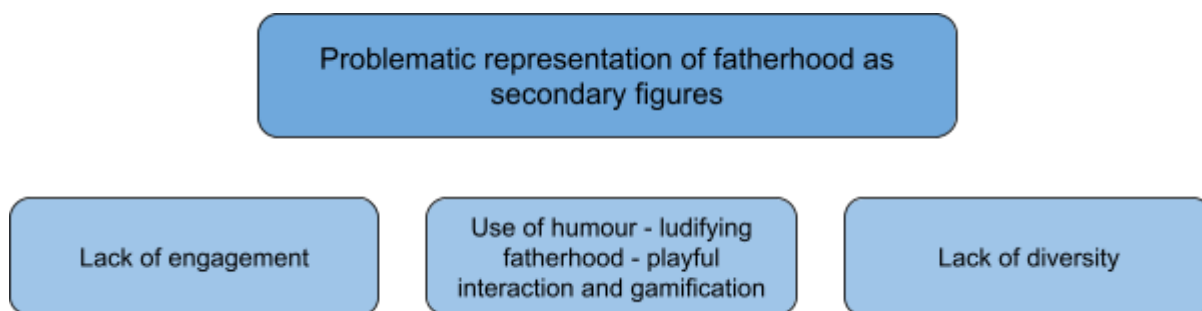
- Digitale interventioner kan med fordel gøre brug af flere digitale modaliteter, fx mobile apps med links til hjemmesider.
- Digitale interventioner kan med fordel opstartes i den prænatale periode, da der her antages at være mere tid til at lære og gennemføre programmet.
- Eksisterende digitale interventioner og dem, som er under udvikling til fædre, skal have mere fokus på dens indvirkning og implementering.
- Mænd er generelt svære at rekruttere til undersøgelser.
- I evaluering af digitale interventioner kan System Usability Scale (SUS) være fordelagtigt at anvende.

6. Litteraturreview som narrativ syntese

I kapitlet præsenteres hver af de 7 udledte temaer gennem en narrativ syntese. Formålet er at præsentere fund, herunder barrierer og facilitatorer, fra den empiriske forskning, som via interaktive digitale medier har fokus på inklusion af vordende fædre ift. fødselsforberedelsen og fødslen. Ligeledes er formålet via tematiseringen af de udvalgte studier at udlede nøgleindsigter, som efterfølgende kan konverteres til designprincipper i kapitel 7. Under hvert tema har jeg illustreret temaet og dets respektive undertemaer i en figuroversigt, og efter hvert tema opsummeres de vigtige pointer i afsnittet, *Nøgleindsigt*.

6.1 Tema 1. Problematic representation of fathers as secondary figures

Det overordnede tema omfatter den problematiske repræsentation af faderskab som en sekundær rolle set ift. gravide.



Figur 14. Tema 1 og undertemaer

Et flertal af studierne påpeger, at vordende fædre er underrepræsenteret i den prænatale periode, både i forskningslitteraturen samt i de tilbud, som eksisterer både digitalt og face-to-face (Kerr et al. 2017; Brunelli et al., 2023; Rhodes et al., 2021; Mackert et al., 2021; Fletcher et al., 2023-a; Fletcher et al., 2023-b; Thomas et al., 2018). Partnere bliver ofte overset, og indtager derfor en sekundær rolle i den prænatale- og natale periode, hvor det oftest er den gravide, som er målet i både uddannelse og i 'empowerment activities' (Kerr. et al, 2017; Thomas et al., 2018). Ifølge Molenaar et al., udtaler nogle sundhedsprofessionelle, at fædres inddragelse først er relevant i det øjeblik, hvor kvinden ikke er i stand til at udtale sig, fx ved smerte eller akutte situationer (Molenaar et al, 2018). Denne tendens har den uheldige følge, at fædre føler sig fremmedgjorte og distancerede, hvilket kan have en negativ konsekvens for deres egen mentale sundhed samt deres tilknytning til fosteret og samværet med spædbarnet efter fødslen (Brunelli et al., 2023; Thomas et al., 2018).

Fokus for dette speciales problemfelt bliver bekræftet i den udvalgte litteratur, hvor den sekundære

rolle eller mangel på rolle, som fædre bliver tildelt, ofte har roden i familie- og kulturelle kønsstereotype opfattelser, hvor graviditet opfattes som 'hendes', selvom barnet er deres. Faderen kommer derved først 'på banen', når barnet er født, hvis ikke han aktivt selv involverer sig i den prænatale periode (Rhodes et al., 2021). Nedenstående citater fra fædre underbygger dette:

"I made the point that is there any point of me being here?"

"my own experience, I felt like I didn't really have any role"

"When we visited my in-laws, there was lots of questions mostly aimed at my wife....I did feel that I was on the outskirts, I wasn't shocked, as such....I'd be sitting there watching football with the beers"

"I see it my role... is like a supportive role, like an auxiliary role, where you can't obviously take the main role, so you basically work like a mix between a waiter ... and being someone who's there for her"

"I made myself be involved – I wanted to know everything that was going on. So I wasn't going to wait - I was in first, asking them [health care professionals] everything"

Citater fra fædre i Rhodes et al., 2021, s. 4, 5 og 9

Som ovenstående citater indikerer, kan familie- og kulturelle kønsstereotype opfattelser ses som en barriere for inklusion af vordende fædre (Rhodes et al., 2021). Rhodes et al. påpeger fx, at det kan medføre, at fædre påtager sig en mere reaktiv rolle frem for en proaktiv rolle, hvor nogle fædre føler sig nødsaget til selv at gøre en indsats for selv-involvering, men også at nogle mænd holder sig i baggrunden, fordi de ikke føler, at de har en rolle på lige fod med kvinden.

En mandlig informant i deres undersøgelse udtrykker derudover følgende: "I think it's widely known in the medical world and even outside of the medical world, that the expectation for self-educating yourself in pregnancy is the woman's role" (Rhodes et al., 2021, s. 5). Det kan derfor føre til 'lack of engagement' blandt nogle vordende fædre, hvilket kan komplicere forholdet til deres gravide partner, som forventer engagement og støtte fra deres mænd (Rhodes et al., 2021). Fletcher et al. (2023-a) påpeger desuden, at mænd er mere tilbøjelige end kvinder til at forlade forældre- og eHealth

interventioner, før de har fuldført programmet, hvilket kan være en konsekvens af deres sekundære rolle, men også andre barrierer, såsom at de har et arbejde, de skal passe.

Der eksisterer flere barrierer, såsom tidsbegrænsninger og uklare roller (Mackert et al., 2021, Rhodes et al., 2021; Fletcher et al., 2023-b). Flere studier viser, at fædre er utilfredse med niveauet af anerkendelse, information og støtte, som de får fra sundhedsprofessionelle. Det kræver, at fædre som tidligere nævnt involverer sig selv aktivt, og flere fædre føler, at de skal stille det rette spørgsmål til sundhedsprofessionelle for at blive set og hørt (Fletcher et al., 2023-b; Thomas et al., 2018). De er i tvivl om, hvilke tilbud der er i graviditeten, og ofte er de tilgængelige tilbud i modstrid med deres arbejdsliv, og det passer derfor ikke ind i det tidsrum, hvor sundhedsprofessionelle er tilgængelige. Ligeledes er tidsbegrænsningen på møderne med de sundhedsprofessionelle også en forhindring for de sundhedsprofessionelle, hvorfor der ofte ikke er tid til at involvere fædre, når deres hovedopgave er at tilse den gravide og lave vurderinger af fosterets tilstand (Fletcher et al., 2023-b). Barrierer for de sundhedsprofessionelle vender jeg tilbage til i tema 5, 'Including health professionals is important'.

Den information, som er henvendt til fædre i diverse graviditetapps, adskiller sig ofte fra den, som er henvendt til gravide på en måde, som antager, at fædre har brug for hjælp til blive engageret og motiveret for at vise interesse i graviditeten, hvor det modsat til gravide antages, at de i forvejen besidder en naturlig evne til at være fuldt investeret og blot skal støttes og vejledes (Thomas, et al., 2018). Her kan der drages en parallel til begreberne *intrinsic* og *extrinsic* motivation, hvor fædre antages at have brug for at blive motiveret ekstrinsisk, idet de formodes ikke at besidde samme intrinsiske interesse og motivation som den gravide (Ryan & Deci, 2000). Thomas et al. (2018) påpeger fx, at det i nogle apps fremstilles som om, at fædre har brug for teknologien til at skabe en relation til fosteret og til at deltage og støtte den gravide, særligt i starten af graviditeten, hvor mænd kan høre barnets hjertelyd, eller følge fosterets udvikling gennem billeder og korte tekster, eller hvor der i apps opfordres til at vordende fædre skal minde deres gravide om at følge sundhedsrelateret råd. Information til vordende fædre er annonceret til at levere informationen i et kort og informativt format - hurtige tips - modsat til kvinder, idet mænd antages at finde længere skrifter omkring graviditet og barnets udvikling, såsom graviditetsbøger, for lange og kedelige, hvorfor graviditetappsene i stedet kan levere den ellers store mængde af information i små og håndterlige bider (Thomas et al., 2018). I apps til gravide antages det, at de i forvejen har skabt en relation til fosteret, fordi det kommer lettere til vordende mødre, når det er dem, der er gravide, hvorfor teknologien blot får en understøttende rolle (Thomas et al., 2018). Samtidigt er det en måde at insinuere, at kvinder er mere sikre i deres rolle, hvor mænd er mere usikre og er afhængige af teknologi for at skabe en relation til barnet og til at deltage aktivt.

Fletcher et al. påpeger desuden i deres undersøgelse af SMS4dads, at det kan virke frastødende, når beskeden foreslår, at vordende fædre skal rette deres opmærksomhed mod den gravides behov eller

barnet, idet det insinuerer, at fædre er 'inattentive or uncaring' (Fletcher et al, 2023-a, s. 3). Det, at fædre antages at have brug for 'prompts and pointers' og mere viden til at involvere sig i graviditeten og i at skabe relationer til fosteret, gør sig også gældende i diskursen i den postnatale periode ift. involvering i familielivet (Thomas, et al., 2018). Det antages fx ifølge Thomas et al., at mødre er overlegne, eksperter og hovedansvarlige ift. fædre, når det omhandler børnepasning: "mothers are still considered more important to their child's welfare than the father and 'instinctively' hold a greater capacity for nurturance", hvorfor fædre antages at have brug for mere hjælp end mødre til at involvere sig (Thomas et al., 2018, s. 767). Kvinder og mænd fremstilles altså som to forskellige kønsrelateret arketyper ifølge Thomas et al., hvor kvinder fremstår som naturlige eksperter, og hvor mandens rolle er sekundær: "vital but not an equal partner" (Thomas, et al., 2018, s. 767).

Den sekundære rolle opfattes dog ikke altid som negativt af mænd: "Instead, perceiving this distance as unavoidable, men drew on masculine ideals of 'the stoical protector' who guards and supports his partner and the foetus in order to account for this role" (Thomas et al, 2018, s. 760). Her forekommer der altså en accept og assimilation af den sekundære rolle, som trækker på maskuline idealer om at være 'beskytteren' (Thomas et al, 2018). Dette aspekt vender jeg tilbage til under tema 2: 'Performance of a family-centered masculinity'.

Yderligere påpeger Thomas et al. (2018), at brugen af humor ofte er til stede i diskursen om fædres involvering i diverse apps og websites, som er henvendt til mænd. De argumenterer for, at brugen af humor på problematisk vis kan være med til at dyrke forældede, traditionelle kønsroller og sociale normer ift. faderskab, fx når rådene eller guidene er formuleret som en 'survival guide' for fædre, eller gennem billeder og memes, fx 'BreakingDad: 4 expectant Dads', som viser en karikaturtegning af en mand i vildrede. Eller ved brug af features som en terminsdato-beregner i app'en, hvor overskriften er: "You have XX weeks remaining as a free man" afhængigt af gestationsalderen på fosteret (Thomas et al., 2018, s. 765). Dette er ifølge Thomas et al. (2018) med til at fremstille fædre som mindre entusiastiske omkring deres kommende faderskab. Ligeledes er der også et større fokus på det 'kaos', som et barn ofte kan bringe ind i et familiehjem, end der er i apps til kvinder. Her er humoren med til at betone, men også ifølge Thomas et al. (2018) med til at neutralisere informationer om det kaotiske familieliv, som vordende fædre har i vente ved at bruge humoren til at forberede vordende fædre på de sværere aspekter af forældreskab.

Hvor humoren på den ene side ofte er valgt strategisk for at virke mere appellerende til mænd, idet mænd generelt anvender humor i deres egne fortællinger om faderskab til andre, fremstiller det på den anden side mænd som "clumsy, unwise and uninterested", som fx har brug for 'cheat sheets' til at tage del i den prænatale- og natale periode (Thomas et al., 2018, s. 768). Brug af humor kan derfor ses som et tveægget sværd, hvorfor det skal bruges med omhu. I ledtog med dette, er der også en tendens i forskellige graviditetsapps henvendt til fædre til at 'ludify' eller 'gamify' informationen om

faderskab. Dette er ifølge Thomas et al. (2018) et problem, når faderskab portrætteres som en 'competitive endeavour', hvor de kan konkurrere mod andre vordende fædre eller sin egen partner i et spil, hvor de kan vinde point og 'bragging rights' til at imponere sin gravide partner eller til at være bedre end andre vordende fædre (Thomas et al., 2018, s. 764-765). I tilfældet med gamification er der ligeledes tale om ekstrinsisk motivation, idet målet her fremstilles som værende relateret til det at optjene point som et led i at motivere vordende fædre til at uddanne sig selv inden for graviditet, fødsel og forældreskab frem for at imødekomme vordende fædres intrinsiske interesse i øge deres viden inden for området (Ryan & Deci, 2000). Her vil jeg argumentere for, at den manglende inklusion af fædre i sundhedsvæsenet og de familie- og kulturelle kønsstereotype opfattelser kan ses som en hæmsko for fædre, som underminerer deres intrinsiske motivation, som flere fædre i dag ellers har. White et al. (2019) påpeger også i deres studie, at nogle fædre fandt gamification i graviditetsapps underholdende, samt at det var med til at motivere dem til at lære mere, men det havde modsat effekt for andre vordende fædre, hvor det blev opfattet som demotiverende. De påpeger derfor, at gamification kan være en god måde at motivere vordende fædre til at lære mere, men at det er vigtigt, at vordende fædre kan anvende appen uden at gøre brug af gamification, hvorfor det skal være et til- eller fravalg (White et al., 2019). At faderskab bliver fremstillet som en konkurrence i diverse graviditetsapps, kan desuden hænge sammen med, at maskulinitet i den vestlige verden ofte tager karakter af at være konkurrencepræget, hvor mænd konstant skal bevise deres maskulinitet over for andre, som ifølge Simon Sjørup Simonsen kan betegnes som en hegemonisk maskulinitet (Simonsen, 2006). Maskulinitet kan ses som to eskremer; enten er man maskulin, eller også er man ikke (Simonsen, 2006). Der sker dog hele tiden forandringer ift. forskellige maskulinitetsformer, og hvor det at være en rigtig mand i dag i højere grad også handler om at tage del i familielivet set ift. før i tiden, hvor omsorg og pleje af børn udelukkende var et kvinde domæne (Madsen et al., 1999; Madsen, 2014; Simonsen, 2006).

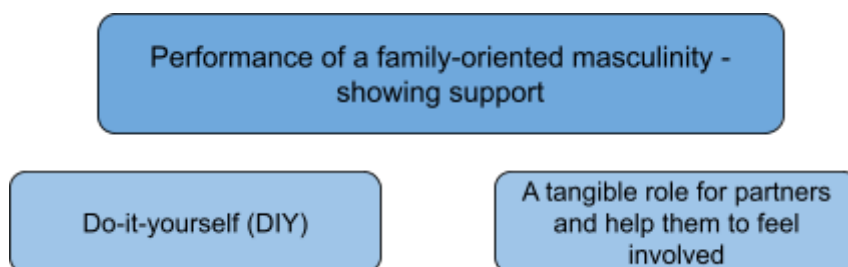
Slutteligt er det problematisk, at informationen til de vordende fædre oftest er målrettet heteronormative fædre, som derved negligere andre typer af fædre, såsom transkønnede, homoseksuelle, surrogat graviditet, adoptiv-fædre, stedfædre og single fædre (Mackert et al., 2021; Thomas et al., 2018). Oplevelsen af faderskab er ifølge Mackert et al. væsentligt anderledes for de førnævnte typer fædre, hvorfor mangel på diversitet i de eksisterende tilbud til vordende fædre er problematisk (Mackert et al., 2021). Heteronormative fædre er netop fokus for nærværende afhandling, hvorfor jeg ikke har taget højde for eventuelle diversiteter blandt fædre i den prænatale-og natale periode. Dette er problematisk i et speciale, der omhandler inklusion af vordende fædre, når ikke alle typer af mænd inkluderes.

6.1.1 Nøgleindsigt

- ★ Fædrene skal føle sig inkluderet og velkomne.
- ★ Fædrene skal være ligeværdige, berettigede og anerkendte.
- ★ Tilgængelighed på det rette tidspunkt er vigtig.
- ★ Fædrene skal støttes til aktiv deltagelse.
- ★ Man antager, at fædre har brug for hjælp til at blive motiveret, men formidlingen må ikke være nedgørende.
- ★ Gamification skal være et til- og fravalg i digitale medier.
- ★ Humor skal bruges med omhu for at virke appellerende for mænd uden at være nedgørende.
- ★ Diversitet blandt vordende partnere er vigtigt at tage højde for.
- ★ Faderskab skal ikke fremstilles som en konkurrence

6.2 Tema 2. Performance of a family-oriented masculinity - showing support

Temaet omfatter fædres støttende rolle som en familie-orienteret maskulinitet.



Figur 15. Tema 2 og undertemaer

Vordende fædre er generelt motiveret af lysten til at være støttende partnere og gode rollemodeller (Rhodes et al, 2021). Rhodes et al. (2021) argumenterer for, at vordende fædre fx ofte per automatik laver de samme ændringer til kosten, som den gravide skal efterleve for at få et sundt barn. De mest engagerede fædre gør dette ud fra motivationen om at udvise støtte og solidaritet: "Sometimes you'd have to sacrifice your pleasure" (Rhodes et al., 2021, s. 6). Dog er det ikke altid det sunde kostvalg, der vælges, idet nogle fædre ofte lader sig forføre af kvindens behov og trang [cravings] for at bevare den gravides gode humør. "That's the best way to placate them – if they say KFC you just go get KFC. If they say Burger King, you just go get it – no opposition no question just get it " (Rhodes et al. 2021, s .7). Samme tendens ses også ifølge Thomas et al. (2018) i apps henvendt til mænd, som

omhandler: 'keep your wife happy' ved at give den gravide emotionel støtte og komplimentere hendes krop gennem hele graviditeten, når hun fx ikke føler sig fysisk attraktiv. Yderligere er der en tendens til, at vordende fædre går flere ture sammen med deres gravide partner, og tager mere del i de huslige pligter (Rhodes et al. 2021).

Tre forskellige typer af støtte kan altså identificeres, herunder (1) støtte som en alliance eller et fællesskab, og (2) støtte i form af overtagelsen af huslige pligter og løfte mere, og (3) en emotionel støtte, hvor vordende fædre komplimentere den gravide og er der for hende.

Den emotionelle støtte understreges ydermere i apps, når det fx drejer sig om selve fødslen: "the 'good' father 'sacrifices', 'supports' and 'feels', despite these emotions being 'neglected' and 'least understood'" (Thomas et al., 2018, s. 764). Mænd antages ofte at være indadvendte, når det omhandler formidling af følelser, idet det strider imod den traditionelle opfattelse af maskuline mænd. Mænd opfordres altså ifølge Thomas et al. i diverse graviditetapps til at overvinde denne indadvendthed, ofrer sig selv og tilsidesætte deres egne behov for deres gravide partner for at spille deres rolle korrekt til trods for, at de ikke helt ved, hvordan de skal gøre (Thomas et al. 2018). I ledtog med dette pointerer Fletcher et al (2023-b), at sundhedsprofessionelle har givet udtryk for, at det er vigtigt, at de er med til at tilskynde, at det er okay for mænd at spørge efter hjælp. For at vende tilbage til tema 2 kan der drages en parallel til mænd som 'the storical protector', som trækker på maskuline idealer. På trods af, at den sekundære rolle ift. kvinden på den ene side kan være problematisk for fædres egen mentale sundhed, kan den på den anden side forstås som en 'performance of a family-oriented masculinity', som giver værdi til faderen og den gravide. På den måde kan støtte-rollen og den familie-orienterede maskulinitet udfordre den traditionelle forståelse af maskulinitet og legitimere deres emotionelle støttende rolle. Ofte er fædre dog som nævnt i tvivl om, hvordan de skal støtte den gravide, hvorfor de som tidligere nævnt skal støttes til at spørge om hjælp, og/eller kan gøre brug af diverse graviditetsapps til mænd, som i ifølge Thomas et al. (2018) giver dem svaret i form af råd og tips.

Ifølge Thomas et al. (2018) er der desuden en tendens til, at der i apps til mænd er fokus på mere praktiske opgaver, end der er i apps til gravide. Der er fx informationer til mænd vedrørende familiens økonomiske situation, herunder at lave realistiske budgetter, så deres økonomi er klar til familieførøgelsen. Derudover er der også råd til, hvordan de vordende fædre kan forberede børneværelset og bygge møbler til deres kommende barn. I den forbindelse påpeger Thomas et al. (2018) desuden, at de opgaver, som traditionelt set har tilhørt kvindens domæne, såsom indretning af hjemmet, madlavning, kunst og kunsthåndværk, kan omformes til mere maskuline gør-det-selv projekter: "tasks traditionally classified as feminine and 'women's work' (...) are reshaped by fathers, online and offline, as do-it-yourself (DIY) practices which craft a particular subject position that does not threaten normative masculine narratives" (Thomas et al, 2018, s. 768). Ved at mænd implementere

gør-det-selv værdier og -praksisser til opgaver i hjemmet, kan dette ses som en måde, hvorpå mænd legitimerer deres arbejde og færdigheder på en måde, som ikke truer deres maskulinitet, men som udfordrer de normaliserede opfattelser af faderskab ved at konstruere en familie-centreret maskulinitet (Thomas et al, 2018, s. 768).

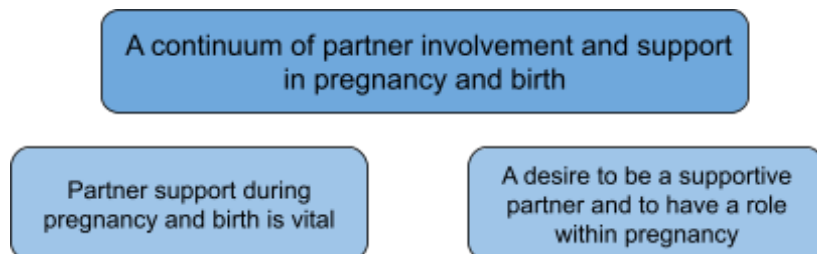
De mere praktisk-orienterede opgaver, som vordende fædre kan påtage sig, er også med til at skabe en mere “tangible role for partners and help them to feel involved (Rhodes et al., 2021, s. 8). Da det kun er kvinden (og barnet), som gennemgår tydelige fysiske forandringer i graviditeten, kan det være svært for vordende fædre at få følelsen af faderskab og føle sig involveret (Rhodes et al., 2018; Junker et al., 2020). Derfor kan en praktisk opgave, som fædrene kan være ansvarlige for, medføre en mere håndgribelig måde og en *power to* at involvere sig selv aktivt på.

6.2.1 Nøgleindsigt

- ★ Fædre har fortrinsvist lyst til at være solidariske med deres partnere
- ★ Fædre har fortrinsvist lyst til at aflaste deres partner
- ★ Fædre har fortrinsvist lyst til at være beskyttende overfor deres partnere
- ★ Fædre har behov for at have en opgave, som de er ansvarlige for og dermed have det primære ejerskab.

6.3 Tema 3. A continuum of partner involvement/support in pregnancy and birth

Det overordnede tema omhandler, at fædres støtte og involvering er vigtig både i den prænatale- og i den natale periode.



Figur 16. Tema 3 og undertemaer

Flere studier påpeger, at vordende fædres deltagelse og involvering i den prænatale- og natale periode er vigtig for fædre, mødre og barnet (Fletcher et al, 2023-b; Molenaar et al, 2018; Mackert et al, 2021; Rhodes et al., 2021; Kerr et al, 2017; Bonifácio et al., 2019). Rhodes et al. påpeger fx, at: “Partner support in pregnancy has been shown to be associated with maternal and infant wellbeing” (Rhodes et al, 2021, s. 2). Desuden understreger Mackert et al, at: “Father involvement during prenatal stage has shown to have many positive outcomes, including increased communication between partners, higher number of provider visits during pregnancy, and increased postpartum best practices” (Mackert et al, 2021, s. 2). Fædres deltagelse er altså vigtig for parforholdet og familielivet, samt er med til at øge parrets deltagelse i de tilbud, som tilbydes i sundhedssystemet i den prænatale periode. Yderligere påpeger Mackert et al., at uddannelse omkring ernæring og graviditetskomplikationer til vordende fædre (eller parret) kan medføre, at partnere er i stand til at assistere deres gravide partnere i at tage de rette beslutninger ift. et sundere kostvalg, og gøre dem i stand til identificere røde flag i graviditeten, hvor de skal søge hjælp (Mackert et al, 2021).

Set ift. kost og ernæring påpeger Rhodes et al. (2021) desuden, at mænd ofte lige som kvinder har en tendens til at tage på i vægt i den prænatale periode, hvorfor interventioner vedrørende en sundere livsstil for begge forældre kan være til fordel for fædres egen fysiske- og mentale sundhed, idet de ofte selv er interesseret i at være sunde og gode rollemodeller for deres børn (Rhodes et al., 2021).

Mackert et al. (2021) og Fletcher et al. (2023-b) påpeger desuden, at flere studier peger på, at lav fædre-involvering og -engagement i den prænatale periode både kan føre til fødselskomplikationer og resultere i lavt engagement hos fædre i den postnatale periode, hvilket har negative konsekvenser for barnets kognitive og sundhedsmæssige udvikling. Derfor er fædres aktive deltagelse og støtte i den prænatale-, natale og postnatale periode vigtig for hele familien (Mackert et al., 2021). Fædres inddragelse kan på den måde også ses som et centralt middel til at sikre både mødres, barnets og

fædres egen mentale- og fysiske sundhed ved at styrke deres indbyrdes relationer og kommunikation med hinanden.

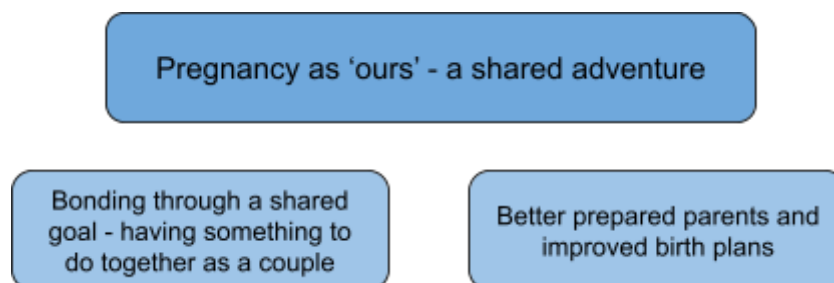
Som det også blev udledt i tema 1 og 2, har fædre som hovedregel en intrinsisk interesse og lyst til at tage del i- og støtte sin partner i den prænatale- og natale periode (Fletcher et al, 2023-b). Fædres lyst til at lære om graviditet bliver også understreget af Brunelli et al: “expectant fathers reported a high level of interest in general information about pregnancy, confirming their need and desire to learn about what is happening in the womb and to visualize the unborn child” (Brunelli et al., 2023). Denne lyst til at visualisere det ufødte barn samt behovet for at blive inddraget i den prænatale periode, kan hænge sammen med, at fædre kan have svært ved at få følelsen af faderskab i graviditeten, når det som tidligere nævnt i tema 2, kun er den gravide, som er gravid og gennemgår alle de kropslige forandringer (Rhodes et al., 2021; Junker et al., 2020). Den manglende følelse af faderskab kan også være en konsekvens af familie- og kulturelle kønsstereotype opfattelser, som blev udledt i tema 1. Følelsen af faderskabet opstår dog ofte halvvejs i graviditeten ifølge Junker et al., hvor graviditeten er mere synlig på den gravide, og ved ultralydsscanninger, hvor forældrene kan se deres barn på en monitor eller på et sonogram (Junker et al., 2020). Når graviditeten er mere synlig på den gravide, er der også eksempler på, at fædre begynder at tale til barnet i maven, som er med til at styrke fædres forhold til det ufødte barn (Rhodes et al., 2021). At vordende fædre kan få et visuelt indblik i, hvad der foregår inde i deres gravides mave, er dermed med at stifte følelsen af faderskab i graviditeten. Dette aspekt vender jeg tilbage til i tema 6, 'Digital media as a gateway to involvement'.

6.3.1 Nøgleindsigt

- ★ Fædres deltagelse i den prænatale-, -natale og postnatale periode er vigtig for både barnets, moderens og faderens mentale- og fysiske sundhed og for deres indbyrdes relationer og kommunikation med hinanden.
- ★ Fædres aktive deltagelse i den prænatale- og natale periode har positiv indvirkning på fædres deltagelse i den postnatale periode.
- ★ Involvering af fædre kan være med til at øge parrets deltagelse i de tilbud, som tilbydes af sundhedsprofessionelle.
- ★ Lav grad af deltagelse og engagement i den prænatale periode blandt vordende fædre kan føre til fødselskomplikationer.
- ★ Fædre har brug for et visuelt indblik af det ufødte barn for at få følelsen af faderskab i den prænatale periode.

6.4 Tema 4. Pregnancy as 'ours' - a shared adventure

Temaet omhandler, at der er et behov for, at graviditet skal forstås som 'vores' frem for 'hendes'.



Figur 17. Tema 4 og undertemaer

Rhodes et al. (2021), argumenterer for, at både vordende mødre og fædre motiveres af at se graviditeten som et fælles anliggende. Yderligere påpeger de, at digitale interventioner har større indvirkning, når de er målrettet både vordende fædre og mødre frem for kun at være målrettet de gravide, hvilket er blevet påvist i flere studier på tværs af lande og kulturer (Rhodes et al., 2021). Inddragelsen af partneren er dermed både en motivator for dem selv og den gravide ift. at fuldføre interventionen succesfuldt, fordi de kan arbejde sammen mod et fælles mål. At rette interventioner mod parret frem for kun mod den gravide skal derfor ifølge Rhodes et al. (2021) ikke undervurderes. Det er dog værd at bemærke, at fædres støttende rolle her tænkes som noget universelt på tværs af hele kloden. Som tidligere nævnt kan der være forskellige kulturelle faktorer på spil, når det omhandler fædres rolle i den prænatale- og natale periode. Dette taler for vigtigheden af at tage højde for kulturelle forskelle i udviklingen af et produkt eller service.

Der er ikke kun tale om fysiske fordele for det vordende forældrepar, da Rhodes et al. (2021) argumenterer for, at det også er til fordel for deres mentale sundhed og for parforholdet. Det at opfordre dem til fx at gå ture sammen, lave mad sammen, kærtegne/røre hinanden (ikke nødvendigvis seksuelt) kan være med til både at styrke parforholdet og se graviditeten som et 'shared adventure' (Rhodes et al, 2021; Fletcher et al, 2023-b) Rhodes et al. argumenterer for, at muligheden for, at det vordende forældrepar kan knytte deres indbyrdes bånd gennem et fælles mål i graviditeten, både er appellerende og fordelagtigt for de vordende forældre, som i forvejen ser graviditet som et fælles anliggende, og for de forældrepar, som har oplevet problemer i parforholdet ift. de forandringer, som en graviditet kan bringe (Rhodes et al., 2021). Sidstnævnte kan fx være en konsekvens af mandens sekundære rolle ift. kvinden, som kan føre til et manglende engagement blandt vordende fædre, og/eller en mangel på viden om, hvordan de skal støtte den gravide. En mandlig respondent ytrer: "I think it's a good idea - you can both get involved and it would bring you both together" (Rhodes et al.,

2021, s. 8). Rhodes et al. (2021) pointerer, at deres kvindelige respondenter ofte italesatte, at det for dem handlede om den varme følelse af sammenhold samt at blive støttet, hvor de mandlige respondenter oftest blot gav udtryk for, at de ønskede at være inkluderet. "I'd say you'd feel a lot more involved.... my own experience, I felt like I didn't really have any role" (Rhodes et al., 2021, s. 9). Hvis interventionen er rettet mod begge forældre, er dette med til at udfordre de familie- og kulturelle kønsstereotype opfattelser af graviditet, som nævnt i tema 1 og 2, ved at inddrage manden på lige fod med kvinden. Perception af graviditet som både moderens og faderens [vores] kan derfor ses som en facilitator eller en måde at ligestille fædre og mødre i den prænatale periode.

På trods af fordelene ved at se graviditet som et fælles anliggende, påpeger Rhodes et al. (2021), at det også kan have en negativ indvirkning på parforholdet, fx når fædres deltagelse i stedet for at ses som en støtte af vordende mødre, bliver opfattet som en kontrollerende og overvågende adfærd. En kvindelig respondent i deres undersøgelse ytrer: "It's a little bit like he was policing me, but then again it goes back to this is our pregnancy, not mine - it was because he cared for me and baby" (Rhodes et al., 2021, s. 5). Der er altså en mulighed for at styrke parforhold ved at se graviditet som et 'shared adventure', men konflikter i parforholdet kan ses som en barriere.

Rhodes et al. (2021) pointerer, at især fædre ønsker en bedre forståelse for, hvorfor specifikke ændringer i parrets livsstil er vigtige under graviditeten, idet det vil hjælpe vordende fædre med at værdsætte, hvorfor det giver værdi at samarbejde med deres gravide partner ift. at styrke deres parforhold og i at få et sundt barn: "It should talk about how it helps your baby and how it helps your relationship rather than just it's good for you. You hear that message – it's good for you – all the time" (Rhodes et al., 2021, s. 10). På den måde er retningslinjer eller råd i den prænatale periode altså ikke nok i sig selv, men disse skal formuleres på en måde, som giver værdi for det vordende forældrepar, således at de opnår en større forståelse for årsagen, sammenhængen og resultatet af at følge dem. Yderligere kan et fokus ligge på de mere langsigtede positive konsekvenser for familielivet af at foretage livsstilsændringer i den prænatale periode - i et håb om, at familien fortsætter den sunde livsstil, når barnet er født (Rhodes et al., 2021).

Som Rhodes et al. formulerer det, bliver graviditet ofte beskrevet som et "teachable moment" (Rhodes et al., 2021, s. 2), hvor både fædre og mødre opfordres til at sætte sig ind i en lang liste af gøremål og eventuelle livsstilsændringer for at sikre et sundt barn og et sundt familiemiljø. Rhodes et al. påpeger fx, at flere fædre downloader apps eller tilmelder sig sociale medie grupper for vordende fædre for at selv-uddanne sig og involvere sig selv aktivt: "It was definitely a team effort. Guys in the 21st century are a lot more on it. You look at the apps and you help where you can" (Rhodes et al., 2021, s. 5). At lære om graviditet bliver derved omtalt som en 'team effort' af nogle vordende fædre.

Et fokus på at inddrage begge forældre på lige fod i interventioner i graviditeten kan styrke begge forældres motivation for at foretage de rette valg, såvel som det kan styrke kommunikationen mellem parret indbyrdes og til sundhedsprofessionelle. Samarbejdet mellem parret og sundhedsprofessionelle kan desuden have en positiv indvirkning på, at parret føler sig velforberedte til fødslen. Der er behov for et værktøj, som kan forberede forældreparret på fødslen og sikre forbedrede fødselsplaner, hvilket kræver samarbejde (Molenaar et al., 2018). Molenaar et al., påpeger desuden, at udover at sundhedsprofessionelle har et ønske om bedre velforberedte forældre, at forældre - ifølge deres sundhedsprofessionelle respondenter - har brug for: “accessible, just in time, objective health information for parents. They believed that such information would support parents’ preparation for consultations and further deliberation” (Molenaar et al., 2018, s. 251). Der er altså både et behov for at forberede forældrene bedre på selve fødslen, men også til konsultationer i den prænatale periode for at skabe mere strukturerede og fokuserede konsultationer. Jeg kommer nærmere ind på kommunikationen mellem forældre og sundhedsprofessionelle i tema 5: ‘Including health professionals is important’.

6.4.1 Nøgleindsigt

- ★ Ligestilling kan sikres igennem en perception af graviditet som et fællesanliggende [vores] frem for kun kvindens [hendes].
- ★ Fædre føler sig værdsat og berettiget, når interventioner er rettet mod begge forældre.
- ★ Digitale interventioner har større indvirkning - og fremmer vordende forældres motivation, hvis de er målrettet begge forældre.
- ★ Digitale interventioner kan have et positivt præg på vordende forældres livsstil, herunder både deres fysiske og mentale sundhed, deres følelse af sammenhold under graviditeten, som kunne have langvarig positiv effekt.
- ★ Digitale interventioner skal være befordrende for støttende fysisk kontakt.
- ★ Råd og retningslinjer i graviditeten skal formuleres på en værdifuld måde, som motiverer det vordende forældrepar ved at give dem en større forståelse for rationalet bag og effekten heraf.
- ★ Fædre ønsker viden om, hvorfor det er godt for barnet og for deres parforhold for at øge deres motivation til aktiv deltagelse.
- ★ Fædres involvering er værdsat af deres partnere, men deres deltagelse må ikke være kontrollerende eller overvågende på en negativ måde.
- ★ Der er behov for et værktøj til at sikre konstruktiv dialog blandt vordende forældre indbyrdes og blandt vordende forældre og sundhedsprofessionelle for at sikre bedre konsultationer og fødselsplaner.

- ★ Produktet skal tilpasses den lokalitet og kontekst, den indgår i, idet kulturelle forskelle ift. fædres støttende rolle kan variere globalt set.

6.5 Tema 5. Including health professionals is important

Temaet omhandler vigtigheden af at inkludere sundhedsprofessionelle i den prænatale og natale periode.



Figur 18. Tema 5 og undertemaer

Flere studier påpeger, at inddragelsen af sundhedsprofessionelle i designet af interventioner til vordende forældre er vigtigt (Bonefácio et al., 2019; Gebremariam et al., 2023; Brunelli et al., 2023; Rhodes et al., 2021; Molenaar et al., 2018; Fletcher et al., 2023-b; Junker et al., 2020). Dette skyldes bl.a. deres ekspertise inden for fagområdet, og deres erfaringer af mødet med vordende forældre, hvorfor deres præg og synspunkt på interventionen kan være med til at forbedre kvaliteten af interventionen og dennes indvirkning (Bonefácio et al., 2019).

Gebremariam et al. (2023) fandt i deres undersøgelse af en mHealth intervention via SMS'er om amning målrettet parret, at de var mere modtagelig over for informationen, hvis den kom fra sundhedsprofessionelle. De påpeger, at: "One of our formative assessments indicated the increased acceptability of SMS text messages for breastfeeding education if they were from experts" (Gebremariam et al., 2023, s. 5). Yderligere påpeger de: "As the SMS messages were linked to the health centre couples were attending, we found higher satisfaction levels and a high willingness to continue to receive SMS text messages" (Gebremariam et al., 2023, s. 5). Dette taler for, at sundhedsprofessionelle er vigtige at inddrage, samt at indholdet i interventionen med fordel kan

indarbejdes som støtte i de sundhedsprofessionelles praksis, således at informationen stemmer overens med det forældrene får via interventionen, og den information, som de får, når de deltager i face-to-face tilbud med sundhedsprofessionelle (Bonefácio et al., 2019).

I tråd med dette påpeger Rhodes et al. (2021), at mænd er mere tilbøjelige til at deltage i en intervention, når det anbefales af den sundhedsprofessionelle. Anbefalingen fra den sundhedsprofessionelle er med til at sikre interventionens troværdighed. Yderligere er det en måde, hvorpå sundhedsprofessionelle bekræfter relevansen af faderens rolle i graviditeten, hvilket skaber værdi til vordende fædre ift. at føle sig inkluderet, værdsat og berettiget (Rhodes et al., 2021). To mandlige respondenter ytrer:

“It would be like a stamp of approval from the NHS [The National Health Service].
When it’s being recommended by a health professional it carries a lot of weight”

“If it was for the father, coming from the midwife makes us be part of the process I
would value that because I am being included”

(Rhodes et al., 2021, s. 9)

Når sundhedsprofessionelle tydeliggøre, at interventionen er for begge forældre, kan det ses som et ‘stamp of approval’ fra de sundhedsprofessionelle til de vordende fædre, såvel som hvis interventionen udelukkende er målrettet fædre. Set ift. specialiets problemfelt, hvor partnere føler sig ekskluderede, kan interventioner, som er anbefalede af de sundhedsprofessionelle målrettet begge forældre - eller fædre alene - være med til ændre partneres opfattelse af deres rolle i graviditeten som værende vigtig og respekteret frem for marginaliseret (Rhodes et al., 2021). Det kan yderligere være en hjælp for de vordende fædre, som ikke selv tager initiativ til at involvere sig selv aktivt, når deres aktive deltagelse er tænkt ind i tilbuddet fra de sundhedsprofessionelle (Fletcher et al., 2023-b). Fletcher et al. påpeger netop: “clinical staff and hospital procedures largely determine fathers' ability to be involved” (Fletcher et al. 2023-b, s. 2). De sundhedsprofessionelle spiller altså en væsentlig rolle ift. at inddrage vordende fædre, men også ift., at fædre vil føle sig inkluderet.

Samtidig vil en intervention for begge forældre eller fædre alene være til fordel for de sundhedsprofessionelle, der som nævnt ofte har begrænset tid til at inkludere partneren på lige fod med gravide:

For their part, clinicians report valuing fathers' support of the mother but face workplace barriers, such as a lack of training and confidence in engaging fathers, and particularly in managing the additional workload that responding to fathers' needs would entail which prevent them effectively including fathers in the preparation for birth and the care of mother and newborn (Fletcher et al., 2023-b, s. 2).

Selvom sundhedsprofessionelle ser værdien i at inddrage fædre i et større omfang, er der ifølge Fletcher et al. (2023-b) tale om mangel på træning og selvsikkerhed blandt sundhedsprofessionelle ift. inddragelsen af fædre, men også et tidsmæssigt aspekt, som forhindrer dem i at inddrage fædre på lige fod med mødre i de eksisterende tilbud. Dette blev også påpeget i mit interview med jordemoderen. Derfor anser Fletcher et al. (2023-b), at en digital intervention, herunder SMS4dads, som en mulighed, idet den kan imødekomme eller udviske barrierer hos både fædre og sundhedsprofessionelle. Som tidligere nævnt er fædre også udfordret på den tid, de har til rådighed til at deltage i fysiske konsultationer grundet deres arbejde. Fletcher et al. argumenterer fx for: "Adopting technology-based information and support for fathers which does not impose additional demands on staff nor require fathers to attend facilities would appear to meet both the needs of fathers and clinicians" (Fletcher et al., 2023-b, s. 2). En digital intervention har derfor ifølge Fletcher et al. (2023-b) potentialet for at opfylde både fædres og sundhedsprofessionelles behov. Endvidere argumenterer de dog for, at på trods af digitale interventioners potentiale, mislykkedes de ofte, idet de ikke altid bliver adopteret tilstrækkeligt i sundhedsprofessionelles praksis. Implementeringen af digitale interventioner i praksis er nemlig ifølge Fletcher et al. (2023-b) komplekst og er snarere en proces end en beslutning. Fletcher et al. påpeger derfor vigtigheden af at inddrage sundhedsprofessionelle og udstyre dem med 'how-to' viden som et led i deres empowerment og motivation ved at give dem lejlighed til at afprøve interventionen selv [brief taster] (Fletcher et al., 2023-b, s. 4). Derfor, i stedet for blot at informere sundhedsprofessionelle om en digital interventions eksistens, er det ifølge Fletcher et al. (2023-b) vigtigt, at sundhedsprofessionelle bliver sat ind i den digitale intervention, således at de får en øget forståelse for interventionen, og derfor med rette kan anbefale og tale med de vordende forældre om den. Dette vil desuden lette kommunikationen mellem vordende forældre og sundhedsprofessionelle, hvor også partnere vil føle sig inkluderet. Det åbner samtidig op for sundhedsprofessionelles evaluering af interventionen, således at de kan komme med forslag til forbedringer (Fletcher et al., 2023-b). At udstyre sundhedsprofessionelle med *how-to* viden er ifølge Fletcher et al. (2023-b) et vigtigt trin i en succesfuld implementering af digitale interventioner i sundhedsprofessionelles praksis og et skridt i retningen af mere familiecentrerede sundhedstilbud.

Sundhedsprofessionelle spiller også en væsentlig rolle ift. at opbygge tillid mellem sundhedsprofessionelle og vordende forældre (Molenaar et al., 2018). Tillid opbygges ifølge Molenaar et al. (2018) gennem en åben og respektfuld kommunikation, hvor forældrene hver især føler sig set

og hørt, og hvor de sundhedsprofessionelle kan guide dem. Dette danner grundlaget for en fælles forståelse blandt forældrene, som er et vigtigt led i fælles beslutningstagen i forberedelsen til fødslen. Fælles beslutningstagen er en del af retningslinjerne og en tilgang, hvor sundhedsprofessionelle og patienter i fællesskab foretager beslutninger gennem et oplyst og evidensbaseret grundlag, og hvor patienten bliver støttet i at overveje de forskellige muligheder, som eksisterer, med det formål at træffe den beslutning, som passer bedst (Molenaar et al., 2018). Det kan fx være smertelindring under fødslen, da der her eksisterer flere forskellige muligheder.

Det er dog ikke altid let at udføre fælles beslutningstagen, og derfor har begge parter brug for støtte. Det kan fx være svært at tilpasse en mere kompleks viden til en viden, som er let forståelig for vordende forældre. Derudover er det ikke altid, at parret har lyst til at følge rådene fuldt (Molenaar et al., 2018). Den støtte, som både sundhedsprofessionelle og parret har brug for, for at udføre fælles beslutningstagen, blev ifølge Molenaar et al. (2018) vurderet til at være bedst mødt gennem en digital intervention (e-learning). Herigennem kan parret forberede sig på forhånd i det tidsrum, der passer dem, således at de vil være bedre i stand til at tage beslutningerne sammen med de sundhedsprofessionelle under konsultationerne. Bedre forberedte par blev også pointeret i tema 4 som et led i, at de vordende forældre kan forberede sig sammen. Ofte er de sundhedsprofessionelle ifølge dem selv godt rustet til fælles beslutningstagen, men nogle sundhedsprofessionelle nævner ifølge Molenaar et al. (2018), at det ofte er parret, som skal være bedre forberedte. Parrets viden varierer meget, hvor nogle er mere aktivt involverende og nysgerrige, og hvor andre er mere distancerede. Samme tendens blev også påpeget i mit interview med jordemoderen. De par, som er mere distancerede, forvolder problemer ift. fælles beslutningstagen, idet det bør bygge på en åben, god og konstruktiv dialog. Parrets viden er desuden afhængig af deres kunnen inden for sundhed [health literacy], som også blev påpeget i litteraturreview A. Derfor påpeger Molenaar et al. (2018), at sundhedsprofessionelle skal lære, hvordan de kan identificere forældreparrets individuelle evner til at sætte sig ind i og lære om graviditet, fødsel og forældreskab med det formål at skabe en konstruktiv dialog med alle typer af par.

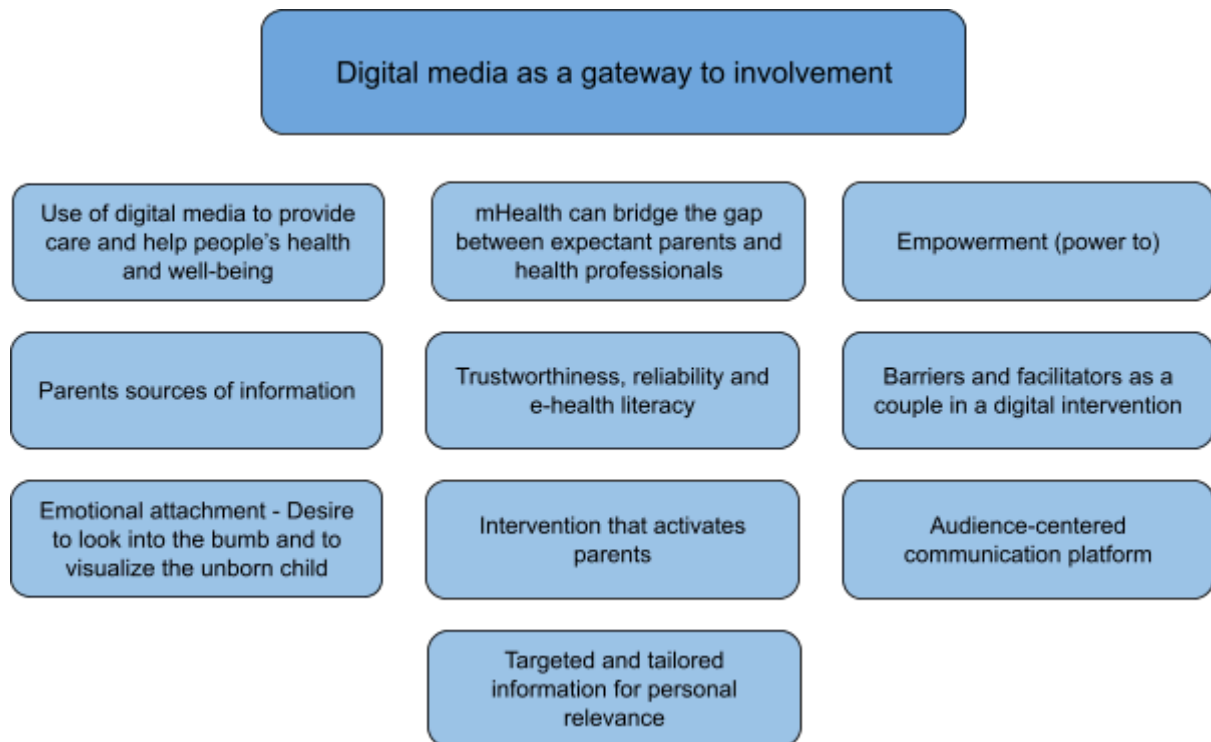
En digital intervention, der lægger vægt på vigtigheden af fælles beslutningstagen, og leverer værktøjer til at forbedre kommunikationen mellem par og sundhedsprofessionelle (fx fødselsplaner, sundhedsrelateret informationer og beslutningsværktøjer), kan ifølge Molenaar et al. (2018) være med til skabe klarhed over både vordende forældres og sundhedsprofessionelles roller og ansvar i den prænatale - og natale periode, som kan danne grundlaget for en konstruktiv dialog.

6.5.1.Nøgleindsigt

- ★ Fædres rolle legitimeres og værdsættes, når interventioner - målrettet begge forældre eller fædre alene - er anbefalet af den/de sundhedsprofessionelle.
- ★ Troværdigheden af digitale interventioner kan sikres gennem sundhedsprofessionelles anbefaling af denne.
- ★ Fædre er mere tilbøjelige til at deltage aktivt, når det anbefales af den sundhedsprofessionelle.
- ★ Digitale interventioner er belejligt for fædre, som ikke altid kan deltage i fysiske konsultationer, men også for sundhedsprofessionelle, som har svært ved at inddrage fædre i konsultationer grundet mangel på tid.
- ★ Digitale interventioner skal aktivere vordende fædre, som ikke tager initiativ til at selv-involvere sig.
- ★ Sundhedsprofessionelle har brug for *how-to-knowledge* ift. digitale interventioner, hvor de fx kan afprøve dele af interventionen selv.
- ★ How-to-knowledge for sundhedsprofessionelle er nødvendig for at sikre en mere succesfuld implementering af digitale interventioner i praksis.
- ★ Der er behov for bedre forberedte par - både ift. konsultationer og fødslen.
- ★ Sundhedsprofessionelle skal være bedre til at identificere vordende forældres evne til at erhverve sig ny og korrekt viden om fx graviditet og fødsel med det formål at skabe en god og konstruktiv dialog og individualiseret forløb.
- ★ Der er behov for en digital intervention, som betoner vigtigheden af fælles beslutningstagen, og som leverer værktøjer og information til at skabe en konstruktiv dialog mellem par og sundhedsprofessionelle, fx forbedrede fødselsplaner og beslutningsværktøjer.

6.6 Tema 6. Digital media as a gateway to involvement

Temaet handler om digitale medier som et middel til involvering af vordende fædre.



Figur 19. Tema 6 og undertemaer

Digitale interventioner kan som nævnt i de forrige temaer være en måde at inkludere vordende fædre på lige fod med gravide. De kan være med til at empower vordende forældre til at håndtere og tage ansvar for deres egen mentale og fysiske sundhed, som har indflydelse på barnets sundhed, og de kan være en hjælp ift. at støtte hinanden som par (Brunelli et al., 2023). Bonifácio et al. påpeger følgende ift. digitale interventioners effekt:

There is also the intention to strengthen in these men the idea of taking care of themselves to take care of the family (...) The use of this strategy can motivate and positively impact on the inclusion of partners of pregnant women with the purpose of engaging men in the context of maternal health and bringing them closer to health services during prenatal consultations (Bonifácio et al., 2019, s. 2)

Intentionen om at få fædre til at tage vare på sig selv, før de kan tage vare på andre, påpeges også af Mackert et al. (2021) og Fletcher et al. (2023-a) ift. digitale mediers indflydelse på forbedringen af

fædres mentale sundhed, således at de er mindre udsatte for at udvikle en faderlig fødselsdepression. Set ift. tema 2, hvor støtte-rollen kan ses som en familieorienteret maskulinitet, kan et fokus på mænds egen mentale sundhed ifølge Bonefácio et al. (2019) være en strategi for inklusion af vordende fædre, som jeg vil argumentere for kan gøre op med den problematiske repræsentation af fædre som sekundære roller (forstået som mindre væsentlige) i den prænatale- og natale periode. Digitale interventioner skal dermed være en facilitator for, at mænd kan føle sig inkluderet og respekteret, således at mænd kan arbejde med sig selv, og i fællesskab med deres partnere og sundhedsprofessionelle.

I de 12 udvalgte artikler anvendes ordene digitale medier (Thomas et al., 2018), digitale programmer (Fletcher et al., 2023-a), informations- og kommunikationsteknologier (ICT's) (Bonifácio, 2019), digitale interventioner, teknologi-muliggjort omsorg, 'mhealth', 'telehealth', hvoraf flere specifikke teknologier nævnes såsom graviditetsapps, hjemmesider, SMS4dads, e-læring i form af læringsmoduler, som forældre kan tage online, via tablets eller deres smartphone, wearables i form af 'smart maternity clothes' til gravide og virtual reality. De to sidstnævnte vender jeg tilbage til senere i temaet. Fælles for andre teknologier er, at de kan indføre vordende fædre i, hvorledes de bedst kan assistere og støtte deres gravide partner i den prænatale-, natale- og postnatale periode. Dette er inden for forskellige områder, som nævnt i de forrige temaer, såsom betydningen af fædres rolle for egen mentale og fysiske sundhed og for den gravides og barnets, information om ernæring, motion, sygdom, faresignaler, opmuntring for fædre til at deltage i fysiske konsultationer, råd til flere praktiske opgaver (fx forberedelsen af børneværelset, gå fællesture, overtage flere huslige pligter for at aflaste den gravide, klargøre og budgettere familiens økonomiske situation), viden om og visualisering af fostrets udvikling, fødselsplaner, og forberedelsen af forældreparret til fysiske konsultationer, og råd til efter fødslen.

Som Thomas et al. (2018) påpeger ift. graviditetsapps, kan disse anskues som pædagogiske agenter, som kan tilvejebringe vigtige og rettidige informationer og råd til vordende fædre omkring, hvorledes han kan være en støtte for sin gravide partner. Ifølge Thomas et al. (2018) ligger der en samfundsmæssig forventning om, at forældre - og særligt kvinder - skal uddanne sig selv ved at sætte sig ind i graviditet og forældreskab for at være gode forældre. Digitale medier kan dermed ses som en hjælp for vordende forældre til at navigere i den nye verden som kommende forældre og i at udføre deres rolle korrekt.

Digitale medier har den fordel, at de kan tages i brug, når brugeren har tid til at fordybe sig. Dette står i kontrast til de tilbud, som stilles af sundhedsprofessionelle, hvor både fædre og sundhedsprofessionelle, som nævnt i tema 5, ofte oplever en tidsmæssig barriere, som gør, at fædre ikke altid kan deltage, eller at sundhedsprofessionelle ikke altid har tiden til at inkludere vordende fædre på lige fod med den gravide. Digitale medier kan dermed nå ud til vordende forældre, og særligt

fædre, som kan være med til at overflødiggøre transport og faste fremmødetider i graviditeten (Fletcher et al, 2023-a).

Det gælder både for vordende forældre og for sundhedsprofessionelle, da det som nævnt i tema 5 er fordelagtigt, at de sundhedsprofessionelle også afprøver den eller de digitale intervention(er). En jordemoder udtaler: “An e-learning is always pleasant [...] more flexible than other trainings [...] you can learn when it suits you best” (Molenaar et al., 2018, s. 250). Dog påpeger flere studier inklusiv litteraturreview A og B, at digitale interventioner ikke må erstatte face-to-face konsultationer med sundhedsprofessionelle, men bør ses som et supplement, der kan forbedre kvaliteten af face-to-face konsultationer (Brunelli et al, 2023; Rhodes et al., 2021; Molenaar et al., 2018; Bonifácio, 2019).

Brunelli et al. (2023) fandt, at vordende- og nye forældre anvender flere forskellige kilder for at få information i den prænatale (og postnatale) periode, herunder communities of practice (grupper af mennesker, der deler samme interesse, som ønsker at dele erfaringer eller lære fra andres erfaringer; certificeret information og videnskabelige kilder (guidelines og kurver) og live communities (grupper af mennesker, som har korrespondancer med hinanden, fx gennem blogs, forums, online platforme og hjemmesider) (Brunelli et al., 2023, s. 5). Ifølge Brunelli et al. (2023) anvendte mænd i højere grad communities of practice, modsat kvinder som anvendte live communities. Yderligere påpeger Brunelli et al. at: “Expectant and new fathers on their part cited their mother and mother-in-law, scientific articles, books, health professionals, and friends who already have children as additional information tools/sources consulted” (Brunelli et al, 2023, s. 6). Rhodes et al. (2021) og Thomas et al. (2018) påpeger derudover, at fædre ligeledes downloader graviditetsapps for vordende fædre som et led i at selvuddanne sig. Vordende fædre får altså information gennem forskellige kilder for at gøre sig klogere på graviditet, fødsel og forældreskab. Dog påpeger Brunelli et al. (2023), at informationen, som forældre erhverver sig via communities of practice og live communities, på problematisk vis ikke altid kan anses som værende pålidelig. På den måde bliver ansvaret for at kunne sortere korrekt viden fra ukorrekt viden lagt over på parrets skuldre (Brunelli et al., 2023). Denne evne afhænger som nævnt af deres kunnen inden for sundhed, som kan variere meget alt efter deres kompetencer og uddannelse:

Empowering patients, citizens, and communities to manage their health has undeniably been one of the main goals since 1986 (...) Yet, as reported by the WHO, there is growing evidence of how individuals' low health and digital health literacy can impact this empowerment, particularly reducing the capabilities of individuals to actively manage and promote their health and wellbeing (Brunelli et al., 2023, s. 10)

Dog påpeger Brunelli et al (2023), at kvaliteten af informationen, som kan tilgås via internettet og gennem forskellige apps i stigende grad, er blevet forbedret i takt med introduktionen af ‘telehealth’.

Brunelli et al. argumenterer for, at en app, som både matcher forældres og sundhedsprofessionelles behov, vil kunne øge forældres forberedelse og forbedre deres kommunikation med sundhedsprofessionelle: “this mHealth solution could be a useful tool to bridge the knowledge and language gap between patients and their health professionals” (Brunelli et al, 2023, s. 10). Digitale interventioner skal dermed tage højde for diversiteten i forældres vidensniveau, således at alle kan være i stand til at forstå indholdet og bidrage til mere forberedte forældre ift. konsultationer i graviditeten, til fødslen og til familielivet efter. Digitale interventioner skal aktiverer begge vordende forældre, og være en støtte ift., at de kan få større indsigt i, hvordan de kan være i kontrol over beslutninger i den prænatale periode i deres møde med sundhedsvæsenet (Molenaar et al., 2018).

Mackert et al. (2021) påpeger relevansen af at anvende ‘audience-centered communication platforms’ til at forbedre interventioner inden for sundhed. De argumenterer fx for, at en platform som ‘Fathers Playbook’ - som er en smartphone app og en hjemmeside - vil kunne anvendes af andre forskere eller praktiserende, som ønsker at nå et bestemt publikum, såsom vordende fædre. Det giver mulighed for en kollaborativ tilgang, når der designes kampagner og interventioner inden for sundhed til nye og vordende fædre (Mackert et al., 2021). Mobile applikationer er ifølge Mackert et al. (2021) fordelagtigt at anvende i den prænatale og postnatale periode, fordi stort set alle, som skal være fædre i dag, ejer en mobiltelefon, som de ofte har lige ved hånden i deres hverdag. Mobile applikationer giver mulighed for at levere informationer i mindre bidder og på det rette tidspunkt, som mange kampagner ifølge Mackert et al. lider under: “Mobile apps can deliver tailored health messages to people in specific and opportune moments within their everyday settings, effectively addressing the “message dosing issues” many health campaigns face” (Mackert et al, 2021, s. 2).

Yderligere påpeger Mackert et al. (2021), at interventioner eller kampagner gennem ‘audience-centered communications platforms’ kan - udover at være mere omkostningseffektive - have et mere engagerende indhold og have større indvirkning. Dette skyldes, at interventionerne kan skræddersyes til et specifikt publikum, som allerede er brugere af platformen, men også muligheden for at disponere publikummet for flere relaterede sammenhænge. I stedet for blot at fokusere på et individuelt sundhedsmæssigt problem, som mange interventioner fokuserer på i dag, vil man lettere kunne vise sammenhænge til andre relaterede sundhedsproblemer, som kan have relevans for publikummet (Mackert et al, 2021). Mackert et al. påpeger: “It is a well-established principle of health communication that targeted and tailored communication is more effective than general messages” (Mackert et al., 2021, s. 3). Ligeledes argumenterer Mackert et al. (2021) for, at ‘audience-centered communication platforms’ kan imødekomme diversitets-problemet blandt forskellige typer af fædre/partnere, som blev belyst i tema 1. Herigennem vil man kunne nå partnere, som ikke er heteronormative fædre, hvor informationen kan skræddersyes til dem.

Teknologien kan give både vordende forældre et visuelt indblik i deres ufødte barn, samt være med til at styrke følelsen af forældreskab. Det er lige fra ultralydsscanninger, til apps, som med billeder viser fostrets udvikling uge for uge, til 'smart maternity clothes' til multimedie og immersive teknologier til virtual reality.

Kerr et al. (2017) argumenterer for, at multimedia og immersive teknologier kan være med til at styrke omsorgen for vordende forældre i graviditeten. Gennem en interaktiv audio-visuel mobilapp kan de vordende forældre ifølge Kerr et al. (2017) skabe et sonisk miljø, som via selvvalgte lyde og musiknumre kan gavne både dem og fosteret. Musik kan ifølge Kerr et al. (2017) være stressreducerende, hvorved fx cortisol-niveauet hos den gravide sænkes, hvilket har positiv indvirkning på udviklingen af fosterets hjerne. Dette blev også bekræftet af Fancourt & Finn (2019), som også så det fordelagtigt for vordende fædre. Kerr et al. foreslår følgende:

It is proposed that the interactive process by which the parents virtually construct a palette of sound objects, comprising familiar voices, elemental sounds and short musical extracts, then co-design an original soundscape, can enhance engagement of the parents, particularly the often under-represented fathers (...) in the antenatal process (Kerr et al., 2017, s. 1)

Ved at parret sammen skaber en palette af behagelige lyd-objekter i en app, som de kan afspille for deres ufødte barn ved at skabe genkendelighed og ro, er med til både at aktivere parret og fosteret. Desuden er det en måde at skabe noget unikt sammen som par, hvor de kan styrke relationen til hinanden og til deres ufødte barn (Kerr et al., 2017). Set ift. tema 4, hvor graviditet bør som et fælles anliggende, kunne denne aktivitet for begge forældre være en opgave, som inkluderer begge på lige fod, samt øge deres engagement, deres følelse af forældreskab og deres relation til barnet på en måde, som gavner både deres og deres barns mentale- og fysiske sundhed.

Jeon et al. (2015) argumenterer for, at man vha. 'smart maternity clothes' til gravide kan styrke begge forældres emotionelle tilknytning til fosteret. Smart maternity clothes er en 'wearable' teknologi til gravide. En trøje, som den gravide kan tage på, og som har små indbyggede LED'er foran på trøjen, der kan vise intensiteten af barnets bevægelser (Jeon et al., 2015). Derudover er den ifølge Jeon et al. (2015) koblet til en mobilapp, hvor parret får notifikationer og statistik over barnets bevægelser. Denne wearable teknologi kan også indikere, når der fx er for lidt bevægelse, hvor forældrene bliver påmindet om at søge lægehjælp (Jeon et al., 2015). Den har dermed to overordnede funktioner: at give statistiske data, grafer og notifikationer til forældrene, herunder at give forældrene et overblik over barnets bevægelse, og som kan assistere forældrene i at vurdere, hvornår lægehjælp fx er nødvendig. Den anden funktion er visualiseringen af barnets bevægelser, som er med til at styrke den emotionelle tilknytning til barnet (Jeon et al., 2015). Jeon et al. fandt, at især fædre foretrak visualiseringen af barnets bevægelser, hvor mødre foretrak de informative data. To mænd ytrer:

“When I see the fetal movement visually, I feel like my fatherly love is greatly increasing”

“If the fetal movement is visually seen especially when we read a book to the fetus, my empathy level will be doubled up”

(Jeon et al., 2015, s. 191)

Idet det ofte kun er gravide, der mærker barnets bevægelser, kan fædre via denne teknologi let opfatte barnets bevægelse. Dette kan også forklarer, hvorfor gravide foretrækker de informative data, idet hun i forvejen kan mærke barnets bevægelser, hvor fædre først og fremmest har et ønske om at visualisere barnet og dets bevægelser. Joen et al. (2015) påpeger desuden væsentligheden af, at notifikationerne skal sendes til begge forældre og ikke kun til den gravide, idet det vil inkludere fædre på lige fod med den gravide, men også give anledning til en samtale mellem forældrene og sammen styrke begge forældres emotionelle tilknytning til fosteret. Denne teknologi viser, at visualiseringen af fosterets bevægelser er med til at styrke (især) fædres emotionelle tilknytning til barnet og til hans følelse af faderskab i den prænatale periode.

Junker et al. (2020) har med en VR-brille skabt et virtuelt miljø *Virtual Womb*, hvor parret kan opleve fosteret inde i livmoderen fra fosterets point-of-view med det formål at styrke forældrenes følelse af forældreskab. Fosteret i VR miljøet er ikke parrets eget barn, men er et computeret-genereret foster, som har til formål at vise dets udvikling og oplevelse på en realistisk måde (Junker et al., 2020). At fosteret blev portrætteret så realistisk som muligt, var ifølge Junker et al. (2020) et afgørende element for, at brugeroplevelsen blev god og troværdig. Der er både tale om en visuel, audiovisuel og haptisk oplevelse:

The experience portrays the development of human senses while embodied as a fetus. Users can look around inside the womb and see themselves, hear the intra- and extra-uterine environment, as well as feel the chair vibrate, simulating life in utero (Junker et al., 2020, s. 1)

Man kan høre biologiske lyde fra moderen, som hjerterytme, åndedrætslyde, lyde fra blodkredsløbet og tarmlyde, som intensiveres i takt med at barnets hørelse styrkes (Junker et al., 2020). Der er også tilføjet flere eksterne lyde, som fx, hvordan barnet kan høre, når dets forældre snakker sammen, eller taler til barnet, men også lyde fra et tog for at indikere, hvor meget barnet faktisk kan høre (Junker et

al., 2020). Der er desuden tilføjet mere behagelige lyde fra naturen, idet det ifølge Junker et al. (2020) var vigtigt at skabe en rolig og afslappende oplevelse for brugerne. De argumenterer for ud fra et *biophilic design*, at mennesker psykologisk set er mere positivt tiltrukket til naturlige miljøer, elementer eller processer, som fx biologiske og organiske lyde af naturen eller livet, hvilket står i kontrast til mere bymæssige-, industrielle-, abstrakte miljøer, som mennesket som hovedregel ikke finder tiltrækkende (Junker et al., 2020, s. 5). Dette biophilic design gør sig også gældende i sansefødestuerne, hvor naturens helende kræfter er tænkt ind i fødestuen for at give en beroligende effekt.

VR-oplevelsen blev afprøvet af flere forskellige brugere, både gravide, sundhedsprofessionelle og blandede brugere, men kun én vordende far. Junker et al. (2020) har særligt haft den gravide som primær målgruppe og bruger af teknologien, men pointerer med anbefaling fra sundhedsprofessionelle, at især vordende fædre ville gavne af at være en del af oplevelsen, idet det kan bidrage med at skabe følelsen af faderskab tidligt i graviditeten (Junker et al., 2020). Set ift. til vurderingen af selve brugeroplevelsen var oplevelsen hovedsageligt positiv (Junker et al., 2020).

6.6.1 Nøgleindsigt

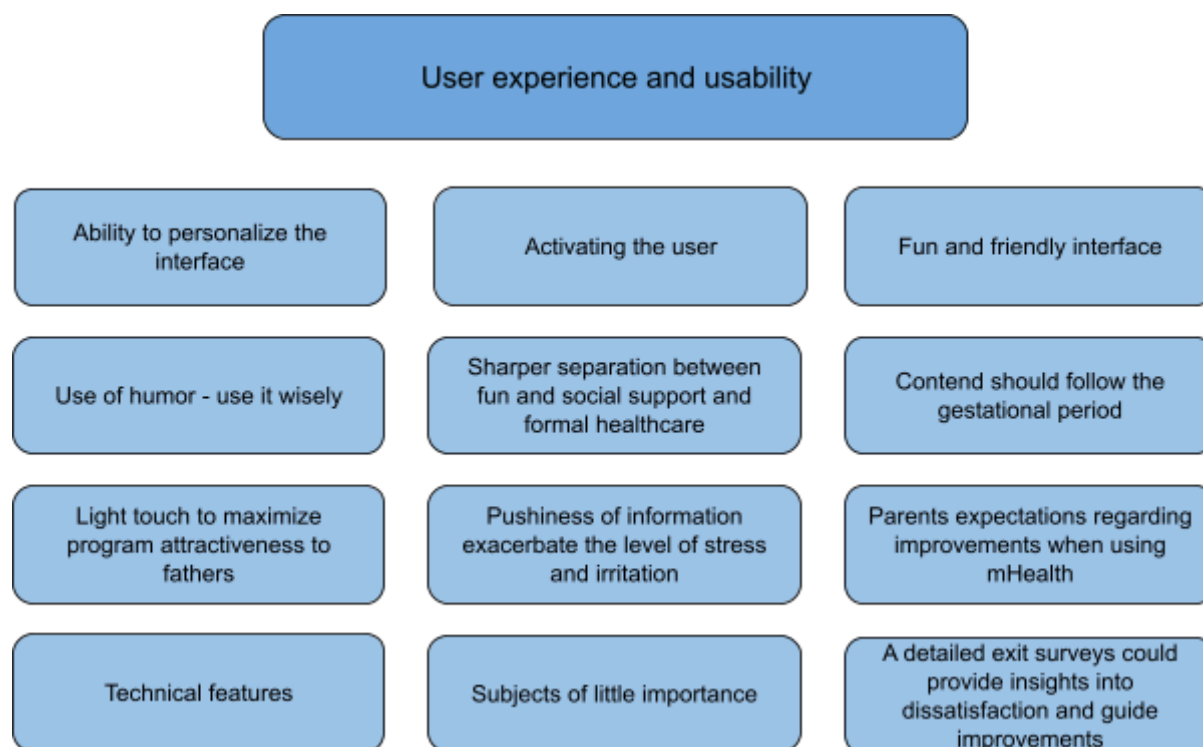
- ★ Digitale interventioner kan være et middel til involvering af vordende fædre på lige fod med gravide.
- ★ Digitale interventioner kan være med til at empower vordende forældre til at styrke deres egen mentale og fysiske sundhed, herunder deres forhold og deres fælles forberedelse til konsultationer, fødslen og livet efter, ved at udstyre dem viden, råd og opgaver.
- ★ Digitale interventioner bør pointere væsentligheden af, at vordende fædre er nødt til at tage sig af sig selv for at kunne tage sig af sin familie.
- ★ Digitale interventioner skal tilpasses vordende forældres vidensniveau og kunnen inden for sundhed.
- ★ Digitale interventioner må ikke erstatte face-to-face konsultationer, men kan fungere som et supplement, som kan klæde forældrene bedre på til konsultationerne, og dermed øge kvaliteten af de fysiske konsultationer.
- ★ At levere digitale interventioner på en delt platform med et eksisterende publikum kan være omkostningseffektivt og have større indvirkning.
- ★ Digitale medier giver mulighed for at skræddersy informationen til brugerne for at sikre personlig relevans.
- ★ Fædre ønsker som hovedregel at dele ud af egne erfaringer og lære af andres erfaringer, fx gennem praksisfællesskaber, deres egne forældre og svigerforældre, deres venner, som selv

har fået børn, deres partner, videnskabelige artikler, bøger og sundhedsprofessionelle. De søger viden på internettet og gennem graviditetapps.

- ★ Digitale medier kan øge følelsen af faderskab og styrke relationen til fosteret (tidligt) i graviditeten ved at give fædre et visuelt indblik i fosterets udvikling.
- ★ Digitale interventioner kan med fordel vise, hvordan fosteret reagerer på udefrakommende lyde, såsom forældrenes stemme, idet det er med til at styrke den emotionelle tilknytning til barnet.
- ★ Digitale medier kan assistere forældre i at opdage og handle på eventuelle komplikationer i graviditeten, men kan dog også medføre stress.
- ★ Brug af naturlige miljøer og musik i digitale interventioner, som parret kan designe i fællesskab, kan være stressreducerende og have positiv indvirkning på relationen mellem vordende forældre og fosteret.
- ★ VR kan give muligheden for, at vordende forældre kan opleve graviditeten fra fosterets perspektiv, som kan have mediterende effekt og være med til at styrke deres indlevelse og empati for fosteret.

6.7 Tema 7. User experience and usability

Det sidste tema handler om vigtige pointer ift. brugeroplevelsen og usability af de eksisterende digitale medier. Desuden inddrager jeg Murrays (2011) teori om mediets potentiale og affordances.



Figur 20. Tema 7 og undertemaer

Vordende fædre ønsker som hovedregel at støtte deres gravide partnere i den prænatale-, natale- og postnatale periode, og er mere end villige til at modtage råd og vejledning fra andre og til selv at opsøge informationen gennem flere forskellige kilder, som nævnt i tema 6. “All the advice that we can get is better because, you know, we can’t be expected to know everything” (Rhodes et al., 2021, s. 9). Den indflydelse, som vordende fædres støtte og aktive deltagelse har og kan have for deres egen, deres gravide partners- og deres barns mentale og fysiske sundhed, som påpegede i de flere af forrige temaer, skal skinne igennem i det digitale medie.

Som tidligere påpeget i tema 1 kan brug af humor og gamification i apps være problematisk i de tilfælde, hvor humoren er med til at nedgøre vordende fædre, eller hvor spil i apps er med til at gøre viden om graviditet til en konkurrence (Thomas et al., 2018). Alligevel er humor ofte en god tilgang til at vække mænds interesse, idet de som nævnt ofte selv anvender humor, når de snakker med andre omkring emner som det at skulle have et barn, eller om det at være blevet forældre (Thomas et al., 2018). Ofte anvendes humoren ifølge Thomas et al. (2018) af fædre til at pointere forskellen fra den

'ideale og eksemplariske' far eller - forældre til den faktiske oplevelse som nybagt eller vordende far, som ofte indebærer uundgåelige fejl og konflikter, som formodentligt vil opstå i den prænatale- og postnatale periode. Humoren kan i den henseende anvendes til at italesætte fædres rolle i graviditet, under fødsel og i den postnatale periode ved at portrættere fædre som "human rather than exemplary fathers, in a playful, non-self-deprecating manner" (Thomas et al, 2018, s. 768). Derfor skal brug af humor og gamification i digitale medier anvendes med omhu, således at informationer, hvor det har sin berettigelse, kan gøres mere underholdende uden at være nedgørende, men stadig bevare et relevant og korrekt indhold for brugerne. Humoren kan også anvendes ved at gøre gøremål og opgaver for fædre i den prænatale (og postnatale) periode til gør-det-selv projekter, som ikke truer deres maskulinitet, som påpeget i tema 1.

Mackert et al. påpeger ift. appen Fathers Playbook, at denne inkluderer: "content pages about specific father-related information and interactive app features (such as a budget calculator) to encourage expectant fathers to become more engaged during and after their partner's pregnancy" (Mackert et al., 2021, s. 3). Dette er et eksempel på, at en brugervenlig funktion som en budget-beregner i appen, kan være en hjælp og en støtte for fædre til at tage del i den prænatale periode ved at give ham en vigtig opgave, som han kan være ansvarlig for. Yderligere påpeger Mackert et al., at ift. fremtidige iterationer af appen, at denne kunne indeholde: "content [such as] articles that discuss the benefits of fathers reading to their children, interactive games that encourage book reading, and a list of book suggestions appropriate for specific age ranges" (Mackert et al., 2021, s. 3). Som det fremgår er eksemplet her ment ift., når barnet er født, men funktioner som interaktive spil og forslag til emner, som vordende fædre kan bruge som et led i forberedelsen til at være far, eller forslag til, hvad vordende fædre kan gøre for at interagere med barnet i den gravides mave, kunne være med til at øge hans følelse af faderskab og styrke hans forhold til fosteret (Mackert et al., 2021). Fletcher et al. påpeger fx, at følgende besked blev vurderet som værende brugbar og hjælpsom: "Although it is noisy in here I will be able to hear your voice from about 20 weeks. Try telling me about the things we will do together" (Fletcher et al., 2023-b, s. 3). Fletcher et al. påpeger ligeledes, at vordende forældre vurderede indhold, som gavner deres parforhold som brugbar og hjælpsom, såsom: "Touch helps couples to stay on track. It doesn't have to be sexual. Touching, even briefly, can keep you stronger together" (Fletcher et al., 2023-b, s. 3). Digitale medier kan derfor med fordel give relevante og brugbare forslag til, hvorledes fædre kan være mere involverende både ift. interaktionen med det ufødte barn, og ift. forholdet med sin gravide partner.

Set ift. SMS4dads, som var designet til at motivere vordende fædres engagement ift. støtte og egenomsorg, fandt Fletcher et al. (2023-a), at beskeder på et maks omfang af 160 tegn og med en let læsbarhed, som kan læses fra alderen 7 - 15 år (iht. Flesh-Kincaid niveau <9), og hvor SMS'erne var timede til at matche udviklingen af fosteret eller babyen, var tilstrækkeligt til at levere beskederne i

moderate og letforståelige bidder og på det rette tidspunkt. Fletcher et al. pointerer: “The SMS4dads program was designed as “light touch” so as to maximize program attractiveness to fathers” (Fletcher et al., 2023-a, s. 9). Set ift. beskeder og informations længde, lader korte, præcise, relevante og korrekte informationer altså til at være foretrukne for vordende og nye fædre, især når fædre (og mødre) har andre forpligtelser i deres hverdag, såsom travlhed på deres arbejde (Fletcher et al., 2023-a). Yderligere fandt Bonifácio et al (2019), som ligeledes undersøgte SMS’er til fædre i den prænatale periode, at SMS’erne skulle følge gestationsalderen på fosteret, samt at én eller to SMS’er om ugen var nok til at bevare deres engagement og til ikke at virke for anmassende og irriterende for modtagerne. Her kan også drages en parallel til Brunelli et al. som pointerer: “Being additionally burdened by the “pushiness” of information not expressly sought can indeed further exacerbate the level of stress that expectant and new parents may already experience” (Brunelli et al., 2023, s. 10). Beskeder eller notifikationer skal derfor ikke overvælde modtagerne, idet det kan føre til stress, som giver en dårlig brugeroplevelse, især når vordende forældre måske i forvejen allerede føler sig stresset i den livsomvæltning det at forberede sig til- og at få et barn, hvilket også blev påpeget i review A. Brunelli et al. (2023) pointerer også, at vordende forældre i nogle tilfælde var imod, at appen gav påmindelser om gøremål. Dette var dog særligt efter barnet var født ift. en sove-dagbog eller daglige rutiner for mødre og spædbørn, men også i graviditeten, hvor appen kunne hjælpe mødre (og fædre) med at monitorere den gravides vægt. Disse funktioner var problematiske, fordi det kunne virke anmassende og kontrollerende i en i forvejen stressende tid: “with the proposal that the app strictly controls their lives” (Brunelli et al., 2023, s. 10). Det digitale medie skal derfor ikke være for kontrollerende og skal sørge for, at brugeren selv er i kontrol og føler sig støttet frem for blive sat i gang med nye gøremål hele tiden.

Derudover fandt Brunelli et al. (2023) desuden, at vordende og nye forældre var i mod, at appen kunne bruges i samspil med deres sociale medier (fx Facebook og Twitter). De pointerer: “expectant and new parents also rejected the use of the proposed mHealth solution in conjunction with their social media, possibly calling for a sharper separation between fun or social support and formal healthcare” (Brunelli et al, 2023, s. 10-11). På trods af at vordende forældre anvender sociale medier som informationskilder og ønsker at lære af andres erfaringer og dele ud af egne erfaringer, som påpeget i tema 6, er der ifølge Brunelli et al. (2023) modvilje imod, at appen skal give mulighed for at dele informationen på sociale medier. Yderligere påpeger Brunelli et al. (2023) til deres forundring, at vordende og nye forældre ikke fandt appens tekniske funktioner særligt vigtige. Dog argumenterer de for, at det kan skyldes, at det i dag ligger som en tavs forventning, at funktioner, såsom fx skærmtilpasning, er standard for alle apps (Brunelli et al., 2023). Brugervenligheden og usabilityen skal derfor ikke undervurderes, når det kommer til tekniske funktioner.

For at vende tilbage til SMS4dad påpeger Fletcher et al. (2023-a), at flere mænd var glade for SMS-beskederne, men når beskederne fx indeholdt links til hjemmesider, trykkede de sjældent på

dem. “I never click on links because of scams” (Fletcher et al., 2023-a, s. 8). Dette viser, at nogle brugere er skeptiske, når det kommer til links. Brunelli et al. (2023) nævner også, at brugere udtrykker en skepsis over for apps, som beder folk om at slå lokationstjenesten til, idet det kan føre til brugeres mistillid, når personlige og sensitive informationer omkring dem bliver lagret, transmitteret og som kan tilgås uden for brugerens kontrol. På trods af, at denne funktion kan være til fordel for de vordende forældre, fordi de vil kunne modtage relevante informationer fra sundhedsprofessionelle inden for deres lokalitet, så kan det føre til brugerens mistillid. Dette taler for, at brugere skal føle sig trygge, når de modtager SMS'er med links, eller når apps beder dem om at slå lokalitetstjenester til ved at lægge vægt på fordelene ved disse funktioner (Brunelli et al., 2023).

SMS'erne som vordende fædre modtog var formet som tips og information for vordende fædre, som kunne give fædre generel information om bl.a. graviditet og fødsel, og vejlede fædre i, hvorledes de kunne støtte deres gravide partner. Fletcher et al. (2023-a) påpeger, at hvis beskeder pointerer problematiske livsstile, såsom rygning og alkohol, som har negativ indvirkning på deres og barnets sundhed, vil dette for nogle modtagere blive opfattet som irriterende, trods at det har stor relevans for deres sundhed. Derfor argumenterer Fletcher et al. for følgende:

However, even though programs specifically targeting fathers' smoking and alcohol use have been reported (...) the branding of SMS4dads and message content is designed as “tips and information” for new fathers, not as a resource for “fathers who have a problem”, and so any additional messages for fathers on these topics may require an “opt in” process (Fletcher et al., 2023-a, s. 9)

Hvis beskeder eller informationer skal adressere problematiske livsstile, kan disse med fordel sættes op, som en mulighed (opt in), som modtagerne kan til- eller fravælges for ikke at sætte modtagerne i et dårligt lys, som kan have den negative konsekvens, at de forlader programmet ved at sende et modsvar “STOP” (Fletcher et al., 2023-a). Dette vil give brugerne mulighed for at tilpasse og vælge den information, som har relevans for dem, hvilket er med til at skabe rammerne for en bedre brugeroplevelse. Dette fordrer derfor, at mediet skal have en *participatory affordance*, hvor brugeren får medbestemmelser over, hvilke informationer han ønsker at modtage. Jeg vil dog argumentere for, at det kan føre til sundhedsmæssige problemer, hvis vigtige råd blot kan sorteres fra, fordi de stiller krav, som vordende forældre ikke føler sig klar til at modtage. På den anden side kan det være en fordel, at brugerne kan vælge informationen fra, hvis de netop ikke har en problematisk livsstil. Derudover kan der drages en parallel til Brunelli et al (2023), som påpeger, at vordende og nye forældre ikke fandt emner som vold, misbrug, vacciner og frivillig abort som vigtigt indhold i appen, da denne information ikke nødvendigvis er relevant for alle par. Informationer som disse kan med fordel også gøres mulige for vordende forældre at til- og fravælge, hvis de vurderes vigtige at have

med. De emner, som vordende forældre fandt særlige vigtige, var generelle informationer om graviditet og viden om de komplikationer, som kan forekomme i graviditet og under fødsel (Brunelli et al., 2023).

Fletcher et al. (2023-a) pointerer, at designere af digitale medier eller interventioner gør klogt i at lave en detaljeret exit-analyse eller evaluering, hvor de gennem feedback fra brugerne kan identificere problematikker og forbedringsforslag mhp. løbende at forbedre brugeroplevelsen og fastholde brugerne. I relation hertil kan System Usability Scale (SUS), som påpeget i review B, også være en god måde at evaluere det digitale medie (Xie et al., 2023).

Kerr et al. (2017) påpeger ift. den audio-visuelle mobilapp, hvor vordende forældre kan skabe et beroligende prænatalt sonisk miljø, som blev introduceret i tema 6, at følgende funktioner var vigtige for brugeroplevelsen:

[the] ability to personalize the interface, for example with images representing sounds; enhanced gamification of interface realized through sounds being attached to moving spheres; function to import sounds and tracks from personal playlists; introduction of save and recall preset functions to ease usability (Kerr et al., 2017, s. 3).

Set ift. Murrays (2011) affordances, har dette medies potentiale særligt fokus på en *participatory affordance*, hvor brugeren har *agency* og dermed mulighed for at deltage og udføre handlinger således, at brugeren kan skabe et interface og et soundscape, som har personlig relevans for dem. Derudover har mediet også en *procedural affordance*, som sammen med *participatory affordance* skaber interaktivitet (Murray, 2011). Det vil sige, at mediet tillader, at når brugeren kommer med et input, som desuden er muligt, fordi mediets funktioner er synlige for brugeren, så kan mediet programmere det (output). Dette er fx når brugeren kan flytte rundt på billeder og lydfiler i appen, hvilket skaber interaktivitet. Yderligere vil jeg argumentere for, at mediet har en *encyclopedic affordance*, idet den kan lagre musikken og billederne, som netop er det, der gør, at brugeren kan vælge mellem eksisterende musik i appen eller uploade egne playlister. Der er dermed også potentialet for en *spacial affordance*, som har at gøre med rummeligheden i mediet, hvor brugeren kan navigere sig rundt og orientere sig i mediet, og har muligheden for selv at uploade musik og billeder. Dette har også at gøre med mediets fejlmeddelelser, gemme- og genkalde funktioner at gøre, således at brugeren nemt kan anvende mediet, og blive hjulpet og støttet undervejs for at øge mediets usability (Kerr et al., 2017; Murray, 2011). Kerr et al. påpeger desuden:

It is clear from the engagement thus far that through a fun and friendly interface and ability to personalize audio and visual features, that the user can create their own unique soundscapes

free from reliance on musical ability or understanding of music software. The app encourages playful interaction to create a bespoke sonic environment which we anticipate will increase engagement of parents in the antenatal process (Kerr et al., 2017, s. 4).

Gennem et sjovt og brugervenligt interface vil enhver forældre ifølge Kerr et al. (2017) kunne anvende mediet, fordi det ikke kræver, at brugeren i forvejen har kendskab til musik software, eller at de har musikalske evner. Et medie med en playful interaction og med et brugervenligt interface, hvor brugeren har agens, og derfor har mulighed for at skabe deres eget unikke setup ved at uploade egen musik og billeder og modellere det efter egen lyst, kan være med til at skabe rammerne for en god brugeroplevelse.

Set ift. virtual reality eksemplet, fandt flere deltagere oplevelsen beroligende, meningsfuld, tryk, lærerig og gav en følelse af tilstedeværelse (Junker et al., 2020). Derudover argumenterer Junker et al. (2020) for, at VR-oplevelsen for flere gravide var med til at styrke deres empati og indlevelse i fosteret, hvilket jeg vil argumentere for også gør sig gældende hos vordende fædre. En deltager fandt dog de biologiske lyde lidt uhyggelige, hvorfor Junker et al. (2020) påpeger relevansen af at give brugerne mulighed for selv at kunne justere fx lydstyrken for, at oplevelsen bliver behagelig for alle. Derfor påpeger Junker et al. følgende:

Future application design ideas include individualizing the experience, by e.g. including customized scenarios matching the individual user's everyday life, or modelling the fetus to represent the pregnant couples' own fetus (...) Finally, a live version of the experience could allow expecting mothers to experience live inputs from the expecting father (Junker et al, 2020, s. 8)

Som Junker et al. (2020) pointerer, er deres VR teknologi 'non-interactive', idet brugeren passivt oplever fosteret siddende i en stol med en VR-brille på. Alligevel aktiveres brugeren i form af, at når de bevæger hovedet, vil de kunne se sig omkring inde i den gravides mave. Dog vil jeg argumentere for, at der i de fremtidige iterationer er tale om en mere synlig *participatory affordance*, hvor brugeren får mere agens i og med, at de kan være med til at tilpasse oplevelsen til deres egen personlige scenarier og hverdag, og ligeledes, at en live version vil kunne gøre, at fx live input fra den vordende far, såsom at han taler til barnet, og derved vil kunne se barnet reagere på hans stemme. Dette vil formodentligt være med til at styrke hans følelse af faderskab og styrke relationen til det ufødte barn. Dette kan være med til at skabe rammerne for en god brugeroplevelse.

6.7.1.Nøgleindsigt

- ★ Partneres intrinsiske interesse for at støtte og deltage i hele forløbet samt værdien heraf skal skinne igennem i det digitale medie.
- ★ Humor i digitale medier kan anvendes til at italesætte forskellen mellem den eksemplariske far og den reelle faderrolle på en sjov og respektfuld måde. Informationen skal stadig bevare et korrekt og relevant indhold.
- ★ Digitale medier skal give konkrete forslag til - og begrundelsen herfor - hvordan fædre kan interagere med fosteret og styrke forholdet til sin partner.
- ★ Teksten i digitale medier skal have et lavt lixtal. Der bør sigtes efter en læsbarhed fra 7 til maks 9 iht. Flesh-Kincaid niveauet.
- ★ Beskeder eller notifikationer skal være korte, præcise, korrekte og relevante. At sigte efter 1 til 2 beskeder om ugen er tilstrækkeligt, da flere kan føre til irritation og stress hos brugeren.
- ★ Tekst og beskeder/notifikationer skal følge gestationsalderen på fosteret.
- ★ Det digitale medie må ikke være kontrollerende på en negativ måde, men skal være støttende, da brugeren har et behov for selv at være i kontrol.
- ★ Digitale medier bør ikke åbne op for, at den kan bruges i sammenspil med brugerens sociale medier.
- ★ Digitale medier skal være brugervenlige og følge kendte konventioner.
- ★ Brugere skal føle sig trygge, når de anvender det digitale medie.
- ★ Informationer om fx problematiske livsstile, vaccination og frivillig abort kan tilvælges aktivt af brugerne med det formål at sikre informationens personlige relevans for brugerne.
- ★ Feedback fra brugerne ift. brugeroplevelsen skal indtænkes i det digitale medie med det formål at forbedre mediet og bevare brugerne. System Usability Scale (SUS) kan anvendes til evaluering af digitale medier.
- ★ Digitale medier skal aktivere vordende forældre gennem et sjovt og brugervenligt interface, og give mulighed for at tilpasse mediet til deres personlige præferencer.
- ★ Uploads af egne playlister og billeder i det digitale medie kan være en fælles opgave for vordende forældre ift. at skabe deres eget personlige soundscape, som de kan tage med til fødslen. Når det afspilles, bidrager det med ro for både fosteret og parret og har positiv indvirkning på parrets interaktion med det ufødte barn. Det kan være en måde at forberede sig til fødslen.

7. Designprincipper

I kapitlet konverteres de udledte kvalitetsorienterede nøgleindsigter fra tema 1-7 til produktorienterede designprincipper.

I dette projekt anvender jeg en konventionel forståelse af designprincipper, som beskrevet af Fu et al. (2016), som definerer det således: “A fundamental rule or law, derived inductively from extensive experience and/or empirical evidence, which provides design process guidance to increase the chance of reaching a successful solution” (Fu et al, 2016, s. 3). Derfor kan designprincipper forstås som guidelines for designere, der ofte indebærer en beskrivelse af, hvad interfacet skal tilvejebringe, og hvad som skal undgås i designet (Interaction Design Foundation - IxDF, 2016; Sharp et al, 2019-b). De designprincipper, som jeg har skabt, har altså til formål at guide designet af et interaktivt digitalt medie med fokus på inddragelse af vordende fædre i den prænatale- og natale periode ved at påpege ‘dos and don’ts’ (Sharp et a., 2019-b).

De i alt 65 nøgleindsigter er blevet nummereret og listet i bilag 12. Fremgangsmåden har været at finde ligheder, forskelle og relationer blandt de 65 indsigter. Fem ud af de 65 indsigter er ikke inkluderet i designprincipperne, da de blev vurderet irrelevante ift. formålet. Det drejer sig om nøgleindsigterne 37, 44, 46, 51 og 59. Jeg refererer til de anvendte numre i tabellen i bilag 12, som tilsammen danner grundlaget for designprincipperne. Processen førte til 13 designprincipper, som er listet nedenfor:

- 1 *Hold det simpelt og følg kendte konventioner.* Interfacet skal være sjovt og brugervenligt. Det skal ikke være kunstnerisk, men skal følge kendte konventioner for interaktionsdesign for at sikre brugervenlighed. Gør informationen i det digitale medie let forståeligt og præcist ved at bruge et lavt lixtal. Overvej at præsentere informationen i et passende og kort format, hvor brugeren ved interesse aktivt kan vælge *læs mere*. (Ophav: 42, 55, 56, 60, 61, 64)
- 2 *Tryghed og troværdighed.* Sikre, at det digitale medie skaber en følelse af tryghed, samt ved at det digitale medie er anbefalet af de sundhedsprofessionelle, da dette øger vordende fædres lyst til at anvende det digitale medie (Ophav: 30, 31, 61, 62)

3

Ligeværdighed, anerkendelse og fælles forberedelse. Sikre ligeværdighed mellem parret ved at se graviditet som et fælles anliggende. Skab værktøjer, der hjælper parret med at forberede sig sammen. Anerkend fædres støttende rolle ved fx at give ham en opgave, som han kan være ansvarlig for, men som kan løses af parret i fællesskab. (Ophav: 1, 2, 4, 8, 13, 14, 15, 19, 20, 21, 22, 27, 29, 33, 38, 39, 40, 65)

4

Motivation uden nedgørelse. Motivér vordende fædre uden at nedgøre dem ved at levere informationen om fordelene ved deres deltagelse og støtte. Humor skal anvendes med omhu og kan bruges til at gøre informationen mere appellerende for mænd. Skab opgaver, hvor den vordende far kan arbejde på egen mental sundhed for at kunne udgøre en støtte for sin gravide partner og kommende barn. (Ophav: 5, 6, 7, 22, 24, 25, 40, 41, 52, 53, 54)

5

Fædres beskyttende og solidariske rolle uden at være kontrollerende/overvågende. Designet skal fremhæve vordende fædres intrinsiske interesse i at være beskyttende og solidariske med deres gravide partner og fremhæve vigtigheden af deres støtte. Undgå at stille vordende fædre i et dårligt lys, hvor de kommer til at fremstå kontrollerende/overvågende over for den gravide på en negativ måde. (Ophav: 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 23, 26, 41)

6

Faderskab og gamification uden konkurrenceelement. Undgå at fremstille faderskab som en konkurrence og understreg partneres intrinsiske interesse og lyst til deltagelse. Overvej gamification i det digitale medie, men lad det være et til- og fravalg for brugeren. Gamification kan være en ekstrinsisk motivation til at tilegne sig mere viden, men kan også have modsat effekt (Ophav: 6, 9, 52)

7

Digitale medier som pædagogiske agenter og bedre forberedte par. Giv partneren/parret opgaver samt rettidige, relevante og korrekte informationer om graviditet, fødsel og forældreskab, som kan udføres eller læres i det tidsrum, der passer partneren/parret. Det digitale medie bør ikke erstatte fysisk fremmødte møder med sundhedsprofessionelle, men kan være et supplement og føre til bedre forberedte par både ift. konsultationer og til fødslen. (Ophav: 3, 4, 27, 32, 33, 36, 38, 40, 43, 46, 49, 57, 58)

- 8 *Fødselsplan, well-being og stressreducerende elementer.* Integrer stressreducerende elementer som naturlige miljøer og musik i det digitale medie for at styrke forholdet mellem parret og fosteret. Skab en gør-det-selv opgave, hvor parret kan skabe deres eget personlige soundscape og få indsigt i sansefødestuens stemninger, så de kan skræddersy deres fødselsplan for en fødsel i sansefødestuen (Ophav: 14, 40, 41, 50, 65)
- 9 *Visualisering af fosteret og følelsen af faderskab.* Vordende fædre har brug for et visuelt indblik i fosteret, dets udvikling og eventuelle respons på fx faderens stemme, da dette er med til at stifte følelsen af faderskab tidligt i graviditeten. Skab opgaver eller forslag til, hvorledes partnere kan styrke relationen til den gravide og fosteret (Ophav: 18, 23, 47, 48, 57)
- 10 *Sundhedsprofessionelles rolle og anbefaling.* Inddrag de sundhedsprofessionelle og udstyr dem med how-to viden for at støtte en vellykket implementering af det digitale medie i praksis. På den måde kan sundhedsprofessionelle med rette anbefale det digitale medie til partneren/parret, hvilket øger inklusionen af vordende fædre, samt er en bekræftelse af partneres støttende og vigtige rolle i den prænatale- og natale periode. (Ophav: 16, 27, 29, 30, 31, 34, 35)
- 11 *Tilpasning og personalisering.* Aktiver brugeren ved fx at give ham/dem mulighed for at til- og fravælge informationer, som har/ikke har relevans for parret. Dette kan gøre brugeren i stand til at tilpasse indholdet til egen personlig præference. (Ophav: 45, 62, 64, 65)
- 12 *Diversitet og kulturel tilpasning.* Tilpas det digitale medie for at imødekomme kulturelle forskelle og diversiteter blandt vordende partnere. (Ophav: 8, 28)
- 13 *Brugerinvolvering, feedback og iteration.* Skab mulighed for, at brugeren kan komme med feedback løbende for at forbedre og optimere det digitale medie. Anvend eventuelt System Usability Scale (SUS) til at evaluere det digitale medie. (Ophav: 63)

8. Konklusion

Dette kapitel har til formål at afrunde specialet ved at besvare forskningsspørgsmålet, som blev stillet i kapitel 1. Forskningsspørgsmålet indeholder to spørgsmål, som hhv. blev besvaret i specialets første sektion og anden sektion. Derfor vil jeg i dette kapitel opsummere besvarelsen som et samlet svar på forskningsspørgsmålet:

Kan vordende fædre empowers i den prænatale- og natale periode, og i givet fald hvilke designprincipper kan udledes til et interaktivt digitalt medie med fokus på inklusion af vordende fædre?

Forskningsspørgsmålet blev undersøgt gennem et kvalitativt undersøgelsesdesign ved brug af induktive, deduktive og abduktive metoder. Gennem specialet har den indsamlede data fra praksis og fra den empiriske forskning, samt min analyse af dataet tilsammen kunne besvare forskningsspørgsmålet første spørgsmål. Vordende fædre kan empowers i den prænatale- og natale periode ved at give ham relevant og troværdig viden om graviditet, fødsel og forældreskab, både gennem digitale medier og til jordemoderkonsultationer. Dette er både i form af at udstyre vordende fædre med den nødvendige 'know how' viden, som han har behov for for at føle sig kompetent i udgøre en støtte for sin gravide partner og styrke relationen til det ufødte barn, hvilket bl.a. er med til at skabe en tidlig følelse faderskab i graviditeten, som har positiv indvirkning på fædres engagement i den prænatale-, natale og postnatale periode og på familiens mentale og fysiske sundhed.

Informationen er dog ikke nok i sig selv, da denne skal formidles og tilpasses, således at værdien af vordende fædres støtte skinner igennem, således at de føler sig berettiget og inkluderet. Idet der i praksis eksisterer barrierer, såsom at der ikke altid er tid til at inddrage partnere på lige fod med den gravide, samt at fædre ikke altid har tiden til at deltage til konsultationerne, har digitale medier potentialet for at løse denne problematik uden at sætte yderligere store krav til sundhedsprofessionelle, eller at kræve at fædre skal tage fri fra deres arbejde for at deltage. Ved at jordemoderen anbefaler og inkludere vordende fædre gennem information og opgaver i et digitalt medie som et led i at opnå bedre forberedte forældre både til konsultationerne og til selve fødslen i sansefødestuen, banner dette vejen for ligestilling af forældreparret.

Undersøgelser har vist, at vordende fædre (og gravide) bliver empowered under en fødsel i sansefødestuen set ift. en traditionel fødestue. Denne empowerment kommer i form af rummets atmosfære, som bidrager med en følelse af hjemlighed og tilstedeværelse, der beriger deres oplevelse

og troen på egne evner til fx set ift. partnere, at de føler sig kompetente til at udgøre en støtte for deres gravide partner i fødsel. Det var dog min pointe, at følelsen af empowerment kunne styrkes ved, at partneren påtog sig ansvaret for rumstyringen ved at interagere med tablet'en i sansefødestuen, som det også oprindeligt var tiltænkt af designerne bag sansefødestuen. I et interview med en jordemoder fandt jeg netop frem til, at det er jordemødrene, der oftest tager ansvaret for rumstyringen, og når de vordende fædre alligevel giver interaktionen med interfacet et skud, så har de brug for sidemandsoplæring.

Gennem en heuristisk analyse af interfacet fandt jeg flere tegn på et dårligt interaktionsdesign, som ikke tager højde for flere konventionelle designprincipper, usability- og user experience mål. På trods af, at brugeren kun skal forholde sig til ganske få ting på interfacet, så kan arrangementen af informationsarkitekturen samt valget af det mere kunstneriske design føre til forvirring blandt nye brugere. Nye brugere, som allerede står i en stresset og ukendt situation, som en fødsel er, og som ikke på forhånd har set eller modtaget information omkring interfacets muligheder. Derfor er det min anbefaling for et videre arbejde, at der er brug for et redesign af interfacet i sansefødestuen i Hjørring for at gøre designet intuitivt, simpelt og brugervenligt for nye brugere. Derudover var det min overbevisning kva fædres følelse af eksklusion i den prænatale periode, interaktive digitale mediers potentiale samt brugen af musik og naturlige miljøer til at reducere angst for fødslen og depression i den prænatale periode, at det vordende par kunne forberedes til aktiv deltagelse i sansefødestuen og til fødselsforberedelsen gennem et interaktivt digitalt medie. Dette åbnede op for besvarelsen af anden del af forskningsspørgsmålet, herunder hvilke designprincipper som kunne udledes til udviklingen af et sådant produkt.

Gennem et systematisk litteraturreview af 12 udvalgte studier, fandt jeg otte temaer, hvoraf syv af disse blev fremstillet gennem en narrativ syntese, hvilket gjorde det muligt at udlede kvalitetsorienterede nøgleindsigter, som efterfølgende kunne omdannes til produktorienterede designprincipper. Resultatet førte til 65 nøgleindsigter, hvoraf 60 af disse blev konverteret til i alt 13 designprincipper, som er listet i kapitel 7 på side 84-86. Designprincipperne har til formål at guide designet af det interaktive digitale medie i et videre arbejde med et fokus på, hvad designet skal indeholde, samt hvad designteamet skal undgå i det digitale medie. I et videre arbejde er det desuden en god ide at gøre brug af co-creation og co-design, hvilket vil placere designprocessen inden for en participatory tilgang (Sanders & Stappers, 2008). Vigtige pointer fra de udledte designprincipper er som følger:

Designet skal følge kendte konventionelle principper for interaktionsdesign for at sikre dets brugervenlighed, og mediet skal være trygt for brugerne at anvende. Graviditet skal ses som et fælles anliggende som et led i ligestillingen af vordende forældre. Vordende fædre har generelt brug for

information, opgaver og forslag til, hvordan han kan udgøre en støtte for sin gravide partner, og hvordan han kan styrke relationen til fosteret. Fædre har brug for visuelle stimuli ved fx at få indblik i fosterets udvikling, idet dette bidrager til følelsen af faderskab tidligt i graviditeten. Disse informationer og opgaver skal være med til at motivere vordende fædre til at lære mere og til at invitere dem til aktiv deltagelse. Det er vigtigt, at vordende fædre motiveres ved at bygge informationen på fædres naturlige lyst til at udgøre en beskyttende og solidarisk rolle over for deres gravide partner, som ikke strider imod deres maskulinitet. Humor kan bruges til at gøre informationen mere appellerende for mænd, og gamification kan motivere vordende forældre til at tilegne sig mere viden, men det er vigtigt, at faderskab ikke fremstilles som en konkurrence, og at gamification-elementet og humoren ikke underspiller fædres intrinsiske interesse samt virker nedgørende. Sundhedsprofessionelle spiller en væsentlig rolle, og derfor er det vigtigt, at de bliver indført i det digitale medie, så de med rette kan anbefale det til de vordende fædre (og -forældre), hvilket samtidigt vil fungere som jordemoderens værdsættelse og bekræftelse af vordende fædres støttende og vigtige rolle. Sidst, men ikke mindst, designet skal give vordende forældre mulighed for at skræddersy deres fødselsplan for en fødsel i sansefødestuen, hvor parret i fællesskab på forhånd kan udvælge musikken og de stemninger, som har personlig relevans for dem, så især partneren vil føle sig kompetent til at anvende tablet'en i sansefødestuen. Samtidig vil parret kunne nyde godt naturens beroligende effekt og musikken i graviditeten, som har positiv indvirkning på det kommende forældrepars mentale sundhed.

9. Referencer

Photo credits

Billede 1, Photo Credits: Studio Poesis

Litteraturliste

Abbass-Dick, J., Xie, F., Koroluk, J., Alcock Brillinger, S., Huizinga, J., Newport, A., Goodman, W. M., & Dennis, C.-L. (2017). The Development and piloting of an eHealth breastfeeding resource targeting fathers and partners as co-parents. *Midwifery*, 50, 139–147. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2017.04.004> (9 sider)

Adamsons, K. (2013). Possible Selves and Prenatal Father Involvement. *Fathering: A Journal of Theory, Research, and Practice about Men as Fathers*, 11(3), 245–255. <https://doi.org/10.3149/fth.1103.245> (11 sider)

Baglioni, C., Tang, N. K. Y., Johann, A. F., Altena, E., Bramante, A., Riemann, D., & Palagini, L. (2022). Insomnia and poor sleep quality during peripartum: A family issue with potential long term consequences on mental health. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 35(23), 4534–4542. <https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1854718> (15 sider)

Birkelund, R. (2017, februar). Helende sanseindtryk. *Medicoteknik*, 1(4), 8–9. (2 sider)

Bonifácio, L. P., Franzon, A. C. A., Zaratini, F. S., Vicentine, F. B., Barbosa-Júnior, F., Braga, G. C., Sanchez, J. A. C., Oliveira-Ciabati, L., Andrade, M. S., Fernandes, M., Fabio, S. V., Duarte, G., Pileggi, V. N., Souza, J. P., & Vieira, E. M. (2020). PRENACEL partner - use of short message service (SMS) to encourage male involvement in prenatal care: A cluster randomized trial. *Reproductive Health*, 17(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12978-020-0859-6> (12 sider)

Bonifácio, L. P., Souza, J. P., & Vieira, E. M. (2019). Adapting educational messages for partners of pregnant women for use in mobile health technologies (Mhealth). *Interface: Communication, Health, Education*, 23, 1–14. Scopus. <https://doi.org/10.1590/Interface.180250> (14 sider)

- Brunelli, L., Bussolaro, S., Dobrina, R., De Vita, C., Mazzolini, E., Verardi, G., Degrassi, M., Piazza, M., Cassone, A., Starec, A., Ricci, G., Zanchiello, S., & Stampalija, T. (2023). Exploring the Needs and Expectations of Expectant and New Parents for an mHealth Application to Support the First 1000 Days of Life: Steps toward a Co-Design Approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1–14. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021227> (14 sider)
- Bryman, A. (2016). *Social research methods* (Fifth Edition). Oxford University Press, s. 422-498; s. 569-617. (124 sider)
- Bäckström, C., Carlén, K., Larsson, V., Mårtensson, L. B., Thorstensson, S., Berglund, M., Larsson, T., Bouwmeester, B., Wilhsson, M., & Larsson, M. (2022). Expecting parents' use of digital sources in preparation for parenthood in a digitalised society – a systematic review. *DIGITAL HEALTH*, 8, 1–15. <https://doi.org/10.1177/20552076221090335> (15 sider)
- Böhme, G. (1993). Atmosphere as the Fundamental Concept of a New Aesthetics. *Thesis Eleven*, 36(1), 113–126. <https://doi.org/10.1177/072551369303600107> (14 sider)
- Cinelli, G., Croci, I., Gesualdo, F., Pandolfi, E., Miller, K. P., & Tozzi, A. E. (2023). Public Engagement in Digital Recommendations for Promoting Healthy Parental Behaviours from Preconception through the First 1000 Days. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1–12. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021329> (12 sider)
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (Fifth edition). SAGE, s. 3-22, s. 179-211. (53 sider)
- Da Costa, D., Zelkowitz, P., Letourneau, N., Howlett, A., Dennis, C.-L., Russell, B., Grover, S., Lowensteyn, I., Chan, P., & Khalifé, S. (2017). HealthyDads.ca: What Do Men Want in a Website Designed to Promote Emotional Wellness and Healthy Behaviors During the Transition to Parenthood? *Journal of Medical Internet Research*, 19(10), 1–15. <https://doi.org/10.2196/jmir.7415> (15 sider)
- Deibel, M., Zielinski, R. E., Shindler Rising, S., & Kane-Low, L. (2018). Where Are the Dads? A Pilot Study of a Dads-Only Session in Group Prenatal Care. *Journal of Perinatal &*

Neonatal Nursing, 32(4), 324–332. <https://doi.org/10.1097/JPN.0000000000000368>
(9 sider)

Digitaliseringsstyrelsen. (2021). *Brugerrejsen Blive forældre* (s. 1–22). Lokaliseret på:
<https://digst.dk/media/25816/rapport-blive-foraelder-september-2021.pdf> (22 sider)

Digitaliseringsstyrelsen. (u.å). *Guide: Når du bliver forælder*. Lokaliseret på:
https://www.borger.dk/sundhed-og-sygdom/barn_oversigtsside/guide--naar-du-bliver-foraelder?hvadvildvide=da660204-016c-482b-93df-e910af0d2edb&mode=guide (1 side)

Fancourt, D., & Finn, S. (2019). *Health Evidence Network synthesis report 67. What is the evidence on the role of arts in improving health and well-being? A scoping review* (s. 1–57). Health World Organisation. Lokaliseret på:
<https://www.who.int/publications/i/item/what-is-the-evidence-on-the-role-of-the-arts-in-improving-health-and-well-being-a-scoping-review> (57 sider)

Far for livet (Instruktør). (2020, juli 31). *Præsentation af far for livet* [Video]. Lokaliseret på:
<https://www.youtube.com/watch?v=lsQp70bXhOE>

Fletcher, R., Kay-Lambkin, F., May, C., Oldmeadow, C., Attia, J., & Leigh, L. (2017). Supporting men through their transition to fatherhood with messages delivered to their smartphones: A feasibility study of SMS4dads. *BMC Public Health*, 17(1), 1–10.
<https://doi.org/10.1186/s12889-017-4978-0> (10 sider)

Fletcher, R., Regan, C., Dizon, J., & Leigh, L. (2023-a). Understanding Attrition in Text-Based Health Promotion for Fathers: Survival Analysis. *JMIR Formative Research*, 7, 1–12.
<https://doi.org/10.2196/44924> (12 sider)

Fletcher, R., Regan, C., & StGeorge, J. (2023-b). Providing clinicians with ‘how to’ knowledge for technology-based innovation: Introducing the SMS4DADS texts. *Health Promotion Journal of Australia*, 1–6. <https://doi.org/10.1002/hpja.778> (6 sider)

Folmann, B. (2020). Room for Transition by Aesthetic Empowerment?, Atmospheres and Sensory Experiences of a New Hospital Birth Environment [Application/pdf]. *Proceedings of the 4th International Congress on Ambiances, Alloaesthesia: Senses, Inventions, Worlds, Réseau International Ambiances*, 126–131. <https://doi.org/10.48537/10.48537/HAL-03220281> (6 sider)

- Folmer, M. B., Jangaard, K., & Buhl, H. (2019). Design of Genuine Birth Environment: Midwives Intuitively Think in Terms of Evidence-Based Design Thinking. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 12(2), 71–86. <https://doi.org/10.1177/1937586718796654> (16 sider)
- Forlizzi, J., & Battarbee, K. (2004). Understanding experience in interactive systems. *Proceedings of the 5th Conference on Designing Interactive Systems: Processes, Practices, Methods, and Techniques*, 261–268. <https://doi.org/10.1145/1013115.1013152> (8 sider)
- Fu, K. K., Yang, M. C., & Wood, K. L. (2016). Design Principles: Literature Review, Analysis, and Future Directions. *Journal of Mechanical Design*, 138(10), 1-13 <https://doi.org/10.1115/1.4034105> (13 sider)
- Gaver, W. W. (1991). Technology affordances. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems Reaching through Technology - CHI '91*, 79–84. <https://doi.org/10.1145/108844.108856> (6 sider)
- Gebremariam, K. T., Mulugeta, A., & Gallegos, D. (2023). Co-design and implementation of a mHealth intervention targeting fathers and mothers to improve breastfeeding. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 23(1), 1-7 <https://doi.org/10.1186/s12911-023-02125-3> (7 sider)
- Gibson, J. J. (2014). The Theory of Affordances. I *The Ecological Approach to Visual Perception: Classic Edition* (1. udg., s. 119–135). Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781315740218> (17 sider)
- Goldkuhl, L., Gyllensten, H., Begley, C., Wijk, H., Nilsson, C., Lindahl, G., Ringqvist, A.-K., Uvnäs-Moberg, K., & Berg, M. (2022). Room4Birth – The effect of giving birth in a hospital birthing room designed with person-centred considerations: A Swedish randomised controlled trial. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 32, s. 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2022.100731> (9 sider)
- Gut, R., & Flink, C. E. (2022). *Ny litteratur på fødeområdet. En gennemgang af litteratur om telemedicin til gravide samt af inddragelse af parntere under graviditet og fødsel* (s. 1–26). Center for Patientinddragelsen.

https://www.regionh.dk/patientinddragelse/udgivelser/udgivelser/Sider/Litteraturgennemgang_paa_foedoomraadet.aspx (26 sider)

Habermas, J. (2005). Erkendelse og interesse. I *Teknik og videnskab som "ideologi"* (s. 119–137). Det lille Forlag. (19 sider)

Hamper, J., & Nash, C. (2021). Bonding work: Spacing relations through pregnancy apps. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 46(3), 584–597.
<https://doi.org/10.1111/tran.12446> (14 sider)

Harbsmeier, A. N. (2021, april 7). *Nybagt far: Jeg blev glemt på fødegangen, da min datter blev født*. Politiken. Lokaliseret på:
<https://politiken.dk/debat/debatindlaeg/art8161236/Jeg-blev-glempt-p%C3%A5-f%C3%B8degangen-da-min-datter-blev-f%C3%B8dt> (1 side)

Hassenzahl, M. (2008). User experience (UX): Towards an experiential perspective on product quality. *Proceedings of the 20th Conference on l'Interaction Homme-Machine*, 11–15.
<https://doi.org/10.1145/1512714.1512717> (5 sider)

Højberg, H. (2013). Hermeneutik. I L. Fuglsang, P. Bitsch Olsen, & K. Rasborg, *Videnskabsteori i samfundsvidenskaberne: På tværs af fagkulturer og paradigmer* (s. 289–324). Samfundslitteratur. (35 sider)

Høstrup, E., & Jaffari, S. (2022). *Slutevaluering Pilotafprøvning af Digital løsning til Graviditetsforløb* (s. 1–78). Lokaliseret på:
https://sundhedsdatastyrelsen.dk/-/media/sds/filer/strategi-og-projekter/graviditet/graviditetsforloeb_slutevaluering.pdf?la=da (78 sider)

Institut for Menneskerettigheder. (2015). *Hvem får posten? Analyse af kommuners information til forældre* (s. 1–38). Lokaliseret på:
https://menneskeret.dk/files/media/dokumenter/udgivelser/ligebehandling_2015/analyse_kommuners_information_til_foraelldre_maj2015.pdf (38 sider)

Institut for Menneskerettigheder. (2023, december 12). *Køn og ligestilling* | Institut for Menneskerettigheder. Lokaliseret på: <https://menneskeret.dk/koen-ligestilling> (1 side)

- Interaction Design Foundation - IxDF, V. (2016). What are design principles? I *Interaction Design Foundation*. Interaction Design Foundation - IxDF. Lokaliseret på:
<https://www.interaction-design.org/literature/topics/design-principles> (11 sider)
- Jeon, B., Ryu, J. H., Cho, J., Bae, B.-C., & Cho, J.-D. (2015). Smart maternity clothes for visualizing fetal movement data. *Proceedings of the 2015 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing and Proceedings of the 2015 ACM International Symposium on Wearable Computers - UbiComp '15*, 189–192.
<https://doi.org/10.1145/2800835.2800911> (4 sider)
- Junker, A., Hutter, C., Reipur, D., Embøl, L., Nilsson, N. C., & Nordahl, R. (2020). Virtual Womb: Experiencing Human Sensory Development From a Fetal Point-of-View in Virtual Reality. *Proceedings of the 11th Nordic Conference on Human-Computer Interaction: Shaping Experiences, Shaping Society*, 1–8. <https://doi.org/10.1145/3419249.3420159> (9 sider)
- Kakaşçı, Ç. G., Potur, D. C., Abbasoğlu, D. E., Karabulut, Ö., Merih, Y. D., & Demirci, N. (2022). Is participation in antenatal classes associated with fathers' mental health? A quasi-experimental and prospective study. *Infant Mental Health Journal*, 43(6), 938–950.
<https://doi.org/10.1002/imhj.22015> (13 sider)
- Kapetelinin, V. (2014). Affordances. I *Interaction Design Foundation*. Interaction Design Foundation - IxDF. Lokaliseret på:
<https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed/affordances> (40 sider)
- Kerr, S., Sinclair, M., Lyons, F., & Gillen, P. (2017). Co-creating a bespoke antenatal sonic environment, using mobile technology, to impact positively on the relationship that parents have with their unborn baby. *2017 23rd International Conference on Virtual System & Multimedia (VSMM)*, 1–4. <https://doi.org/10.1109/VSMM.2017.8346296>
(4 sider)
- Khuntia, J., Yim, D., Tanniru, M., & Lim, S. (2017). Patient empowerment and engagement with a health infomediary. *Health Policy and Technology*, 6(1), 40–50.
<https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2016.11.003> (10 sider)

- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *Interview: Det kvalitative forskningsinterview som håndværk* (3. udgave). Hans Reitzel, s. 151-175; s. 235-247, s. 267-284 (55 sider)
- Lorentzen, I. P., Andersen, C. S., Jensen, H. S., Fogsgaard, A., Foureur, M., Lauszus, F. F., & Nohr, E. A. (2021). Does giving birth in a “birth environment room” versus a standard birth room lower augmentation of labor? – Results from a randomized controlled trial. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*: *X*, *10*, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.eurox.2021.100125> (7 sider)
- Mackert, M., Guadagno, M., Lazard, A., Donovan, E., Rochlen, A., Garcia, A., & Damásio, M. J. (2017). Engaging Men in Prenatal Health Promotion: A Pilot Evaluation of Targeted e-Health Content. *American Journal of Men's Health*, *11*(3), 719–725. <https://doi.org/10.1177/1557988316679562> (7 sider)
- Mackert, M., Guadagno, M., Lazard, A., Donovan, E., Rochlen, A., Garcia, A., Damásio, M. J., & Crook, B. (2018). Engaging Men in Prenatal Health via eHealth: Findings From a National Survey. *JMIR Pediatrics and Parenting*, *1*(2), 1–9. <https://doi.org/10.2196/pediatrics.9513> (9 sider)
- Mackert, M., Mandell, D., Donovan, E., Walker, L., Henson-García, M., & Bouchacourt, L. (2021). Mobile Apps as Audience-Centered Health Communication Platforms. *JMIR mHealth and uHealth*, *9*(8), 1–5. <https://doi.org/10.2196/25425> (5 sider)
- Madsen, S. A. (2014). *Mænds sundhed og sygdomme: Svend Aage Madsen*. Samfundslitteratur. (137 sider)
- Madsen, S. A., Munck, H., & Tolstrup, M. (1999). *Fædre og fødsler* (1. udgave). Frydenlund. (162 sider)
- Militello, L., Sezgin, E., Huang, Y., & Lin, S. (2021). Delivering Perinatal Health Information via a Voice Interactive App (SMILE): Mixed Methods Feasibility Study. *JMIR Formative Research*, *5*(3), 1–15. <https://doi.org/10.2196/18240> (15 sider)
- Molenaar, J., Korstjens, I., Hendrix, M., De Vries, R., & Nieuwenhuijze, M. (2018). Needs of parents and professionals to improve shared decision-making in interprofessional maternity care

- practice: A qualitative study. *Birth*, 45(3), 245–254. <https://doi.org/10.1111/birt.12379> (10 sider)
- Murray, J. H. (2011). *Inventing the Medium: Principles of Interaction Design As a Cultural Practice* (1. udg.). MIT Press, 51-103. (53 sider)
- Oscarsson, M. G., Medin, E., Holmström, I., & Lendahls, L. (2018). Using the Internet as source of information during pregnancy—A descriptive cross-sectional study among fathers-to-be in Sweden. *Midwifery*, 62, 146–150. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.04.008> (5 sider)
- Perrier, T., Harrington, E. K., Ronen, K., Matemo, D., Kinuthia, J., John-Stewart, G., Anderson, R., & Unger, J. A. (2018). Male Partner Engagement in Family Planning SMS Conversations at Kenyan Health Clinics. *Proceedings of the 1st ACM SIGCAS Conference on Computing and Sustainable Societies*, 1–11. <https://doi.org/10.1145/3209811.3209857> (11 sider)
- Pouriaeyevali, B., Ehteshami, A., Kohan, S., & Saghaeiannejad-Isfahani, S. (2022). Functionality of self-care for pregnancy mobile applications: A review study. *Journal of Education and Health Promotion*, 11(1), 1–8. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1429_21 (8 sider)
- Prentow, T. S., & Madsen, S. A. (u.å). *Om Far for livet*. Far for livet. Lokaliseret på: <https://www.farforlivet.dk/om/> (1 side)
- Region Nordjylland. (2023). *Fødeplan 2023*. Lokaliseret på: https://rn.dk/-/media/Rn_dk/Sundhed/Til-sundhedsfaglige-og-samarbejdspartnere/Planer-politikker-og-servicem%C3%A5l/Sundhedsplan/Foedeplan/Foedeplan-2023.ashx?la=da (48 sider)
- Rhodes, A., Smith, A. D., Llewellyn, C. H., & Croker, H. (2021). Investigating partner involvement in pregnancy and identifying barriers and facilitators to participating as a couple in a digital healthy eating and physical activity intervention. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03917-z> (13 sider)
- Ridley, D. (2012). *The literature review: A step-by-step guide for students* (Second edition). Sage, s. 1-22; s. 41-57; s. 188-201 (53 sider)

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54–67.
<https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020> (14 sider)
- Sanders, E. B.-N., & Stappers, P. J. (2008). Co-creation and the new landscapes of design. *CoDesign*, 4(1), 5–18. <https://doi.org/10.1080/15710880701875068> (14 sider)
- Schneider, H., Eiband, M., Ullrich, D., & Butz, A. (2018). Empowerment in HCI - A Survey and Framework. *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–14. <https://doi.org/10.1145/3173574.3173818> (14 sider)
- Sharp, H., Preece, J., & Rogers, Y. (2019a). Evaluation Studies: From Controlled to Natural Settings. I *Interaction design* (5. udg., s. 523–545). John Wiley and Sons. (23 sider)
- Sharp, H., Preece, J., & Rogers, Y. (2019b). What is Interaction Design? I *Interaction design* (5. udg., s. 1–33). John Wiley and Sons. (33 sider)
- Sjørup Simonsen, S. (2006). *Mænd, sundhed og sygdom: Ronkedorfænomenet* (1. udg.). Klim. (189 sider)
- Skouboe, E. B. (2015). Fremtidens fødestue. *Lys*, 27(2), 18–19. (2 sider)
- Skouboe, E. B. (2017, februar). Rumstyring der kan mærkes. *Medicoteknik*, 1(4), 10–11. (2 sider)
- Skouboe, E., & Højlund, M. (2022). Crafting atmospheres for Healthcare Design. *The Journal of Somaesthetics*, 8(1), Article 1, 8-29. (22 sider)
- Sonne-Ragans, V. (2019). Erkendelsesinteresse. I *Anvendt videnskabsteori. Reflekteret brug i videnskabelige opgaver* (Bd. 2, s. 123–150). Samfundslitteratur. (28 sider)
- Stark, M. A., Remyne, M., & Zwelling, E. (2016). Importance of the Birth Environment to Support Physiologic Birth. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 45(2), 285–294.
<https://doi.org/10.1016/j.jogn.2015.12.008> (10 sider)
- Sundhedsstyrelsen. (2022). Baggrund og principper for svangeromsorgen. I *Anbefalinger for svangeromsorgen* (Bd. 4, s. 9–27). Lokaliseret på:

https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2021/Anbefalinger-svangreomsorgen/Svangreomsorg-2022-ny.ashx?sc_lang=da&hash=F89081C3D9BCBF3367F0098F1961FF89
(19 sider)

Thomas, G. M., Lupton, D., & Pedersen, S. (2018). ‘The appy for a happy pappy’: Expectant fatherhood and pregnancy apps. *Journal of Gender Studies*, 27(7), 759–770.
<https://doi.org/10.1080/09589236.2017.1301813> (11 sider)

Tidwell, J., Brewer, C., & Valencia, A. (2020). *Designing interfaces: Patterns for effective interaction design* (Third edition). O’Reilly, s. 209-334. (126 sider)

Tractinsky, N. (2014). Visual Aesthetics. I *Interaction Design Foundation*. Interaction Design Foundation - IxDF. Lokaliseret på:
<https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed/visual-aesthetics> (39 sider)

Tuan, Y.-F. (1975). Place: An Experiential Perspective. *Geographical Review*, 65(2), 151–165.
<https://doi.org/10.2307/213970> (15 sider)

White, B., Giglia, R. C., White, J. A., Dhaliwal, S., Burns, S. K., & Scott, J. A. (2019). Gamifying Breastfeeding for Fathers: Process Evaluation of the Milk Man Mobile App. *JMIR Pediatrics and Parenting*, 2(1), 1-16. <https://doi.org/10.2196/12157> (16 sider)

White, B. K., Burns, S. K., Giglia, R. C., Dhaliwal, S. S., & Scott, J. A. (2022). Measuring User Engagement with a Socially Connected, Gamified Health Promotion Mobile App. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 1–9.
<https://doi.org/10.3390/ijerph19095626> (9 sider)

White, B. K., Giglia, R. C., Scott, J. A., & Burns, S. K. (2018). How New and Expecting Fathers Engage With an App-Based Online Forum: Qualitative Analysis. *JMIR mHealth and uHealth*, 6(6), 1–11. <https://doi.org/10.2196/mhealth.9999> (11 sider)

Xie, E. B., Jung, J. W., Kaur, J., Benzies, K. M., Tomfohr-Madsen, L., & Keys, E. (2023). Digital Parenting Interventions for Fathers of Infants From Conception to the Age of 12 Months: Systematic Review of Mixed Methods Studies. *Journal of Medical Internet Research*, 25, s. 1-24. <https://doi.org/10.2196/43219> (24 sider)

Zimmerman, M. A. (1995). Psychological empowerment: Issues and illustrations. *American Journal of Community Psychology*, 23(5), 581–599. <https://doi.org/10.1007/BF02506983>
(19 sider)

I alt = 2056 sider