

Arkitekturen i fødemiljøet

– en overset faktor i den spontant forløbende fødsel?

We shape our buildings, and afterwards our buildings shape us.
Winston S. Churchill.

Bachelorprojekt afleveret d. 19. december 2008. 7. Semester. Antal anslag: 87.573
Jordemoder uddannelsen, Professionshøjskolen Metropol. Vejledere Bodil Kirstine Møller & Marianne Weincke Axelsen.
Udarbejdet af Hanne Søndergaard Brøgger Jensen, Rikke Mors Strangholt & Tanya Møller Kirkegaard.
Dette projekteksemplar er ikke rettet eller kommenteret af Jordemoderuddannelsen, Professionshøjskolen Metropol.

"We shape our buildings, and afterwards our buildings shape us"

Af Winston Churchill d. 28. Oktober 1943 til the House of Commons (Hansard, 1943)

Copyright: Rosemary Gillespie fra artiklen "Architecture and Power: a family planning clinic as a case study"

Citatet er valgt på baggrund af, det bekræfter projektets teori om, at arkitektur påvirker mennesket.

Copyright til forsidebilledet af Rigshospitalet i København, Danmark:

http://farm2.static.flickr.com/1435/541207178_7300505254.jpg?v=0

Lokaliseret d. 18. december 2008

Billedet af Rigshospitalet er valgt på baggrund af bogen 'Sansernes Hospital', der gennemgår Rigshospitalets historie og benævner det nuværende hospital fra 1970, som det teknologiske hospital (Heslet et al. 2007).

Resumé

Projektet undersøger hvordan arkitekturen i fødemiljøet påvirker magtrelationer og det hormonelle system, og hvilken betydning det kan have for den spontant forløbende fødsel. Der tages udgangspunkt i projektets teori, som er arkitekturens påvirkning af mennesket, defineret ud fra Rigs-kancelliet (Nagbøl 2005) og Sansernes Hospital (Heslet et al. 2007). Herefter bliver der med fokus på den spontant forløbende fødsel redegjort og analyseret på henholdsvis magtrelationer og det hormonelle system. Det konkluderes at arkitekturen i fødemiljøet sandsynligvis påvirker den spontant forløbende set i forhold til magtrelationer og det hormonelle system.

Indholdsfortegnelse

1. PROBLEMSTILLING	1
2. PROBLEMFORMULERING	4
2.1. BEGREBSAFKLARING.....	5
2.2. AFGRÆNSNING	5
3. METODE	6
3.1. VIDENSKABSTEORETISKE OVERVEJELSER:	6
3.2. INDHOLD OG LITTERATURVALG	7
3.2.1 <i>Projektets teori – anskuelser om arkitektur</i>	9
3.2.2 <i>Magtrelationer</i>	9
3.2.3 <i>Det hormonelle system</i>	10
3.3. LITTERATURSØGNING	11
4. PROJEKTETS TEORI: ANSKUELSE OM ARKITEKTUR	12
4.1. ARKITEKTUR SOM SYMBOLSK REPRÆSENTATION	12
4.2. ARKITEKTUR SOM BÆRER AF MAGT	13
4.3. ARKITEKTUR OG SANSER.....	14
4.4. ARKITEKTUR OG STRESS.....	14
5. DEN JORDEMODERFAGLIGE OG FØDSELSVIDENSKABELIGE DISKURS	15
6. MAGTRELATIONER	16
6.1. SANSNING OG TOLKNING AF RUM.....	16
6.2. DET SUBJEKTIVE RUM	17
6.3. DISKURSER I FØDEMILJØET	17
6.4. MAGTEN I MØDET.....	18
6.5. MAGT I FØDERUMMET	19
6.6. JURISDICTION	20
7. DET HORMONELLE SYSTEM	22
7.1. FØDSELS HORMONER	22
7.1. OXYTOCIN.....	23
7.2. SANSER OG OXYTOCIN	24
7.3. STRESS	24
7.4. CALM-AND-CONNECTION	25
7.5. THE FEAR CASCADE.....	26
8. DISKUSSION	28
9. METODEKRITIK	34
10. KILDEKRITIK	36
11. KONKLUSION	37
12. PERSPEKTIVERING	38
13. LITTERATURLISTE	39

14. BILAG – INDHOLDSFORTEGNELSE40

1. Problemstilling

Danske kvinders primære fødemiljø har ændret sig i tidens løb. Historisk set fødte kvinderne i deres eget hjem og fødemiljøet var således præget af de hjemlige omgivelser (Cliff 1992 s.130). I 1930'erne og 1940'erne blev der etableret flere og flere fødeklinikker i Danmark og det kunne være meget vanskeligt at få indlagt en gravid på hospitalet, da det krævede at der var alvorlige komplikationer (ibid s.55). Det var først i 1960'erne, at amterne besluttede at alle kunne føde på et hospital, såfremt de ønskede det (ibid s.130-132).

I Danmark i dag føder langt de fleste kvinder på hospitalet, og kun knap 1 % af alle fødsler foregår i hjemmet eller andet regi udenfor hospitalet (Sundhedsstyrelsen 2008). Det betyder at hospitalsstuen er danske kvinders primære fødemiljø, og at danske jordemoderstuderende i dag uddannes i praksis på hospitalernes specialafdelinger. På den måde får jordemødre kun begrænset erfaring med alternative fødesteder. Når fødslen fysisk og mentalt knyttes til dette ene sted, kan det være medvirkende til at forestillingen om fødsler fastlåses, både hos kvinden og fagpersonalet.

I Norge er der på politisk plan taget en beslutning om, at kvinderne skal have muligheden for at vælge at føde på et lav-risiko fødested, såfremt de kan klassificeres som lav-risiko fødende (Backe et al. 2005). Som baggrund for denne lov ligger blandt andet den betragtning at der ikke er evidensgrundlag for at placering af disse kvinder i en specialafdeling minimere risikoen for føtal og maternel morbiditet og mortalitet (ibid). Denne decentralisering anses som værende starten på et paradigmeskifte¹ indenfor svangreomsorgen i Norge, samt et opgør med den traditionelle risikotænkning (ibid). Føderiket i Oslo er et eksempel på et ikke-medicinsk fødested, som er en selvstændig afdeling under det norske Rikshospitalet, med egne bygninger uafhængigt af hospitalsområdet. I forbindelse med udarbejdelse af dette projekt besøgte vi Føderiket for at få kendskab til og indblik i en anderledes organisering af svangreomsorgen. På Føderiket kan kvinder, efter lægelig vurdering i graviditeten, modtage jordemoderundersøgelser, føde og barsle. Kvinderne behøver således ikke tage på hospitalet på noget tidspunkt, såfremt graviditet, fødsel og barsel forløber uden komplikationer.

Det, der adskiller Føderiket markant fra danske offentlige fødesteder er dets indretning af fødemiljøet. Eksempelvis er computeren til elektronisk journalføring det eneste synlige stykke teknologi til stede. Rummet er indrettet så det indeholder genstande, der er

¹ Et skift i en tænkemåde og virkelighedsbillede (Bjerrum 2001 s. 239)

genkendelige for alle. Der er en almindelig dobbeltseng, et lille bord med to tilhørende stole, der er planter og billeder på væggen, pusleplads og håndvask, samt skabe. Derudover er der en suite bade- og toiletforhold med et stort badekar; altså et fødemiljø, som virker hjemligt (se bilag 1).

I artiklen 'Culture, control and the birth environment' af Mary Newburn i *The Practising Midwife* i 2003, beskrives hvordan National Childbirth Trust (NCT), der er en underafdeling af den engelske sundhedsstyrelse, i 2002 undersøgte hvilke faktorer, der kunne forhindre engelske kvinder i at opnå en ukompliceret vaginal fødsel (Newburn 2003 s.21). En af de faktorer de fandt frem til var fødemiljøet på hospitalet. På baggrund af dette blev der udarbejdet en spørgeskemaundersøgelse, kaldet 'Better Birth Environment'. 1.944 kvinder deltog i undersøgelsen. Spørgeskemaerne blev uddelt via to tidsskrifter og kunne ligeledes findes online på NCT's hjemmeside, og det eneste krav for at deltage var at kvinderne skulle have født efter 1998. Af de deltagende kvinder havde 85 % haft en vaginal fødsel og 15 % var forløst ved et akut sectio. Heraf havde 12 % født hjemme, 25 % havde født på et jordemoderledet afsnit og 61 % fødte på et konventionelt hospital (ibid s.21-22). Næsten alle kvinder der deltog (94 %) mente at omgivelserne for fødslen kunne påvirke hvordan de fødte. Newburn kommer ikke nærmere ind på, hvad der menes med omgivelser for fødslen, men næsten halvdelen af kvinderne havde en stærk overbevisning om, at det fysiske miljø har en indflydelse på, hvorvidt en fødsel er nem eller svær at gennemgå. Med udgangspunkt i kvindernes udtalelser, mener Newburn at det er rimeligt at forbedre vilkårene for fødsler ved at forbedre fødemiljøet (ibid s. 22).

I artiklen 'Birth Territory: A theory for midwifery practice' af Fahy & Parratt ser de ligeledes på det fysiske fødemiljø. De behandler forholdet imellem det fysiske fødemiljø, magt og hvordan kvinden oplever fødslen fysiologisk og følelsesmæssigt (Fahy & Parratt 2006 s.45). Fahy & Parratt har ligesom Newburn set på NCT's undersøgelse og flere andre studier med lignende emne og påpeger at det, der kendetegner samtlige af disse studier omkring fødemiljøet er, at de ikke anvender en overordnet teori at spejle deres fund i. Denne mangel svækker ifølge Fahy & Parratt resultaterne, der i stedet for at fremstår som vigtige og brugbare i arbejdet med fødende kan tolkes som overflødige og irrelevante. De forsøger derfor i artiklen at skabe teori omkring fødemiljøets betydning på baggrund af analyse af allerede eksisterende data (ibid s.46).

Ifølge jordemødrenes 'Etikkode' bør jordemødre deltage i en aktiv udvikling af viden og anvendelse af denne viden i praksis. Her står i pkt. 5, at: *"Ændringer på det samfundsmæssige og organisatoriske plan betyder, at jordemødre må være bevidste om betydningen af, og aktivt medvirke til at påvirke, udviklingen inden for svangreomsorgen"* (Jordemoderforeningen 2007a). Yderligere står der i pkt. 7, at jordemødre skal være med til at præge retningslinjer, der regulerer jordemødres arbejde og fødselshjælpen generelt, samt at jordemødre som specialister på området skal bidrage med deres viden, når der skal udarbejdes planer for tilrettelæggelse af fødselshjælpen (ibid).

Da der i disse år, som følge af regionsdannelserne, skal ske ændringer i svangreomsorgen i Danmark, synes det relevant for jordemødre at deltage i debatten og få indflydelse på disse. Fødesteder centraliseres på baggrund af et ønske om at styrke den faglige kvalitet i behandlingen og give et bedre grundlag for forskning og udvikling (Region Hovedstaden 2007 s.9). På hjemmesiden for de fem danske regioner, som er en vidensdelingsportal, kan man følge med i udviklingen af det danske sundhedsvæsen. Der beskrives planlagte projekter og visioner for kommende byggeri, blandt andet står der: *"Æstetikken og de fysiske omgivelser har indvirkning på menneskers krop, psyke og velbefindende. Patienterne, de pårørende og personalet påvirkes direkte og indirekte af de omgivelser de befinder sig i."* (Danske Regioner 2008).

I artiklen 'Architecture And Power: A Family Planning Clinic As A Case Study' af seniorlektor i sundhedsstudier ved University of Portsmouth, Rosemary Gillespie, bekræftes at omgivelserne påvirker mennesker, og at denne påvirkning ikke er neutral. Gillespie beskriver arkitekturen som handlingsanvisende idet mennesket vil tilpasse sig et rum, som er bygget til et bestemt formål. Hun argumenterer at der er magtrelationer i sundhedssystemets arkitektur, som kan have betydning for de sociale relationer, der udspiller sig her (Gillespie 2002 s.218). På hospitaler er det den magtfulde dominerende medicinske og videnskabelige diskurs², der er indbygget i arkitekturen, (ibid s.219), hvilket fastholder de interagerende i bestemte roller og understøtter den dominerende diskurs (ibid s.211-212).

I Danmark udgør hospitaler typisk rammerne for svangreomsorgen, og er det primære fødemiljø for danske kvinder, men ifølge den australske læge Sarah Buckley er dette ikke et fordrende miljø for den spontant forløbende fødsel. I artiklen 'Ecstatic birth - nature's

² Diskurs kan forstås som et fælles tale- og handlemønster som styres af formelle regler ved en institution (Sandvik 1997 s.59).

hormonal blueprint for labor' beskriver Buckley de vigtigste hormoner under en fødsel, nemlig oxytocin, endorfiner, adrenalin og noradrenalin samt prolactin, som indgår i en balance som skal opretholdes, hvis målet er en spontant forløbende fødsel. Fundamentalt herfor er følelsen af tryghed og privathed i genkendelige omgivelser, og Buckley argumenterer at hospitalsmiljøet generelt set ikke er i stand til at generere dette (Buckley 2005).

Jordemoderens virksomhedsområde er at varetage den spontant forløbende fødsel, som i Danmark primært foregår i hospitalsregi. Nyere viden peger på at arkitekturen påvirker mennesket på flere niveauer. Da den danske svangreomsorg står overfor en centralisering, hvor det arkitektoniske rammer har muligheden for at blive revurderet, fandt vi det interessant at undersøge hvorvidt arkitekturen kan påvirke kvindernes mulighed for en spontant forløbende fødsel. Der tages udgangspunkt i to parametre; hvorvidt arkitekturen i fødemiljøet kan have en indflydelse på den spontant forløbende fødsel idet den kan påvirke magtrelationer i rummet, og hvorvidt det arkitektoniske udtryk kan påvirke den fødendes hormonelle system.

2. Problemformulering

Hvordan påvirker arkitekturen i fødemiljøet magtrelationer og det hormonelle system, og hvilken betydning kan det have for den spontant forløbende fødsel?

2.1. Begrebsafklaring

Arkitektur

Vi definerer i dette projekt arkitektur som:

Opbygningen af hele fysiske miljøer på makroniveau, hvor det fysiske miljø opfattes som en helhed. Helheden er dét miljøet repræsenterer, samt dets udtryk, i den betydning at man som menneske oplever det fysiske miljø gennem sanserne.

Det hormonelle system

Det hormonelle system i dette projekt indbefatter hormoner involveret i den fysiologiske fødsel, samt akut stressrespons.

Spontant forløbende fødsel

Når begrebet spontant forløbende fødsel benyttes i dette projekt, så er det ud fra definitionen af jordemoderens virksomhedsområde i Cirkulære om jordemødre § 1:

”Jordemodervirksomhed omfatter [...] fødselshjælp til den fødende og barnet under spontant forløbende fødsler.”. Dette betyder at der ikke er brug for lægelig bistand under fødslen og at fødslen dermed er ukompliceret.

I projektet oversættes både danske og udenlandske termer om fødsler, som vurderes i overensstemmelse med ovenstående definition, til spontant forløbende fødsel.

2.2. Afgrænsning:

Projektet afgrænser sig fra alle andre hormonelle systemer end de ovenfor beskrevne.

Projektet omhandler ikke resultatet af den enkelte kvindens fødsel, maternal og føtal morbiditet og mortalitet, ej heller den enkelte kvindes oplevelse af fødemiljøet. Det søger

derimod at afdække bagvedliggende mekanismer og teorier omkring de fysiske omgivers betydning for den spontant forløbne fødsel.

Desuden afgrænses der fra at anskue arkitektur på mikroniveau, det vil sige designet af enkeltkomponenter i det fysiske miljø, som for eksempel møblement eller vægfarve.

Endelig afgrænser projektet sig fra at beskæftige sig med mandens rolle i forbindelse med den spontant forløbende fødsel.

3. Metode

Følgende afsnit redegør først for projektets videnskabsteoretiske overvejelser, dernæst præsenteres projektets overordnede indhold og litteraturvalg, og til sidst redegøres der for projektets litteratursøgning.

3.1. Videnskabsteoretiske overvejelser:

I dette afsnit redegøres for projektets videnskabsteoretiske placering, begrundet i projektets problem.

Videnskabeligt arbejde bygger på et mere eller mindre bevidst valg af vidensfilosofisk retning, der afgør på hvilke måder verden anskues, erkendes og udforskes (Olsen & Pedersen 2004 s.138). Alle videnskabelige opfattelser udgår fra et sæt af tankekonstruktioner, der omfatter områdets forudfattede meninger og "tavse viden"³ (Thurén 1992 s.70).

Projektet antager en samfundsvidenskabelig position, med særlig vægt på socialkonstruktivisme i afsnittet om magtrelationer (kapitel 6), mens afsnittet om det hormonelle system (kapitel 7) også omfatter naturvidenskabeligt funderet metoder. I samfundsvidenskabens anerkendes både positivistiske⁴ erkendelsesmåder, der søger objektiv viden om verden, samt socialkonstruktivistisk teori der antager, at alt er forankret i bestemte

³ Tavs viden er den viden, vi ikke kan udtrykke med ord, men som er tillært gennem iagttagelse. Er inkorporeret i vores verdensopfattelse, og kan ikke sættes spørgsmålstejn ved (Thurén 1992 s. 70).

⁴ Positivism er en holdning om at alt viden er begrænset til data, som kan måles og vejes, samt at der kun findes én videnskabelig erkendelse, nemlig den naturvidenskabelige.

synsvinkler - således en mere relativistisk⁵ anskuelse (Olsen & Pedersen 2004 s.139). En hyppigt anvendt udlægning af socialkonstruktivismen er Berger og Luckmanns teori, der kombinerer fænomenologiske og videnssociologiske traditioner (Wenneberg 2000 s.45). Teorien omhandler hvordan menneskets opfattelse af virkeligheden dannes, samtidig med at virkeligheden er en konsekvens af menneskets bevidste handlinger. Eksempelvis skaber mennesker institutioner⁶ gennem gentagen social adfærd, der spreder sig til andre mennesker. Efterhånden som adfærden anses som "normal" eller brugbar i sociale sammenhænge antager adfærden fast form (ibid s.45). Når mennesket fødes ind i allerede eksisterende institutioner, fremstår disse som objektivt givne, og mennesket tilegner sig institutionerne og bliver hermed socialiserede mennesker (ibid s.91).

Projektet har med problemformuleringen en hypotese om at arkitekturen, fordi den påvirker mennesket, også kan have en indflydelse på den spontant forløbende fødsel. Denne antagelse placerer projektet indenfor den socialkonstruktivistiske vidensopfattelse, da føderummet som institutionsstruktur tillægges egenskaber, der er medsocialiserende for dets brugere. Da der samtidig i projektet søges belæg for denne hypotese gennem en anden vidensform, nemlig litteratur der bygger på kvantitative undersøgelser understreges således det samfundsvidenskabelige udgangspunkt.

3.2. Indhold og litteraturvalg

I dette afsnit introduceres en kort forståelse af arkitektur, herefter præsenteres projektets metodeovervejelser. Efterfølgende præsenteres valg af litteratur til projektets teori - anskuelser om arkitektur. Til sidst redegøres for og begrundes valg af den litteratur, der benyttes i de to redegørelses- og analyseafsnit der omhandler henholdsvis magtrelationer og det hormonelle system.

Arkitekter beskæftiger sig blandt andet med rum og bygninger, deres udformning og udtryk, funktionalitet og æstetik. Selvom arkitektur som disciplin går så langt tilbage som 2.600 fvt., har rummet som begreb først opnået status som selvstændig kategori inden for de seneste 100 år (Heslet et al. 2007 s.254). At rummet i sig selv har fået interesse medfører at rummets 'natur' bliver af betydning for arkitekter - det handler ikke længere kun om linier og flader,

⁵ Relativisme anvendes i betydningen, at intet er absolut sandt.

⁶ Institutioner skal forstås som sociale systemer med egen indre sammenhæng og logik.

men om det, der omslutes af de fysiske strukturer; det sanselige, metafysiske⁷ rum (ibid).

Dette projekt har til formål gennem et litteraturstudie at belyse hvorvidt arkitekturen kan være af betydning for den spontant forløbende fødsel. Ved hjælp af viden om arkitekturens påvirkning af mennesket psykisk og fysisk, søger projektet at anskue fødemiljøets betydning i en ny forståelsesramme, nemlig med udgangspunkt i magtrelationer i et rum og påvirkning af det hormonelle system. At have fokus på arkitektur set i forhold til den spontant forløbende fødsel må anses for at være et relativt nyt forskningsfelt. Dette bærer projektets metode og litteraturvalg også præg af. Det har ikke været muligt at finde hverken kvalitative eller kvantitative undersøgelser eller metaanalyser, der direkte beskæftiger sig med projektets problemformulering.

På baggrund af dette indeholder projektets metode ikke en klassisk teori - empiri opdeling. For at besvare problemformuleringen fyldestgørende, fandt vi det nødvendigt at finde nogle elementer der kobler arkitektur til den spontant forløbende fødsel. Disse elementer - magtrelationer (kap. 6) og det hormonelle system (kap. 7) - blev tydelige for os ved den indledende litteratursøgning. Projektets teori, anskuelser om arkitektur (kap. 4), omhandler arkitekturens påvirkning af mennesket generelt i et sociologisk og fysiologisk perspektiv, og relaterer sig således ikke specifikt til den spontant forløbende fødsel. Til redegørelses- og analyseafsnittet (kap 6 og 7) blev søgt litteratur med fokus på at placere magtrelationer og den hormonelle påvirkning i selve fødemiljøet. Det viste sig vanskeligt, så der blev suppleret med litteratur om arkitektur i relation til sundhedsvæsenet. Denne litteratur indbefatter filosofiske betragtninger og empirisk baseret teori. Grundlaget for analysen er således anskuelser om arkitektur, som sammenholdes med empirisk baseret litteratur og teoretiske begreber herfra. Desuden introduceres Sandviks begreber; *den jordemoderfaglige diskurs* og *den fødselsvidenskabelige diskurs* fra bogen 'Moderskap og Fødselsarbeid: Diskurser i reproduktivt arbeid' (Sandvik 1997). Disse begreber anvendes ligeledes i analysen for at tydeliggøre det spændingsfelt jordemoderen arbejder i, på hospitalernes specialafdelinger.

⁷ Metafysisk; beskriver det der er oven over eller ud over det fysiske, og oven over sanseverdenen. Det unddrager sig årsagsforklaringer, uden på den anden side at være en illusion (Heslet et al. 2007 s.264).

3.2.1 Projektets teori - anskuelser om arkitektur

Projektets teori (kap.4) udgøres af centrale begreber fra 'Rigskancelliet - om at forstå oplevelser af arkitektur' af Søren Nagbøl samt 'Sansernes Hospital' af Heslet et al., da begge undersøger hvordan arkitekturen kan påvirke mennesket. 'Rigskancelliet' bruges primært som teori om magtrelationer, og 'Sansernes Hospital' anvendes primært som teori om arkitekturens påvirkning af det hormonelle system.

'Rigskancelliet - om at forstå oplevelser af arkitektur' er et kapitel skrevet af Søren Nagbøl, i antologien 'Ting og Tingester: materielle kulturstudier' redigeret af Minna Kragelund. Antologien indeholder betragtninger fra fem forskellige forskningsdiscipliner, og forskerne giver hvert deres bud på det uomgængelige afhængighedsforhold mellem mennesker og materialitet. Søren Nagbøl er uddannet mag. art i idehistorie, ph.D. i kultursociologi og har siden 2002 været lektor ved Danmarks Pædagogiske Universitet. Nagbøl argumenterer ud fra en sociologisk/fænomenologisk tilgang for, at arkitektur producerer adfærdsformer (Nagbøl 2004 s.44) og at der i mødet mellem menneske og arkitektur opstår en magtrelation (ibid s.40).

'Sansernes Hospital' blev til i samarbejde mellem dr.med. og seniorforsker ved Rigshospitalets tværfaglige Intensiv Terapi Afdeling Lars Heslet; arkitekt MAA og direktør for Arkitektens Forlag (1983-2007) Kim Dirckinck-Holmfeld; maler og billedhugger Henning Damgaard-Sørensen, og mag.art i kunsthistorie og kunstkritiker Peter Michael Hornung. Formålet med at skrive bogen var at sætte fokus på hospitalsarkitekturen og dens betydning for fremmelse af helbredet (Heslet et al. 2007 s.9). En af de centrale pointer i bogen er at arkitekturen har en betydning for stress, idet sensoriske indtryk fra miljøet påvirker sanseapparatets fintfølede alarmsystem. Yderligere introducerer Heslet et al. fem rumkategorier som eksemplificerer de sanselige indtryk mennesket får i forskellige typer af omgivelser (Heslet et al. 2007).

3.2.2. Magtrelationer

I projektets første del (kap. 6) der handler om magtrelationer, anvendes følgende litteratur.

Fra antologien 'Arkitektur, Krop og Læring' benyttes 'At bo på sygehus og at erfare arkitektur' af dr.phil Kari Martinsen, der er professor ved Universitetet i Bergen på Institutet for samfundsmedicinske fag. Hun antager en fænomenologisk tilgang til arkitekturen og har

dannet empiri ud fra filosofiske betragtninger af historiske dokumenter om Den Jyske Helbredelsesanstalt for Sindssyge i Riis Skov. På denne baggrund forsøger Kari Martinsen at svare på hvordan arkitekturen i sundhedsvæsenet bliver bærer af magt og strukturerende for relationer og erfaringer (Martinsen 2005).

Herudover anvendes en artikel af Kathleen M. Fahy, Professor of Midwifery, og Jenny A. Parratt, jordemoder og PhD. Deres artikel 'Birth Territory: A theory for midwifery practice' blev publiceret i det australske jordemoderfaglige tidsskrift Women And Birth i 2006. Artiklen blev opfulgt og uddybet i antologien 'Birth Territory and Midwifery Guardianship' i 2008, redigeret af Fahy et al., hvilken i uddrag benyttes i projektet. Fahy & Parratt danner teori baseret på syntese af egne erfaringer som jordemødre og forskere samt analyser af forarbejdet empirisk data (Fahy & Parratt 2006 s.46). I dette projekt benyttes de magtbegreber der er indeholdt teorien, samt en klassifikationsmodel for fødemiljøet. Teoriens begreber kobler projektets teori om arkitektur sammen med de magtrelationer der kan være i det fysiske fødemiljø. I projektets kapitel 6 bruges desuden fra antologien 'Birth Territory and Midwifery Guardianship' de anskuelser om diskursiv magt, som ligger bag teorien.

Den ovenstående litteratur sammenholdes med projektets teori om arkitekturens påvirkning af mennesket, og der analyseres og diskuteres hvordan magtbegrebet kontekstualiseres i et fødemiljø og om hvorvidt dette kan påvirke den spontant forløbende fødsel.

3.2.3. Det hormonelle system

Til projektets anden del, den hormonelle påvirkning (kap. 7) anvendes nedenstående litteratur.

I projektet benyttes artiklen af Judith Ockendens, 'The hormonal dance of labour' udgivet i 2001 i The Practising Midwife. Judith Ockendens er bachelor of Science og har Diploma in Higher Education in antenatal care (Ockenden 2001). Artiklen gennemgår viden om fødselens biologi og fysiologi og endvidere hvordan stress kan tænkes at påvirke den fysiologiske, hormonelle fødsel på en u hensigtsmæssig måde (Ockenden 2001).

Kerstin Uvnäs Mobergs bog 'Afspænding, Ro og Berøring - Om oxytocins helbredende virkning i kroppen' fra 2006, benyttes til at opnå en generel forståelse af oxytocins virkning. Moberg er professor i fysiologi og har i 25 år arbejdet med medicinsk forskning. Bogen redegør for hvilke

faktorer der kan tænkes at påvirke kroppens indhold af oxytocin, dette med udgangspunkt i videnskabelig forskning og videnskabelige fund (Moberg 2006).

Endelig benyttes 'Creating birth space to enable undisturbed birth' af Maralyn Foureur i antologien 'Birth Territory and Midwifery Guardianship' redigeret af Fahy et al. fra 2008. Foureur er blandt andet professor i jordemoderkundskab. Kapitlet er et litteraturstudie med udgangspunkt i både naturvidenskabelige⁸ og humanvidenskabelige studier af både mennesker og dyr. Formålet med kapitlet er at undersøge hvad en fysiologisk fødsel er og hvordan man fremmer denne. Ydermere teoretiserer Foureur om, at stress kan påvirke en fødende hormonelt og dermed kan forhindre den spontant forløbende fødsel (Foureur 2008).

I projektet sammenholdes den ovenstående litteratur med teorien om arkitekturens påvirkning af mennesket, og der analyseres og diskuteres hvordan det arkitektoniske miljø kan påvirke det hormonelle system i den spontant forløbende fødsel.

3.3. Litteratursøgning

Inspirationen til projektet kom gennem kendskab til bogen 'Sansernes Hospital' af Heslet et al., der blev præsenteret gennem undervisning på jordemoderstudiet. En reference heri førte til fundet af 'Rigskancelliet - om at forstå oplevelser af arkitektur' af Søren Nagbøl. Den her anvendte udgave af artiklen er hentet fra antologien 'Ting og tingester' redigeret af Kragelund 2004. I starten af processen blev der udført en indledende fritekstsøgning på følgende søgeord: *fødemiljø, føderum, føderummets, delivery room* samt *architecture and delivery room* (se bilag 4). Af denne søgning blev det tydeligt, at begrebet magt var i spil. Ligeledes trådte den hormonelle påvirkning frem ved orientering i 'Sansernes Hospital'. Dernæst blev der ud fra problemformuleringen og den indledende fritekstsøgning udarbejdet en todelt søgeprofil; en der relaterede sig til magt og fødemiljø, og en der relaterede sig til oxytocin og fødemiljø. Førstnævnte indeholdt søgeord⁹ som *power, room, birth, midwife, architecture, place, environment, magt* (se bilag 5). Til projektets anden del; oxytocin og fødemiljø blev følgende søgeord brugt; *oxytocin, architecture, birth environment, environment, birth surroundings, birth settings, environment design, parturition*, (se bilag 6). Søgestrategien var at søge litteratur i forskellige databaser; Cochrane, PubMed, Cinahl, PsycInfo og Professionshøjskolens biblioteksdatabase, og desuden er www.bibliotek.dk

⁸ I kapitlet bruges det engelske ord "scientific", dette er oversat til naturvidenskabelig.

⁹ Søgeord oversat til engelsk for at kunne søge i valgte databaser

benyttet. I databaserne er der brugt følgende søgemetoder; fritekstsøgning, kombinationssøgning, kædesøgning¹⁰ samt emnesøgning¹¹. Ved kombinationssøgning i PubMed med søgeordene; *power AND room AND birth AND midwife* fremkom artiklen 'Birth Territory: A theory for midwifery practice' af Fahy & Parratt. Heri blev angivet at forfatterne arbejdede på en antologi om emnet, med næsten samme titel - 'Birth Territory and Midwifery Guardianship' redigeret af Fahy et al. som blev udgivet i 2008. Den er fundet ved søgning i Professionshøjskolens biblioteksdatabase. Titlen 'Arkitektur, Krop og Læring' af Larsen, hvor kapitlet 'At bo på sygehus og at erfare arkitektur' af Kari Martinsen er hentet fra, var kendt inden opstart af dette projekt. Bogen 'Afspænding, Ro og Berøring' af Moberg blev nævnt ved en vejledning, derefter blev bogen fundet i Professionshøjskolens biblioteksdatabase. 'The hormonal dance of labour' af Judith Ockenden blev fundet med hjælp fra en bibliotekar ved Professionshøjskolens bibliotek.

4. Projektets teori: Anskuelser om arkitektur

I det følgende præsenteres ud fra Nagbøl og Heslet et al. projektets teori - anskuelser om arkitektur. Dette bruges som teori i redegørelses- og analyseafsnittet med henblik på at besvare problemformuleringen: Hvordan påvirker arkitekturen i fødemiljøet magtrelationer og det hormonelle system, og hvilken betydning kan det have for den spontant forløbende fødsel?

4.1. *Arkitektur som symbolsk repræsentation*

Bygninger er ikke bare fysiske strukturer hvori mennesker kan leve, arbejde og omgås. De er blevet tænkt og skabt indenfor en given kulturel kontekst, og er således symbolske repræsentationer af denne kulturs sociale strukturer (Nagbøl 2004 s.44). For at forstå betydningen af arkitekturen kan man anskue den som "forstenet dramatik"; en fysisk manifestation af en tids overbevisninger og herskende diskurser med indbyggede beskeder til mennesket om hvilke værdier og handlinger der forventes (ibid s.41).

¹⁰ Både citationssøgning og Mesh

¹¹ Eksempelvis Mesh i PubMed

Som på et teater agerer og interagerer mennesker i menneskeskabte rammer, og her udspilles livet gennem bevægelser i rum og tid i det, Nagbøl kalder ”arkitektonisk iscenesættelse”. (ibid s.41). Iscenesættelsesbegrebet medfører et syn på arkitekturen som medproducent af adfærdsformer: Mennesket fortolker meddelelser indlejret i arkitekturen, og disse meddelelser opfattes som livspraktiske anvisninger - altså hvilke bevægelser, der kan foregå i dette rum (ibid s.44). Rummet har i denne opfattelse subjektstatus; det er ikke neutralt, men præger mennesket og dets erfaringer gennem sin symbolisme i en vekselvirkning mellem materialstruktur¹² og oplevelse (ibid s.44).

4.2. Arkitektur som bærer af magt

Mennesket kommunikerer ved hjælp af symboler, som er skabt af mennesker, og som er forskellige fra samfund til samfund (Nagbøl 2004 s.39). Sprog er for eksempel en socialt konstrueret kommunikationsform, der er fælles for mennesket, men som udvikles i forskellige sociale kontekster. Man kender sproget eller kender det ikke, og derfor får de forskellige sprog to funktioner: Inklusion i og eksklusion fra fællesskabet (ibid s.40). Ligesom evnen til at aflæse billeder ikke er medfødt men tillært, således er også evnen til at aflæse et rum; den mentale spejling i den enkelte er betinget af den opfattelse af rum, der hersker i en given kultur (Heslet et al. 2007 s.252). På samme måde har arkitektur, som bærer af en bestemt kulturel betydning, en socialt regulerende funktion som inkluderende og ekskluderende (Nagbøl 2004 s.40).

Nagbøl anvender i Rigs-kancelliet en sansbaseret metode - oplevelsesanalysen - til at afsløre magt i arkitekturen ved at dekonstruere, fortolke og analysere elementerne, eksemplificeret med Hitlers hovedsæde (Rigs-kancelliet) i Berlin ud fra tegninger og fotografier af monumentet, der blev nedrevet i 1946. Her viser han hvorledes arkitekten bag Rigs-kancelliet benyttede virkemidler til at manipulere og intimidere besøgende i hovedkvarteret. Magtanvendelsen er i Nagbøls analyse tydeligt markeret i denne konstruktion, idet vekselvirkningen mellem menneskets livsforståelser og materialiteten umuliggøres af byggeriets indlejrede mønster for praksis. Dette fastlåser dermed handlemulighederne for den besøgende (ibid s. 58).

¹² Materialstruktur, i betydningen fysiske menneskeskabte strukturer.

4.3. Arkitektur og sanser

Der er ingen tvivl om at omgivelserne har stor betydning for det fysiske velbefindende (Heslet et al. 2007 s.256). Det menneskelige sanseapparat opfanger signaler fra det omgivende miljø, og hjernen omdanner sansningen til mentale repræsentationer. Dette indre billede slår en indre stemningsgrundtone an som påvirker vores syn på alt, hvad der foregår i rummet (Heslet et al. 2007 s.256). Heslet et al. har lavet en kategorisering af rumtyper, der anvender den subjektive oplevelse som medie for fortolkning, baseret på sanseoplevelse og følelser. Deres påstand er, at rum aldrig lader personer i rummet neutrale - de får en følelsesmæssig, umiddelbar oplevelse, som præger deres grundstemning og muligheder for at agere (ibid s.262). Forfatterne har analyseret sig frem til en inddeling af rum efter kvalitet, der har udmundet i fem overordnede rumkategorier: *Det sublime rum*, *det kvalificerede rum*, *det indifferente rum*, *det suppressive rum* samt *det sundhedsskadelige rum*. *Det sublime rum* er defineret ved at være inspirerende og storartet; man forsvinder i rummets storhed. *Det kvalificerede rum* giver en behagelig og tryk følelse; det virker oplivende og imødekommende. *Det indifferente rum* giver en følelse af fremmedgjorthed og virker ligegyldigt. *Det suppressive rum* giver en utryk fornemmelse og en forvirrende rumoplevelse, mens *det sundhedsskadelige rum* virker frastødende og kvalmende (ibid s.263-269).

4.4. Arkitektur og stress

Stress udløses blandt andet i samspil med vores omgivelser (Heslet et al. 2007 s.200). Når mennesket gennem sanserne føler sig truet iværksættes en kemisk stressrespons, der udløser en kropslig parathed til at forsvare sig mod eller flygte fra truslen (ibid). I den stressede tilstand overtager de primitive¹³ områder i hjernen, mens funktionerne i neocortex mere eller mindre sættes i bero (ibid). Den fysiologiske effekt ved stress kan kort beskrives således: Sanseapparatet sender signaler til hjernen, der konkluderer om den samlede sansning giver anledning til frygt, angst, uro eller usikkerhed. Hvis følelsen truer individet, reagerer kroppen - uafhængigt af den rationelle bevidsthed - med stress (ibid s.203-205).

Lægevidenskaben har gentagne gange skabt evidens for, at den legemlige helbredelse fremmes, hvis patienten er i psykisk balance (Heslet et al. 2007 s.200). Stressfaktorer - elementer der starter stresskredsløbet - kan være ydre (fysiske) eller indre (psykiske) (ibid s.202).

¹³ Som i betydningen de oprindelige dele af hjernen; pons og det limbiske system.

Ovenstående anskuelser om arkitektur udgør tilsammen projektets teori, og er det samlede analyseredskab i forhold til magtrelationer og det hormonelle system.

5. Den jordemoderfaglige og fødselsvidenskabelige diskurs

Nedenstående afsnit placerer jordemoderens faglige udgangspunkt set i forhold til det fødemiljø hun som oftest arbejder i, nemlig fødemiljøet i hospitalsregi. At der er et spændingsfelt i jordemoderens arbejde tydeliggøres gennem Sandviks teori om henholdsvis den jordemoderfaglige diskurs samt den fødselsvidenskabelige diskurs, fra bogen 'Moderskap og Fødselsarbeid: Diskurser i reproduktivt arbeid' (Sandvik 1997 s.60).

Der dannes, med klinikkens oprettelse, et nyt centrum for den medicinske kundskabsudvikling, idet den medicinske virksomhed samles (Sandvik 1997, s.59). Den medicinske praksis, metoder og begreber formes således gennem udviklingen af institutionen (ibid). To tilgange til svangreomsorgen træder herefter tydeligt frem, ud fra forskellige sociale, sproglige kontekster; nemlig den jordemoderfaglige diskurs og den fødselsvidenskabelige diskurs (ibid s.60).

Den jordemoderfaglige diskurs udspringer af en lokal kvindekulturel praksis, med udgangspunkt i hjemmet og den private sfære, hvor det pulserende liv og erfaringerne fra hverdagen er omdrejningspunktet (ibid). Fødslen opfattes som en naturlig hændelse i kvindens liv, forankret i det lokale miljø (ibid s.72).

Den fødselsvidenskabelige diskurs er derimod opstået ud fra den medicinske praksis og videnskab, hvor teorier og klassificeringssystemer giver baggrund for viden om hvordan kvindekroppen skal forstås og forklares (ibid s.66). Kvindekroppen ansues som værende styret af uterus og underlivsorganerne, og alle kvindelige sygdomme kan reduceres til et gynækologisk problem (ibid s.60).

Videnskabsfilosoffen Georg Henrik von Wright beskriver den fødselsvidenskabelige diskurs som bærer af en teknisk/instrumentel rationalitet, baseret på fakta og kendsgerninger, og ikke som den jordemoderfaglige diskurs på eksempelvis følelser, fornuft og værdier (ibid

s.65). I den moderne fødselsvidenskabelige diskurs, ses fænomenet fødsel i et nyt perspektiv; alle fødsler betragtes som potentielt patologiske, også de der er forudgået af et ukompliceret svangerskab (ibid s.71-72).

Ud fra dette forstås at den jordemoderfaglige og den fødselsvidenskabelig diskurs har forskellige opfattelser af hvordan fænomenerne fødsel, kvindekrop og fosterets krop skal forstås og dokumenteres (ibid s.59-61).

6. Magtrelationer

I dette afsnit undersøger projektet forbindelsen mellem arkitektur og den spontant forløbende fødsel, ved at undersøge magtpåvirkninger fra fysiske strukturer, med særligt fokus på magtrelationer.

6.1. Sansning og tolkning af rum

Mennesket har en sansende tilgang til rum og er sansende til stede i rum (Martinsen 2005 s.132). Det at sanse et rum sætter os ind i et grundlæggende bekendtskab med verden, og dette møde med verden kan både give en følelse af fortrolighed og tryghed, ligesom det kan virke utrygt, voldsomt og skræmmende (ibid s.133). Den umiddelbare, sansebaseerede oplevelse kan sjældent forklares, da sprogets ufuldkommenhed er uegnet til at beskrive hvad rummet gør ved os, når vi færdes i det (Heslet et al. 2007 s.254). Alligevel har oplevelsen, hvor ubevidst den end er, stor betydning for vores velbefindende og stemningsleje (ibid s.256). Når en fødende kommer ind på en fødestue er hendes sanser vendt mod omgivelserne for at afkode om hun kan føle sig tryk. Hendes mulighed for at slappe af, og hendes generelle sindsstemning, er påvirket af det sansede rum, selvom hun måske ikke er i stand til med ord at forklare på hvilken måde.

Det at aflæse et rum er en tillært evne. I det mennesket træder i forbindelse med og sanser materialiteten, sker der en tolkning af de symboler, der er i byggeriet (Nagbøl 2004 s.44). Tolkningen sker ud fra menneskets egen livsforståelse og opfattelse af den kultur vedkommende befinder sig i (ibid s.44). Individets rumopfattelse afhænger desuden i høj grad af den kulturelle forståelse af rum, som igen betinger hvordan rum opleves af denne kulturs medlemmer (Heslet et al. 2007 s.252). Tolkningen af de kulturelle symboler, der er i

fødemiljøet, afhænger af om den indtrædendes opfattelse udspringer af samme kultur som rummet repræsenterer. For at kunne aflæse et rum og handle forventeligt derefter skal man kende den kultur, som rummet udspringer af.

Jordemødre har hospitalet og dets fødemiljø som arbejdsplads. Her færdes de til dagligt; det er genkendelige rum, de kender konteksten og den rette måde at begå sig på i dette miljø, og er med andre ord inkluderet i den givne kultur. Når en fødende kvinde, derimod, går ind på en fødestue, har hun aldrig eller kun meget få gange befundet sig på en fødestue. Den kulturelle kontekst er 'sygehus' og mange genstande i rummet vil være ukendte for hende; hun kan måske føle sig ekskluderet, eller hæmmet af ikke at kunne aflæse hvad der forventes af hende i dette rum. Dette kan føre til utryghed.

6.2. Det subjektive rum

Arkitektur er ikke blot en ydre ramme; den kan i sig selv være et handlende subjekt, og på den måde være med til at strukturere erfaringer og relationer i et rum (Martinsen 2005 s.140). Baggrunden for denne påstand skal findes i socialkonstruktivismen. Med Berger og Luckmanns teori om institutionen, ser man en bevægelse i tid, fra før-institution til efter-institution. Der bygges særlige huse til at rumme en helt specifik form for adfærd; institutionen får en fysisk form (Wenneberg 2000 s.45), og bliver med tiden en givet del af samfundet, samtidig med at den oprindelige adfærd reproduceres (ibid s.91). Dette vil sige at fødemiljøer ligeledes er påvirket af kræfter i den kultur, de indgår i (Fahy 2008a s.3). Såvel de fødende som jordemødre og læger er - bevidst eller ubevidst - under indflydelse af en særlig kultur på måder, der både begrænser og anviser hvordan et fødemiljø kan se ud (ibid). De rum, samfundet bygger til at omslutte fødsler, afspejler en tænkning om hvad fødsler er. Føderummet er på samme tid et produkt af og konstituerende for tænkningen og adfærden omkring fødsler, idet der ligger en symbolsk repræsentation af kulturens værdier indbygget i arkitekturen. Med Nagbøls terminologi kan man tale om iscenesættelse af fødsler: Rummet, der er tiltænkt fødslen, er ikke neutralt; det er medproducent af adfærden, og alle aktører i rummet påvirkes af dets udformning.

6.3. Diskurser i fødemiljøet

Viden og magt hænger uløseligt sammen (Fahy 2008a s.5). Når en vidensform er alment accepteret i samfundet som værende sand, øges magten hos de grupper, der besidder den - de opnår autoritet - og hermed bliver det denne vidensforms diskurs, der bliver den

accepterede måde at tale om ting på (ibid). I vestlig medicin er der tæt forbindelse mellem arkitekturen og viden og magt (Martinsen 2005 s.140). Hospitalsarkitektur afspejler og manifesterer diskurser på den måde, at rummene handler på vegne af den viden, de medicinske professioner besidder (Fahy 2008a s.3).

Opfattelsen af fødslen som begreb hænger sammen med diskurser. Den fødselsvidenskabelige og den jordemoderfaglige diskurs har fødslen som fokus, men anskuer dem i øvrigt ud fra vidt forskellige grundlag og vidensformer (Sandvik, 1997 s.60). Det er en udbredt opfattelse i den vestlige verden, at naturvidenskab¹⁴ i vid udstrækning er naturen overlegen, og der er stor tiltro til at videnskab og teknologi kan løse menneskelige problemer (Fahy 2008b s.13). Hvis arkitektur er udtryk for et givent paradigmes viden, og dette paradigme er dominerende i videnskabsmæssig forstand, så er dette paradigmes magt indbygget i arkitekturen. Rum til fødsler kan således ansues som 'forstenet dramatik', en manifestation af den fødselsvidenskabelige diskurs med indlejrede beskeder om hvilke handlinger, der forventes her.

Arkitekturen i fødemiljøet kan bestyrke både fagfolk og fødende i overbevisningen om, at videnskab og teknologi kan tilbyde de bedste og mest sikre omgivelser for at fødslen kommer til at gå godt. Det fødselsvidenskabelige fødemiljø signalerer at fødslen er potentielt patologisk, og fødslen som koncept betragtes med teknisk/instrumentel rationalitet, hvor afvigelser fra den vedtagne definition af progression i den spontant forløbende fødsel ansues som et problem vedrørende uterus.

6.4. Magten i mødet

Der kan være stor forskel mellem arkitekturens indbyggede magt og normativitet på den ene side, og den menneskelige sansebundne oplevelse og erfaring på den anden (Martinsen 2005 s.139). Anerkendelse af, at der kan være denne uoverensstemmelse mellem livsforståelse og den sansede omverden, er grundlaget for Nagbøls teori om at arkitektur kan inkludere og ekskludere mennesket i fællesskabet (Nagbøl 2005 s.40). Mange mennesker har en forestilling om hvordan et hospital skal se ud. Det kan være betryggende at omgivelserne signalerer sagkundskab og teknologi, måske endda autoritativ perfektion (Heslet 2007 s.118). Hospitalets arkitektur medvirker til patientliggørelse og understreger forestillingen om lægens autoritet (ibid).

¹⁴ Oversat fra det engelske *science*.

På et hospital møder man derfor allerede i den byggede form det, man forventer, nemlig viden og handlinger der matcher de forestillinger man kommer med, at naturvidenskaben har svar på ens kropslige dårligheder - samt en forhåndsaccept af at overgive sin krop til denne viden. Den fødende, der måske ikke er fortrolig med stedets arkitektonisk indlejrede diskurs, risikerer dog alligevel ikke at føle sig hjemme. Hun kan som følge af fremmedhed overfor diskursen opleve at være ekskluderet, og der kan være modsætninger i den fødendes og sundhedspersonalets opfattelser af hvilke handlinger der anvises. I fødslen kan dette begrænse kvindens muligheder for at handle instinktivt.

Magtrelationer kan ikke eksistere uden en form for modstand eller modmagt, fortolket således: ”... der, hvor det bare er en vilje, der friktionsløst skriver sin sandhed ind i en anden, foreligger ingen relation og heller ingen magt.” (Martinsen 2005 s.154-155). Hvis der i rummet opleves modstand, kan mennesket til gengæld opleve dette som afmagt (ibid s.136). Magt som en kraft opstår først idet der er en relation, hvilket dermed defineres som spænding eller divergens mellem to subjekter. I fødemiljøets relationer ligger magten hos de professionelle, der indgår i rummets diskurs, mens den fødende befinder sig i en mindre magtfuld position i de givne rammer. Hvor meget magt, der er i fødemiljøet, afhænger således af den fødendes livsforståelse og forventninger på den ene side, og den indlejrede kulturelle betydning på den anden. I tilfælde hvor magten er meget udtalt kan kvinden føle sig fastlåst i sine handlemuligheder.

6.5. Magt i føderummet

Fahy & Parratt teoretiserer over fødemiljøets fysiske betydning for den fødende, og opstiller et kontinuum med de to yderpunkter *sanctum* og *surveillance room*, som samlet går under begrebet *terrain*¹⁵ (Fahy & Parratt 2006 s.46).

Sanctum defineres som det hjemlige fødemiljø, designet til at optimere den fødende kvindes fysiologiske mekanisme og psykiske tilstand, på baggrund af tanken om, at jo mere komfortabelt og genkendeligt fødemiljøet er for kvinden, des mere tryghed og empowerment¹⁶ føler hun (ibid). Når omgivelserne er genkendelige og forudsigelige passer vores vaner til omgivelserne; de giver tryghed (Martinsen 2005 s.135-136). Jo mere et

¹⁵ Terræn, område

¹⁶ Empowerment i betydningen mestringsevne.

føderum afviger fra *sanctum*, jo mere sandsynligt er det at den fødende vil føle angst, hvilket vil afspejles i nedsatte fysiologiske funktioner og følelsesmæssig ustabilitet (Fahy & Parrat 2006 s.47). *Sanctum* understøtter altså den fødende kvindes evne til at interagere med rummet, som virker genkendeligt for hende; hun er inkluderet i kraft af fortrolighed med symboliseringerne i rummet, og kan handle i overensstemmelse med de indbyggede anvisninger for adfærd. I og med at kvindens omgivelser yder mindst mulig modstand, øges chancerne for at fødslen kan forløbe spontant. At skabe et *sanctum* er at gøre rummet genkendeligt, hvilket giver tryghed.

Surveillance room betegner det kliniske fødemiljø, designet til at kunne overvåge den fødende kvinde og optimere komforten for sundhedspersonalet (Fahy & Parratt 2006 s.46-47). Hospitaler kan have nærmest ”skammelige arkitektoniske finesser”; med rum, der gennemtrænges af en tingsliggende magt, som rammer kroppens sansning, så kroppen ”krymper sig og ikke vover sig frem” (Martinsen 2005 s.139). Rum som disse faciliterer magten til at tage kontrol, invadere og objektivere patienterne. På den måde kan fysiske opgivelser fratage patienterne deres indre rum og hemmeligheder, hvilket gør dem nemme at krænke (Martinsen 2005 s.145). *Surveillance room* er genkendeligt for sundhedspersonalet. Arkitekturen kommunikerer værdier tilhørende den fødselsvidenskabelige diskurs, og det symboliserer at der er behov for teknologi til en fødsel. Her tydeliggøres den modsætning der er mellem fødestuens arkitektur og det, den burde understøtte, nemlig den spontant forløbende fødsel. Fødemiljøet er designet på en sådan måde, at den kan forstyrre kvindens tryghedsfølelse og hendes evne til at tro på den spontant forløbende fødsel, på baggrund af hvad hun sanser i rummet. Fahy’s klassificeringsmodel af fødemiljøer kan sammenlignes med Heslet et al.s rumkategorisering. I den sammenhæng er *sanctum* at sammenligne med *det sublime rum*, og *surveillance room* med *det suppressive rum*. Det interessante ved Fahy et al.s klassificering af fødemiljøet er, at de knytter magtrelationer an til rumtyperne. Som nævnt skal de to rumtyper forstås som yderpunkter på et kontinuum, og derfor vil graden af rummets magtpåvirkning være modereret efter hvor på dette kontinuum et givent fødemiljø kan placeres.

6.6. Jurisdiction

Fahy & Parratt opererer i deres teori med begrebet *jurisdiction*¹⁷. I denne sammenhæng dækker det over magten til at gøre som man vil indenfor føderummets fysiske rammer.

¹⁷ I betydningen ’domsmyndighed’, magten til at bestemme over et område

Magten kan tilhøre både den fødende, sundhedspersonalet og andre tilstedeværende (Fahy & Parrat 2006 s.47). *Jurisdiction* består af fire underkoncepter som parvis danner enderne i hvert sit kontinuum, nemlig *integrative power* og *disintegrative power* samt *midwifery guardianship* og *midwifery domination*,

Integrative power integrerer alle former for magt i fødemiljøet. *Integrative power* kan ”bruges” af den fødende, jordemoderen eller andre i fødemiljøet med det fælles mål, at understøtte den fødendes mulighed for at kunne leve sig ind i og følge kroppens fødearbejde (Fahy & Parratt 2006 s.47). Den fødendes brug af denne form for magt støtter og styrker hendes selvfølelse, også selvom fødslen ikke går som hun havde regnet med (ibid). Kvinden har behov for *integrative power* for at fordre den spontane fødsel. For at kunne føle sig tryk til at gå ind i sig selv og arbejde med kroppens signaler, må alle former for magt rettes mod dette ene mål. Et rum som understøtter og bekræfter den fødendes instinktive fornemmelser fremmer hendes evne til at bruge *integrative power*.

Disintegrative power er en egocentreret magt, der udøves gennem en splittelse af magten i rummet med det formål at bevare den udøendes egne interesser (Fahy & Parratt 2006 s.47). Denne magt kan bruges af den fødende, jordemoderen eller andre som befinder sig i fødemiljøet. Kvinden kan eksempelvis være fast besluttet på at få en bestemt oplevelse ud af forløbet, og fagpersoner kan underminere den fødendes evne til at selv at tage valg (ibid). Uanset hvem der udøver denne magtform er konsekvensen den samme - en svækkelse af kvindens tillid til at mærke, forstå og følge kroppens signaler under fødslen (ibid). Fødemiljøet kan være indirekte årsag til at *disintegrative power*. I rum, som får den fødende til at føle sig utryk eller fremmedgjort, vil hun måske ikke være i stand til at give slip på kontrollen og lade kroppen arbejde instinktivt. Løsningen for hende kunne være at insistere på ting, som hun tror hun har behov for, fordi hun er ude af stand til at hvile i sig selv og lytte til sin krop. Ligeledes kan jordemoderen, hvis hun for eksempel handler på den fødendes vegne på baggrund af sin egen eller idé om det gode fødselsforløb, tilsidesætte eller overhøre den fødendes ønsker for forløbet.

Midwifery guardianship understøtter udøvelsen af *integrative power*. Det er jordemoderens pligt at sørge for at den fødende oplever en uforstyrret og tryk fødsel, da dette er grundlæggende for at den fødende kan slippe kontrollen og koncentrere sig (Fahy & Parratt 2006 s.47). Jordemoderen skal beskytte og respektere den fødendes behov for *integrative power*, og sørge for at ingen i rummet bryder denne magt (ibid). I et *sanctum* har den

fødende alle fordelene af at kunne slappe af uden at skulle bruge kræfter på at beskytte sig selv, og *midwifery guardianship* er derfor mest relevant i rum, der afviger fra idealet. I et *surveillance room* er det vigtigt at jordemoderen har forståelse for den indlejrede magt i rummet, som kan gøre den fødende utryg eller intimideret. Disse negative følelser kan være fordrende for *disintegrative power* og *midwifery domination*.

Midwifery domination er en subtil og manipulerende magtform, som jordemoderen ofte ikke opdager hun bruger før eller hvis den fødende siger fra (Fahy & Parratt 2006 s.47).

Magtformen forstyrrer fødslen, da det byder kvinden at indordne sig jordemoderens vejledning, og dermed opgive sine egne kropslige fornemmelser, ønsker og magt (ibid). Det betyder at jordemoderen får rollen som eksperten, den professionelle, der sanseligt bliver understøttet af den fødselsvidenskabelige diskurs der er indlejret i arkitekturen. Hvis den fødende ikke tror på sig selv og sin krops evne til at føde instinktivt via *integrative power*, kan hun vende sig mod jordemoderen for at få vejledning om egne ønsker og behov. En fødende der ikke selv kan mærke hvad hun har behov for kan være udfordrende at aflæse for en jordemoder. I en sådan situation kan jordemoderen bevidst eller ubevidst komme til at benytte *midwifery domination*.

Den fødende kvinde har brug for et fødemiljø, hvor hun føler sig tilpas og tryk for at være i stand til at bruge sin *integrative power* ligesom jordemoderen behøver et fødemiljø som understøtter den spontant forløbende fødsel for at kunne bruge *midwifery guardianship*.

7. Det hormonelle system

I dette afsnit undersøger projektet forbindelsen mellem arkitektur og den spontant forløbende fødsel, ved at undersøge det hormonelle system, med særligt fokus på elementerne oxytocin og stress respons.

7.1. Fødselens hormoner

I 'The hormonal dance of labour' opstiller Judith Ockenden, på baggrund af flere artikler og undersøgelser, nogle essentielle punkter om de hormoner, der medvirker i fødslen (Ockenden 2001 s.16).

- Gennem graviditeten hæmmer progesteron og beta-endorfiner kontraktionsevnen i den glatte muskulatur i myometriet.
- Før fødslen starter, stiger østrogen-niveauet så det bliver højere end progesteron.
- Øget østrogen får oxytocin -receptorer til at femdobles. Oxytocinindholdet forbliver stort set uændret, men på grund af de øgede antal receptorer, får mængden af oxytocin i blodet større effekt.
- Oxytocin frigør prostaglandiner primært fra decidua, disse hjælper til at ændre strukturen af collagen i cervix, så denne blødgøres.
- Oxytocin initierer frigørelsen af calcium-ioner i de myometriske celler. Dette fremmer, sammen med prostaglandin, de elektriske stød mellem muskelceller (gap junctions) så veen spreder sig over hele uterus.
- Beta-endorfiner modulerer opfattelsen af smerte, og muligvis en betydning for koordination af veer.

(Ockenden 2001 s.16).

Denne skematiske opstilling har til formål at illustrere det komplekse, minutløse samspil af hormoner, der muliggør den spontant forløbende fødsel. Forskning på området er i stadig udvikling, fundamentale processer er endnu ikke klarlagt og ny viden kommer til. Centralt står hormonet oxytocin som bindes til oxytocinreceptorer i uterus, hvilket får denne til at kontrahere sig i de rytmiske sammentrækninger, der resulterer i fødsel.

7.1. Oxytocin

Udover at være et vigtigt hormon i fødslen spiller oxytocin en vigtig rolle i mælkesekretionen, tilknytning og yngelpleje (Moberg 2006 s.21). Nyere forskning viser nogle interessante ting. For det første stimulerer oxytocin ikke kun uterus og nedløbsrefleksen, det spiller også en rolle i det komplekse hormonsystem i alle mennesker, med den særlige funktion at opretholde balancen i det menneskelige stressrespons-system (Foureur 2008 s.58). For det andet findes der oxytocinproducerende celleområder i hjernen, der udskiller stoffet som neurotransmitter - signalstof - direkte til hjernen fra hypothalamus¹⁸ (Moberg 2006 s.70). At stoffet virker som neurotransmitter i centralnervesystemet, betyder at oxytocin har indflydelse på krop såvel som adfærd (Foureur 2008 s. 63).

¹⁸ En hormonproducerende kirtel i hjernen.

Oxytocinsystemet består altså ikke kun af hormoner i blodbanen, men er også et koordinerende system med nerveforbindelser til centrale kontrolcentre i hjernen (Moberg 2006 s.25). Både mænd og kvinder producerer oxytocin, men virkningen ses mere udtalt hos kvinder, da stoffet potenseres af østrogen (Foureur 2008 s.63). Især hos gravide, fødende og ammende kvinder ser man en udtalt effekt (ibid). Ved at sammenholde målinger af oxytocin i blodbanen med følelsesbeskrivelser samt iagttagelse af adfærden hos ammende kvinder, har man fundet at der er en positiv sammenhæng mellem oxytocin og afslapning (Moberg 2006 s.23). Hos dyr har man i kliniske forsøg tilført oxytocin og set blodtryksnænkning, højere smertetærskel og større tilbøjelighed til social interaktion (ibid s.22). Med til denne nye viden om de positive effekter af oxytocin hører omfattende teoridannelse om hvilke faktorer der øger udskillelsen af stoffet (Moberg 2006). Det er interessant viden for arbejdet med at fremme den spontant forløbende fødsel, der i vid udstrækning afhænger af mængden af oxytocin tilgængeligt for uterus' receptorer.

7.2. Sanser og oxytocin

Tidligere mente man at hjernen styrer både krop og sind. Denne opfattelse har man måtte revurdere til fordel for et mere komplekst billede, hvor den enkelte står i stadig kontakt med og hele tiden påvirkes af det omgivende miljø (Moberg 2006 s.28). Alle vores sanser er aktiverede når vi tolker omgivelserne. Tolkningen foregår både på bevidst og et ubevidst plan og omgivelserne kan tolkes på mange måder, som for eksempel truende og farlige eller som gode og fredelige. Frigørelsen af oxytocin hænger sammen med den sansede omverden og er letpåvirkelig. Eksempelvis kan erindringer, tanker og associationer påvirke udskillelsen (ibid s.25). Sanseoplevelser, som opnås gennem lugte-, smags-, høre-, syns- og berøringsindtryk, påvirker sandsynligvis hvordan oxytocin frigøres i kroppen (ibid s. 116).

Den fødende tolker omgivelserne - fødemiljøet - gennem alle sanser. Hvis udskillelsen af oxytocin er påvirkelig af sanseoplevelsen, er det vigtigt at fødemiljøet tolkes som trygt, da et uforstyrret flow af oxytocin spiller en vigtig rolle i forhold til den spontant forløbende fødsel.

7.3. Stress

Der er også andre hormoner, der påvirkes af sanseoplevelsen, nemlig stresshormonerne. En sanseoplevelt trussel udløser kroppens alarmberedskab, der ved hjælp af hormoner øger kroppens parathed til at håndtere situationen (Heslet et al. 2007 s.200). Sanseapparatet sender signaler til hjernen, der konkluderer om den samlede sansning giver anledning til

frygt, angst, uro eller usikkerhed. Hvis følelsen truer individet, reagerer kroppen - uafhængigt af den rationelle bevidsthed - med produktion af signalstoffer i hypofysen, der iværksætter udskillelse af de akutte stresshormoner adrenalin og noradrenalin samt det længerevirkende cortisol (ibid s.203-205). Hele processen starter altså i hjernestammen, mens det limbiske cortex kontrollerer følelser og den intelligente neocortex fortolker og tager beslutninger (ibid s.200). Det limbiske cortex styrer også koordinationen af andre fysiologiske responser og instinktiv human adfærd, for eksempel fødsler (Ockenden 2001, s.16-17). Hypothalamus, som er en del af det limbiske system, danner oxytocin som bliver transporteret til blodbanen via hypofyse baglappen (Moberg 2006 s.63-64)

Fødslen er af natur en stressende oplevelse for kroppen (Ockenden 2001 s.16). Når hjernestammen signalerer fare analyseres de sansede informationer fra fødemiljøet af de højere centre i den cerebrale cortex (ibid). Har den fødende en god opbakning i sine omgivelser, tolkes alarmerne som uvedkommende, og det limbiske cortex kan fortsætte det fysiologiske arbejde med veerne som normalt - den fødende har vænnet sig til den fysiske oplevelse og finder den ikke truende. (ibid). Befinder hun sig derimod i omgivelser, der ikke virker betryggende, eller bliver hun pinlig eller bange, verificeres alarmerne og kroppen begynder at producere stresshormoner. Således bliver det de højere centre i den cerebrale cortex, frem for det limbiske cortex, der styrer fødslen (ibid). Dette er uhensigtsmæssigt idet det limbiske cortex kontrollerer koordinationen af fysiologiske responser og instinktiv human adfærd, som for eksempel en fødsel.

7.4. *Calm-and-connection*

Herunder gøres rede for stressreaktionen *calm-and-connection* og følgende placeres den spontant forløbende fødsel i henholdsvis *det sublime rum* og *det kvalificerende rum* og der analyseres på betydningen herfor.

Nye undersøgelser peger på at kvinders første automatiske respons på stress, ikke nødvendigvis er *fight-or-flight*-reaktionen¹⁹ som ellers er den udbredte opfattelse af generel stressrespons, men en lige så kraftfuld stressrespons kaldet *calm-and-connection* (Foureur 2008 s.62). Denne stressrespons er medieret af østrogen og menes at være opstået for at kvinder kan reagere på stress på en energibesparende måde med henblik på at beskytte deres

¹⁹ 'Fight-or-flight': Stress respons hvor individet reagerer ved at kæmpe, flygte eller spille død (Foureur 2008 s.62; Moberg 2000 s.13-14).

afkom (ibid). *Calm-and-connection* medvirker blandt andet til at kvinden er mere mentalt rolig, får et lavere BT og puls, får en mere effektiv fordøjelse, en højere smertetærskel, et lavere indhold af stress hormoner og et højere indhold af oxytocin (Foureur 2008 s.62).

Ifølge denne teori vil *calm-and-connection* altså være den fysiologiske stressrespons på fødsels stress, og altså understøtte den spontant forløbende fødsel i en hensigtsmæssig hormonal balance. Denne balance kan dog blive forstyrret, hvis kvinden befinder sig i omgivelser som hun finder utrygge (Foureur 2008 s. 58).

Ifølge Foureur er det *calm-and-connection* systemet der råder i fødslen. Heraf kan man udlede at beskyttelsen af den spontant forløbende fødsel handler om, at den fødende kvindes krop ikke går yderligere i alarmberedskab. Fødemiljøet omgiver den fødende, og hun vil med sit sanseapparat tolke omgivelserne og analysere, om hun kan være tryk her. I modsatte fald iværksættes kroppens alarmberedskab, og adrenalin vil blive udskilt i kroppen. Herved reagerer kroppen uhensigtsmæssigt med *fight-or-flight* reaktionen.

Befinder den fødende sig i det, Heslet et al. kategoriserer som *det sublime rum* eller *det kvalificerede rum*, vil hun i højere grad kunne tolke omgivelserne som gode og fredelige frem for truende og farlige. Et sådan rum efterlader et sanseindtryk, der kan være inspirerende og storartet eller give en behagelig og tryk følelse (Heslet 2007 s.264-266). Fødemiljøet vil opfattes som et sted hvor man gennem beroligende sansestimuli kan opnå ro og tryk, og derigennem en øget frigørelse af oxytocin (Moberg s.25). Dette forhold kan være fordrende for den spontant forløbende fødsel.

7.5. The fear cascade

I det følgende gøres rede for *The fear cascade* og dennes fysiologiske konsekvenser. Dernæst placeres den spontant forløbende fødsel i henholdsvis *det suppressive rum*, *det sundhedsskadelige rum*, samt *det indifferente rum* og der analyseres på betydningen herfor.

En overproduktion af adrenalin hæmmer udskillelsen af oxytocin, som Foureur skriver:

"In labour, adrenalin has the ability to disrupt the rhythmical release of endogenous Oxytocin, and may slow it down or block secretion entirely (Shnider and Levinson 1987)."

(Foureur 2008 s.60). Akut opstået fysiologisk og psykologisk stress hos kvinden i en fødsel medfører at kvindens krop automatisk og ubevidst vil indstille sig på at respondere ved den velkendte *fight-or-flight* reaktion (ibid), som kan skabe en ubalance i fødselshormonerne med udskillelsen af adrenalin som hæmmer oxytocin.

Foureur har udviklet en teori, kaldet *the fear cascade*, der handler om hvad der sker når kvinden føler angst og frygt, og indholdet af stresshormoner i blodet dermed stiger (Foureur 2008 s.59-61). *The fear cascade* er en model over en fysiologisk række af hændelser, der udvikler sig med negativ effekt for den spontant forløbende fødsel. Når følelsen af angst og frygt stiger sker der for den fødende to ting: For det første falder oxytocinniveauet, hvorved uteruskontraktionerne nedsættes, og for det andet kontraherer blodkarrene i hele kroppen sig, hvilket blandt andet medfører nedsat blodgennemstrømning af uterus og dermed nedsat placenta perfusion. Overordnet medfører dette nedsat veaktivitet og nedsat føtal oxygenering, hvilket fører til føtalt distress (Foureur 2008 s.59-61) (se illustration i bilag 2). Desuden hæmmer adrenalin produktionen af endorfiner, der er kroppens egen smertelindring (Ockenden 2001, s.16-17). Den nedsatte smertetærskel kan øge den fødendes oplevelse af angst, dermed er hun trådt ind i en ond cirkel af øget smerte og angst, der muligvis resulterer i uterus inertie og føtalt distress.

Fødemiljøet kan tænkes at være medspiller i *the fear cascade*, ligesom i *calm-and-connection*. Foregår fødslen i omgivelser der ligner Heslets rumkategorier *det suppressive* og *det sundhedsskadelige rum*, kan man forestille sig sansepåvirkninger, der kan sætte *fear cascade* i gang. Rummene giver en utryg, ubehagelig og frastødende følelse til dem der opholder sig i det og det kan være svært at orientere sig på grund af diffust lys og indretning der ikke er gennemtænkt (Heslet et al. 2007 s. 263). Sanserne vil meddele hjernen, at her ikke er godt at være, og kroppen vil måske endda ubevidst søge væk for at beskytte sig selv. Den fødende kvinde vil med sine sanser opleve fødemiljøet som truende eller farligt, og kroppens hormonelle balance forstyrres i en negativ retning med det mulige resultat at fødslen kan blive forstyrret.

Ifølge Heslet et al. bør et rum arkitektonisk beskrive den stemning og følelse til dét som rummet skal bruges til (Heslet et al. 2007 s.265). Placeres den fødende i *det indifferente rum* kan hun via sine sanser få en følelse af fremmedgjorthed. Rummet er hverken smukt, grimt eller frastødende, men virker nærmest ligegyldigt (Heslet et al. 2007 s.263). Ifølge Heslet et al. er den ligegyldighed rummet udtrykker et udtryk for opgivet engagement, og derfor er dette rum ikke egnet som patientnært rum (ibid s.266-267). En fødestue er en intimsfære, og den fødende har behov for en følelse af tryghed. Derfor er det ikke hensigtsmæssigt at rummet udstråler et manglende engagement, da det kan resultere i at den fødende føler

fravær, utryghed og angst. Dette er ifølge teorien om *the fear cascade* ikke fordrende for oxytocinfrigørelsen og kan derfor påvirke den spontant forløbende fødsel i negativ retning.

8. Diskussion

I dette afsnit diskuteres problemformulering med udgangspunkt i de elementer der er trådt frem fra analysen.

Generelt bør man som jordemoder gøre sig overvejelser om hvilke betingelser der kan understøtte og fremme den spontant forløbende fødsel. Der er i Danmark flere organisatoriske initiativer der retter sig mod det formål, og flere er iværksat rundt om i landet, eksempelvis kontinuitets- og kendthedsprincipperne. Det at sætte fokus på fødemiljøets arkitektoniske udtryk kan således være én blandt mange mulige måder hvorpå man kan arbejde for at fremme den spontant forløbende fødsel.

I analysen bearbejdes magtrelationer og det hormonelle system ud fra fødemiljøets arkitektoniske påvirkning på den spontant forløbende fødsel. Ud fra dette eksemplificeres bestemte fænomener som værende henholdsvis hensigtsmæssige og uhensigtsmæssige den spontant forløbende fødsel. Det kan ræsonneres at de begreber, der ifølge analysen har en hensigtsmæssig indflydelse på den spontant forløbende fødsel, også indgår i en indbyrdes relation med en synergilignende effekt. Sat på spidsen kan der argumenteres for, at hvis fødemiljøet er et *sanctum* eller tilhører *det sublime rum* eller *det kvalificerede rum*, så reflekterer det den jordemoderfaglige diskurs. Dette øger med stor sandsynlighed kvindens mulighed for at anvende *integrated power* og jordemoderens mulighed for at udøve *midwifery guardianship*, hvilket igen sandsynliggør at kvindens stressrespons i den spontant forløbende fødsel vil være den hensigtsmæssige *calm-and-connection* frem for *fight-or-flight*.

På samme måde som de hensigtsmæssige parametre indgår i en indbyrdes relation, kan de uhensigtsmæssige parametre for den spontant forløbende fødsel også betragtes som et sammenhængende system. Tydeligt eksemplificeret kan man sige at hvis fødemiljøet er et *surveillance room* eller tilhører *det suppressive rum* eller *det sundhedsskadelige rum*, kan der argumenteres for at disse rum er en manifestation af den fødselsvidenskabelige diskurs. Med en vis sandsynlighed har det konsekvenser for relationerne, så magtformerne i rummet bliver *disintegrated power* og *midwifery domination*. Disse begreber kan skabe utryghed hos den

fødende kvinde hvilket medfører *the fear cascade*, som er hæmmende for den spontant forløbende fødsel.

Kategoriseres fødemiljøet som et *indifferent rum* kan kvinden opleve en følelse af fremmedgjorthed. Rummet beskrives af Heslet et al. som ikke velegnet som patientnært (Heslet et al. 2007 s.267). Det kan diskuteres om det er hensigtsmæssigt at placere fødsler i et sådant rum, når man overvejer den forholdsvis intime situation og nære interaktion mellem den fødende og jordemoderen som denne intimitet fordrer. Rummet udtrykker ligegyldighed og opgivet engagement. På den baggrund er det nærliggende at diskutere om en fødsel i sådanne omgivelser i særlig grad bliver præget af den diskurs fagpersonalet indgår i og forstår fødslen ud fra.

I obstetrikken anses fødemiljøet ikke som en faktor, der kan påvirke den spontant forløbende fødsel (Fahy 2008b s.19), men flere jordemødre kæmper for at få fokus på netop dette (Newburn 2003). Denne forskel i opfattelser bunder i diskursive forskelligheder. Den fødselsvidenskabelige diskurs anser fødsler som et medicinsk fænomen (Sandvik 1997 s.60), hvorimod i *den* jordemoderfaglige diskurs ligger præmisserne i kvindens liv, og fødsler ses som en socialt forankret begivenhed (ibid s.62).

Svangreomsorgen bærer arkitektonisk præg af, at fødsler fysisk er placeret i den fødselsvidenskabelige diskurs domæne. Jordemoderens virksomhedsområde er den spontant forløbende fødsel og denne har hun en etisk forpligtigelse til at styrke og fastholde (Etikkoden 2007 pkt.1). Hun praktiserer som oftest i et hospitalsmiljø, hvor den medicinske diskurs er den herskende vidensform. Samtidigt afspejler og manifesterer hospitalsarkitektur diskurser på en sådan måde, at rummene symboliserer den viden, de medicinske professioner besidder (Fahy 2008a s.3).

I fødemiljøet mødes den jordemoderfaglige diskurs og den fødselsvidenskabelige diskurs. Det kan diskuteres, hvorvidt jordemoderens praksis bliver påvirket af den fysiske manifestation af tidens overbevisninger og herskende diskurser. Hertil kan det diskuteres om den jordemoderfaglige diskurs kan tilbyde kvinderne det, de ønsker. Kan samfundet forstå og anerkende vidensformer fra denne diskurs, eller er den fødselsvidenskabelige diskurs blevet så forankret i samfundet, at den er blevet en form for tavs viden?

Den kulturelle og samfundsmæssig forståelse af omgivelsernes symbolik påvirker menneskets oplevelse af et rum. Den fødselsvidenskabelige diskurs er gennem institutionen indlejret både i samfundsopfattelsen og i det arkitektoniske udtryk. Det betyder, at når en fødende træder

ind på en fødestue, møder hun rummet med en genkendelse, hvilket kan give hende en fornemmelse af tryghed. Men genkendelsen er netop et produkt af det forventede, altså af diskursen. Desuden foregår tolkning af miljøet samtidigt på et dybt, primitivt plan gennem komplekse sanseindtryk, påvirket af mange faktorer. Således får den fødende på samme tid en kulturelt betinget erfaring og en fysiologisk sansemæssig erfaring, der tilsammen danner oplevelsen af det omgivende miljø. I det tilfælde at der er uoverensstemmelse mellem den tolkede og sansede erfaring, kan der opstå ubalance i den fødende. Denne signalforvirring kan føre til utryghed.

Et vigtigt element i den spontant forløbende fødsel er, at både jordmoderen og kvinder tror på at kvindekroppen er skabt til at føde. I et miljø hvor den fødselsvidenskabelige diskurs er fysisk manifesteret og dermed antyder det modsatte, kan man diskutere hvorvidt dette er hæmmende for den spontant forløbende fødsel.

Placeres fødemiljøet i henholdsvis *sanctum* eller *surveillance room*, kan det argumenteres at der opnås to vidt forskellige resultater. Et fødemiljø udformet som et *surveillance room*, der kan betegnes som et klinisk udseende rum indrettet til at overvåge den fødende, kan have uhensigtsmæssige konsekvenser for den spontant forløbende fødsel (Fahy & Parratt 2006 s.46). Når den fødselsvidenskabelige diskurs ligger implicit i rummet, man kan sige at den fødende kvinde er degraderet til en krop der skal overvåges, da fødslen er potentiel patologisk som udgangspunkt.

Da et rum giver en grundlæggende stemning via sit arkitektoniske udtryk, ville det være hensigtsmæssigt at fødemiljøet inviterede den fødende kvinde til at føle sig tryk. Dette kunne eksempelvis foregå ved, at de fysiske rammers manifesterede værdier tog udgangspunkt i den spontant forløbende fødsel, frem for den potentielt patologiske fødsel. En mulighed kunne være at skabe et fødemiljø, der i sit arkitektoniske udtryk der læner sig op ad *sanctum*. Det virker i sin hjemlighed både genkendeligt og beroligende, og medvirker til at skabe en tryghedsfølelse hos den fødende kvinde. Man kan dog diskutere hvorvidt det at designe fødemiljøet efter dette koncept i sig selv er nok til at understøtte den spontant forløbende fødsel - her bør man være bevidst om kompleksiteten af parametre der har betydning for dette.

Man kan diskutere hvilken indflydelse fødemiljøets arkitektur har på begrebet *jurisdiction*. Rummet kan med sin symbolisme og sin implicite diskurs være en med- eller modspiller for den spontant forløbende fødsel, idet rummets arkitektoniske udtryk kan støtte op om de

hensigtsmæssige magtformer *integrative power* og *midwifery guardianship* eller de uhensigtsmæssige *disintegrative power* og *midwifery domination*.

I føderummet er jordemoderen den professionelle, hvis virksomhedsområde det er at varetage den spontant forløbende fødsel. I denne rollefordeling er det fordelagtigt at det er *integrative power* eller *midwifery guardianship* der er de dominerende magtformer. Disse kan siges at være fremmede for den spontant forløbende fødsel, idet magten i rummet er fokuseret på at støtte og styrke kvindens selvfølelse, samt medvirke til at hun kan føle sig tryk.

Udøves der i rummet derimod *disintegrative power* eller *midwifery domination* kan det argumenteres at dette kan have en uhensigtsmæssig indflydelse på den spontant forløbende fødsel. Præges fødemiljøet af disse kan kvindens tillid til kroppens signaler undermineres. En følelse af utryghed og fremmedgjorthed vil sætte dagsordenen og sandsynligvis gøre kvinden ude af stand til at opnå en spontant forløbende fødsel. Udfordringen for kvinden kan være det faktum, at den avancerede menneskehjerne har svært ved ikke at tænke og forsøge at løse eventuelle problemer, når den møder dem, hvilket sætter den instinktive adfærd midlertidig ud af drift. Dette forhold gør det sværere for menneskeracen at føde instinktivt i miljøer, der opleves truende eller utrygge (Fahy & Parratt 2006 s.47). Man kan argumentere at det at føde med integrative power er at føde instinktivt, og at det er jordemoderens rolle, gennem anvendelse af *midwifery guardianship*, at beskytte og støtte den fødende i at bruge integrative power til at føde instinktivt (Fahy 2008b s.19).

For fagpersonalet er hospitalet en genkendelig verden, og de kender den rette måde at begå sig på i dette miljø. Søren Nagbøl begrundet hvordan arkitekturen er i stand til at inkludere og ekskludere mennesker i fællesskabet. Personalet på et hospital kender konteksten, og er med andre ord inkluderet. Den fødende kender derimod ikke den rette måde at gebærde sig på eller meningen med de kulturelle symboler. Dette kan give den fødende en oplevelse af at være ekskluderet i den givne kultur, hvilket skaber ubalance mellem den fødende og sundhedspersonalet. Mødes kvinden af *midwifery domination* underbygges denne eksklusion, idet denne magtform byder kvinden at indordne sig jordemoderens vejledning. Mødes kvinden derimod af *midwifery guardianship* kan jordemoderen skabe sammenhæng, ved at støtte kvinden i den spontant forløbende fødsel, og dermed forsøge at inkludere hende i fællesskabet.

I analysen ræsonneres det at hvis den spontant forløbende fødsel finder sted i *det sublime rum* eller *det kvalificerede rum*, har kvinden større mulighed for at opnå en følelse af omgivelserne som gode og fredelige. Foregår fødslen derimod i *det suppressive* eller *det sundhedsskadelige rum* kan kvinden få en oplevelse af omgivelserne som truende eller farlige. Om fødslen foregår i et rum der efterlader et positivt eller negativt ladet sanseindtryk, synes altså at have en indflydelse på kvindens oplevelse af, om der er fare på færde eller ej. Hvis kvinden vurderer at der kan være fare på færde, vil dette lede til en stressrespons. Den typiske stressrespons på oplevet fare er *fight-or-flight*, hvor kroppen blandt andet producerer stress hormonet adrenalin.

En fødsel er som følge af sin natur stressende (Ockenden 2001 s. 16-17). *Calm-and-connection* er den hensigtsmæssige stressreaktion, som en fødende kan reagere med og som råder i en fødsel. Denne stress respons kan blive forstyrret, hvis den fødende befinder sig i et miljø, som hun finder utrygt (Foureur 2008 s. 58). Hermed kan den udvikle sig til den uhensigtsmæssige stressrespons *fight-or-flight*, hvor adrenalinudskillelsen øges, og der opstår en kaskade af konsekvenser der må anses for uhensigtsmæssige for den spontant forløbende fødsel. Dog må man tage højde for, at der er mange parametre som kan forstyrre denne stressreaktion, og dermed er det ikke kun fødemiljøet der har indflydelse på *calm-and-connection*.

Når den fødende kvinde befinder sig i et miljø, som hun føler utrygt, kan det skabe frygt og angst hos hende. Det er netop de faktorer, der ifølge *the fear cascade* får adrenalinindholdet i blodet til at stige, og ifølge Foureur i sidste ende kan føre til uterus inertie og føtal distress og dermed interventioner i fødslen (Foureur 2008 s. 59-61). Det kan diskuteres hvorvidt den stigning i adrenalin er tilstrækkelig stor til, at det påvirker oxytocinniveauet i en sådan grad, at det kan lede til dette. Ligeledes kan der stilles spørgsmålstejn ved om et miljø kan opfattes så utrygt, at det direkte skaber angst hos den fødende.

Stress udløses i samspillet med vores omgivelser som tilstande med negative følelser, som kan manifestere sig som fysiske reaktioner i kroppen (Heslet et al. s.200). Det kan tænkes at være en stressfaktor for en fødende kvinde når hun befinder sig i et fødemiljø, som forekommer hende utrygt. Stress øger adrenaliniveauet i kroppen, og da adrenalin er hæmmende for endorfinniveauet kan man argumentere, at stress er en direkte årsag til at den fødende kvinde oplever en lavere smertetærskel. En øget smerteoplevelse kan føre til mere stress, og dermed startes en ond cirkel.

Derudover påvirker øget adrenalinudskillelse også niveauet af oxytocin i en negativ retning, og kan dermed give en ubalance i fødselens hormonelle system og yderligere influere på den

spontant forløbende fødsel. Dette er dog fra starten betinget af at fødemiljøet forekommer den fødende kvinde som negativt betonet. Her kan det igen diskuteres om den fødselsvidenskabelige diskurs er en så integreret del af samfundet, at den fødende ikke stiller spørgsmålstejn ved fødemiljøets arkitektoniske udtryk.

9. Metodekritik

I det følgende anskues projektets metode retrospektivt, og afsøger om der kunne findes en mere hensigtsmæssig måde at besvare problemformuleringen på.

Projektets emne placerer sig et sted mellem to meget forskellige fagområder, nemlig arkitektur og jordemoderkundskab. Arkitekturens påvirkning af den spontant forløbende fødsel behandles, og trods omfangsrig litteratursøgning, er det ikke lykkedes at finde specifikke undersøgelser, der belyser netop dette område. Ved litteratursøgningen fremkom en del studier med fokus på enkeltkomponenters indflydelse på den spontant forløbende fødsel, eksempelvis undersøgelser om fødemiljøets konkrete indretning, mens studier der udforskede arkitekturens påvirkning som en helhed udeblev. For at besvare problemformuleringen fyldestgørende, blev metoden en undersøgelse af litteratur med anskuelser fra de to forskellige fagområder. Derfor er ikke alle kilder direkte relateret til fødsler. Da projektet behandler arkitekturens påvirkning på den spontant forløbende fødsel, måtte en del af litteraturen der anvendes i redegørelse og analyse afsnittet, tage udgangspunkt i fødslen. Vigtigst var det nødvendigt at finde litteratur og dermed begreber, der sammenkoblede arkitektur og fødsler. Man kan anskue det således; for at komme fra A til C, måtte man gennem B. Det vil sige for at komme fra arkitektur til fødsler, måtte projektet behandle magtrelationer og det hormonelle system. En del af litteraturen anvendt i redegørelse og analyse afsnittet kan derfor karakteriseres som teori, mens andet kan benævnes empirisk baseret litteratur. Denne metode, der ikke anvender en klassisk teori-empiri opdeling, har været dette projekts udfordring, sammen med det faktum at det ikke lykkedes at finde studier, der direkte undersøgte arkitekturens indflydelse på den spontant forløbende fødsel, vanskeliggjorde projektets konklusion.

Retrospektivt kan man tænke, at Fahy & Parratts teori om *birth territory* kunne have været anvendt som projektets teori, hvilket muligvis havde lettet projektets metode. Et sådan projekt ville have haft udgangspunkt i teoriens begreber om fødemiljøet, og jordemoderens rolle havde muligvis fået en mere central plads. Ulemperne ved dette kunne være, at vi derved ikke havde haft plads til at behandle arkitekturens sociologiske og fysiologiske påvirkning i så vid udstrækning som problemstillingen lægger op til. Havde teorien om *birth territory* været projektets teori, havde opgaven altså fået en helt anden problemformulering.

Man kunne også forestille sig et projekt, hvor spændingsfeltet mellem den jordemoderfaglige og fødselsvidenskabelige diskurs blev foldet mere ud. Dette projekt tager sit afsæt i den spontant forløbende fødsel, og behandler fødemiljøets arkitektoniske påvirkning på jordemoderen herigennem. Det ville være interessant at fokusere udelukkende på hvordan jordemoderens praksis påvirkes af fødemiljøets arkitektoniske indvirkning, med udgangspunkt i Sandviks jordemoderfaglige og fødselsvidenskabelige diskurs.

Den hormonelle sammensætning i en fødsel er særdeles kompleks, og til trods for over mangeårig forskning i hormonsystemet hos mennesker og dyr, er mange fundamentale processer stadig ikke klarlagte. At beskæftige sig med arkitekturens påvirkning på det hormonelle system, er et vanskeligt felt; dels er fødselens sammensætning og interaktioner af hormoner ikke udtømmende klarlagt, og dels er det fysiske fødemiljøes arkitektoniske påvirkning ikke udforsket. Yderligere er magt et teoretisk begreb, der ikke kan måles på, og som følgelig er vanskelig at behandle. Disse omstændigheder bærer projektets konklusion præg af.

Alternativt kunne projektet have beskæftiget sig med blot én af de to analyseelementer; magtrelationer eller det hormonelle system. I et sådant tilfælde ville det være muligt at lave en mere specifik analyse og dermed konklusion, men på den anden side ville sammenhængen mellem de to ikke træde frem.

En svaghed i projektet kan være valget af at definere begreberne "normal fødsel", "spontan fødsel", "fødsel uden indgreb" samt "instinktiv fødsel" fra de forskellige kilder til 'spontan forløbende fødsel', som nævnt i begrebsafklaringen (kap.2.1). Hermed kan det ikke udelukkes at den oprindelige betydning af begreberne kunne være anderledes, end den projektet benytter. Ud fra den valgte litteraturs præmisser synes det dog rimeligt at antage, at de førnævnte oversatte begreber kan beskrives som en fysiologisk proces uden behov for bistand af en læge. I denne litteratur behandles netop kvindens evne til og mulighed for at udnytte sin krops ressourcer mest optimalt, hvilket må anses som det oprindelige udgangspunkt for at føde spontant. Det kan dog ikke udelukkes at "normal" har en anden betydning end den vi antager, men det har ikke været muligt at definere begrebet ud fra de tekster, hvori denne term benyttes.

10. Kildekritik

I dette afsnit ansues de anvendte kilder kritisk, indledende med litteraturen til den arkitektoniske forståelsesramme og efterfølgende litteraturen anvendt til henholdsvis magtrelationer og den hormonelle påvirkning.

I Sansernes Hospital foreligger der dokumentation for flere af de enkelte sansers betydning, men der findes endnu ikke en optimal metode til at måle på betydningen af menneskets samlede sanseindtryk i forhold til helbredelse (Heslet et al. 2007 s.196). Bogens forfattere nævner selv at forskningen kan beskrives som grov og primitiv i forhold til det mere fint udviklede menneskelige sanseapparat (ibid). Nogle af resultaterne bygger således på en ekstrapolering fra delkomponenter til en helhed. Det har i forbindelse med dette projekt ikke været muligt at forfølge de undersøgelser bogen er baseret på. Forfatterne selv har ingen yderligere præcisering af undersøgelsernes validitet, og at disse undersøgelser eventuelt har været publiceret, gør dem ikke nødvendigvis valide. Derved kender vi ikke det præcise grundlag for bogens påstande.

Teorierne fra 'Birth Territory and Midwifery Guardianship' (red. Fahy et al. 2008) kapitel 1 og 2 benyttes i forhold til magtrelationer. Forfatterne præsenterer en helt ny og uafprøvet teori, og derfor vides ikke med sikkerhed hvor anvendelig den er i praksis.

Fra samme antologi anvendes kapitel 5 af Foureur (red. Fahy et al. 2008). Den forholder sig til den hormonelle påvirkning, og forfatteren overfører i nogle af de anvendte undersøgelser resultater fra dyreforsøg til mennesket, hvilket forfatteren selv tager forbehold for. Oxytocinens påvirkning af mennesket er stadig relativt uudforsket, og der er behov for en revurdering og yderligere undersøgelser for at validere teorierne om *the fear cascade* og *calm-and-connection*.

Bogen Afspænding, ro og berøring (Moberg 2006) er blevet kritiseret af flere, deriblandt professor Dan Larhammar ved Uppsala universitet, som forsker i hormoner og nervesystemet. Ifølge Larhammar har man ikke kunnet genfinde dele af Mobergs resultater. Desuden er nogle af resultaterne baseret på for få artikler, og andre resultater er ekstrapoleret fra dyreforsøg og ikke kan overføres umiddelbart til mennesker. Den officielle kritik kan således så tvivl om Mobergs forskningsresultater. Det har ikke været muligt i dette projekt, at vurdere hvorvidt kritikken af Moberg er berettiget, men det skal bemærkes at trods den sammenhængende og

overbevisende fremstilling af oxytins betydning, tager forfatteren implicit forbehold for flere af sine konklusioner.

11. Konklusion

I diskussionen fremsættes yderpunkterne for de typer af rum, der betegner et givent fødemiljø som værende enten hensigtsmæssigt eller uhensigtsmæssigt for den spontant forløbende fødsel i yderste forstand.

Arkitekturen i sig selv angives at være fordrende for specifikke magtrelationer og have en bestemt indflydelse på det hormonelle systems måde at respondere på. Selvom der øjensynligt er forbindelser mellem arkitekturen og de beskrevne fænomener, kan det konkluderes at sammenhængen herimellem ikke er så åbenlys ligetil og upåvirket af andre parametre.

Institutioner er både produkter af og konstituerende for en diskurs, og derfor reproduceres diskursive ”sandheder” gennem institutioners fysiske strukturer. Den fødselsvidenskabelige diskurs ligger indlejret i hospitalers fysiske fødemiljø som en magt. Da denne diskurs betragter fødsler som potentielt patologiske, kan det ikke udelukkes at denne diskursive ”sandhed” i nogen grad overføres til den fødende på et ubevidst plan, og hermed påvirker hendes opfattelse af fødslen og egne evner til instinktivt at følge kroppens fødearbejde. Det kan konkluderes at den jordemoderfaglige diskurs har udfordrende betingelser i det fysiske fødemiljø, der bærer præg af den fødselsvidenskabelige diskurs.

At en fødsel er stressende af natur, har ingen betydning for hvorvidt den kan forløbe spontant, såfremt stresshormonerne er i balance. Den fysiologisk hensigtsmæssige stressrespons *calm-and-connection* understøtter den fødende i den spontant forløbende fødsel. Fødemiljøet spiller en rolle i opretholdelsen af den hormonelle balance, da trygge, genkendelige omgivelser stimulerer den fødendes sanser positivt, så hun kan vende hele sin opmærksomhed mod fødearbejdet.

Hvis sansningen af det omgivende miljø giver anledning til frygt, angst, uro eller usikkerhed udskilles akutte stresshormoner, hvilket resulterer i en *fight-or-flight* stress respons. Det kan konkluderes, at hvis fødemiljøet hensætter den fødende i en tilstand af utryghed eller angst,

kan det sætte gang i en hormonel stressrespons der er uhensigtsmæssig for den spontant forløbende fødsel.

Endvidere kan det konkluderes, at hvis den fødende føler sig tryk og afslappet, understøttes den spontant forløbende fødsel af en hensigtsmæssig hormonbalance. Det kan konkluderes at om den fødende føler sig tryk og afslappet, med en vis sandsynlighed kan blive påvirket af fødemiljøets fysiske rammer.

Overordnet kan det således konkluderes, at arkitekturen i fødemiljøet sandsynligvis påvirker den spontant forløbende fødsel, set i forhold til magtrelationer og det hormonelle system.

12. Perspektivering

I forbindelse med den forestående omorganisering af svangreomsorgen, der blandt andet foregår i Region Hovedstaden, er det relevant at overveje hvilke fysiske rammer den fremtidige svangreomsorg skal have. Dette projekt skal ses som et debatindlæg i denne udvikling, med fokus på den spontant forløbende fødsel.

Projektets konklusion bærer præg af at denne problemstilling er relativt uudforsket. Set i forhold til det sundhedsfremmende potentiale, der ligger i at forbedre de fysiske rammer for svangreomsorgen, bør dette felt udforskes nærmere. Både fødende og personale vil kunne have gavn af et sådan kvalitetsudviklingsarbejde, og dermed en mulighed for ægte fornyelse.

Tænk, hvis der blev skabt et miljø for svangreomsorgen, der i den grad havde en positiv indflydelse på fødselsstatistikken om den spontant forløbende fødsel, for ikke at nævne de mere bløde værdier som kvindens fødselsoplevelse og jordemoderens arbejdsmiljø. Hvis den jordemoderfaglige diskurs manifesteres i det fysiske fødemiljø, kan det tænkes at påvirke fødslerne på en sådan måde, at det også ud fra et samfundsmæssigt perspektiv er fordelagtigt. Det er nærliggende at tro, at der ligger et økonomisk og effektivitetsmæssigt incitament til at forbedre de fysiske omgivelser for svangreomsorgen. Der bør forskes yderligere i hvordan det arkitektoniske udtryk i fødemiljøet påvirker den spontant forløbende fødsel, og på hvilke måder, og dette bør tages til efterretning i opførelsen af de fremtidige fysiske rammer for svangreomsorgen.

13. Litteraturliste

- Backe et al. (2005): *Desentralisert og differensiert fødselshjelp - et paradigmeskifte*. Tidsskrift for Den norske legeforening 2005;125:606-607
- Bjerrum, M. og Christiansen, K.L., red. (2001): *Filosofi - Etik - Videnskab*. København: Akademisk Forlag
- Buckley, S.B. (Marts 2005): *Ecstatic birth - nature's hormonal blueprint for labor*. Lokaliseret d. 18.11.08 på <http://www.sarahjbuckley.com/articles/ecstatic-birth.htm>
- Cliff, H. (1992): *Jordemoderliv*. 1. Udgave, 2. Oplag. København: Borgens forlag
- Danske Regioner. (År ej tilgængeligt): *Godt sygehusbyggeri.dk*. (Vidensportal for de 5 danske regioner) Lokaliseret d. 28.okt. 2008 på <http://www.godtsygehusbyggeri.dk>
- Fahy, K. & Parratt, J.A. (2006): *Birth Territory: A theory for midwifery practice*. Women and Birth vol.19 (2): 45-50.
- Fahy, K. (2008a): *Power and the social construction of birth territory*. I Fahy, K., Foureur, M., Hastie, C. (red), *Birth Territory and Midwifery Guardianship* s.3-10. Elsevier Limited, Philadelphia, USA
- Fahy, K. (2008b): *Theorising birth territory*. I Fahy, K., Foureur, M., Hastie, C. (red), *Birth Territory and Midwifery Guardianship* s. 11-19. Elsevier Limited, Philadelphia, USA
- Foureur, M. (2008): *Creating birth space to enable undisturbed birth*. I Fahy, K., Foureur, M., Hastie, C. (red), *Birth Territory and Midwifery Guardianship* s. 57-77. Elsevier Limited, Philadelphia, USA
- Gillespie, R. (2002): *Architecture and power: a family planning clinic as a case study*. Health & Place 8:211-220.
- Heslet, L., Dirckinck-Holmfeldt, K., Damgaard-Sørensen, H. & Hornung, P.M. (2007):
- Jordemoderforeningen (05.feb. 2007a): *Jordemoderforeningens etikkode*. Lokaliseret d. 28.nov.2008 på <http://64.233.183.132/search?q=cache:Bi5SpCEaPp8J:www.jordemoderforeningen.dk/index.dsp%3Farea%3D98+etikkode&hl=da&ct=clnk&cd=1&gl=dk>
- Jordemoderforeningen (12. Feb. 2007b): *Cirkulære om jordemodervirksomhed*. Lokaliseret d. 28. Nov.2008 på <http://www.jordemoderforeningen.dk/index.dsp?page=509>

- Larsen, K. (2005): *Indledning*. I: Larsen, K. (red), *Arkitektur, krop og læring* s. 7-19. København: Hans Reitzels forlag.
- Martinsen, K. (2005): *At bo på sygehus og erfare arkitektur*. I: Larsen, K. (red), *Arkitektur, krop og læring* s. 131-158. København: Hans Reitzels forlag.
- Moberg, K.U. (2006): *Afspænding, ro og berøring - Om oxytocins lægende virkning i kroppen*. København: Akademisk Forlag. Udkom første gang på originalsproget i 2000.
- Nagbøl, S. (2005): *Rigskancelliet - om at forstå oplevelser af arkitektur*. I: Kragelund, M. (red), *Ting og tingester - materielle kulturstudier* s. 39-59. København: Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag.
- Newburn, M. (2003): *Culture, control and birth environment*. *The Practising Midwife* vol. 6 (8):20-25
- Oeckenden, J. (2001): *The hormonal dance of labour*. *The Practising Midwife* vol. 4 (6):16-17
- Olsen, P.B. & Pedersen, K. (2004): *Problemorienteret projektarbejde - en værktøjsbog*. 3. udgave, 2. oplag. Roskilde Universitetsforlag.
- Region Hovedstad (Juni 2007): *Hospitalsplan 2007*. Lokaliseret d. 04. Dec.2008 på <http://www.regionh.dk/NR/rdonlyres/1204BC7D-E068-4840-B94B-A3AA1A86D9AA/0/Hospitalsplanaug2007endeligrev.pdf>
- Sandvik, G.B. (1997): *Moderskab og fødselsarbejd: diskurser i reproduktivt arbejde*. Bergen: Fagboksforlaget s. 58-86.
- Sundhedsstyrelsen (Aug. 2008): *Fødselsregisteret 1. Halvår 2008* (foreløbig opgørelse). Lokaliseret d. 28. Nov. 2008 på http://www.sst.dk/publ/tidsskrifter/nyetal/pdf/2008/08_08.pdf
- Thurén, T.(1998): *Videnskabsteori for begyndere*. 1. udgave, 8. Oplag. København: Munksgaard.
- Wenneberg, S.B. (2000): *Socialkonstruktivisme - positioner, problemer og perspektiver*. 1. udgave. København: Samfundslitteratur.

14. Bilag - indholdsfortegnelse

Bilag 1. Beskrivelse af og billeder fra besøg på den jordemoderledet fødeklinik; Føderiket i Oslo.

Bilag 2. Illustration af 'The Fear Cascade'.

Bilag 3. Kort beskrivelse af de forskellige søgedatabaser.

Bilag 4. Dokumentation af den indledende litteratursøgning.

Bilag 5. Dokumentation af litteratursøgning: magt-relation.

Bilag 6. Dokumentation af litteratursøgning: den fysiologiske hormonelle fødsel.

Bilag til litteratursøgning er generelt bygget op af to kolonner, i den første står der beskrevet hvilken database og søgemetode der er anvendt, i den anden står søgestrategien beskrevet. Enkelte titler er fremkommet som søgeresultat ved to forskellige søgninger (eksempelvis Morison et al., 1998, "Constructing a home birth environment through assuming control".)

Bilag 1.

Føderiket er en selvstændigt jordemoderledet fødeklinik beliggende i Oslo, organisatorisk er den en del af det norske Rikshospitalet. Kvinder der er raske, tidligere har født ukompliceret uden store blødninger, har haft et ukompliceret svangerskab med en singleton graviditet, er ikke-ryger og ikke betydeligt overvægtig kan føde på Føderiket. Fødsel skal foregå fra 37. graviditetsuge til ca. 1 uger efter termin.

Jordemødrene på Føderiket følger kvinden gennem graviditet, fødsel og tager på aftalt hjemmebesøg i barselsperioden.

Nedenfor ses billeder fra Føderiket:



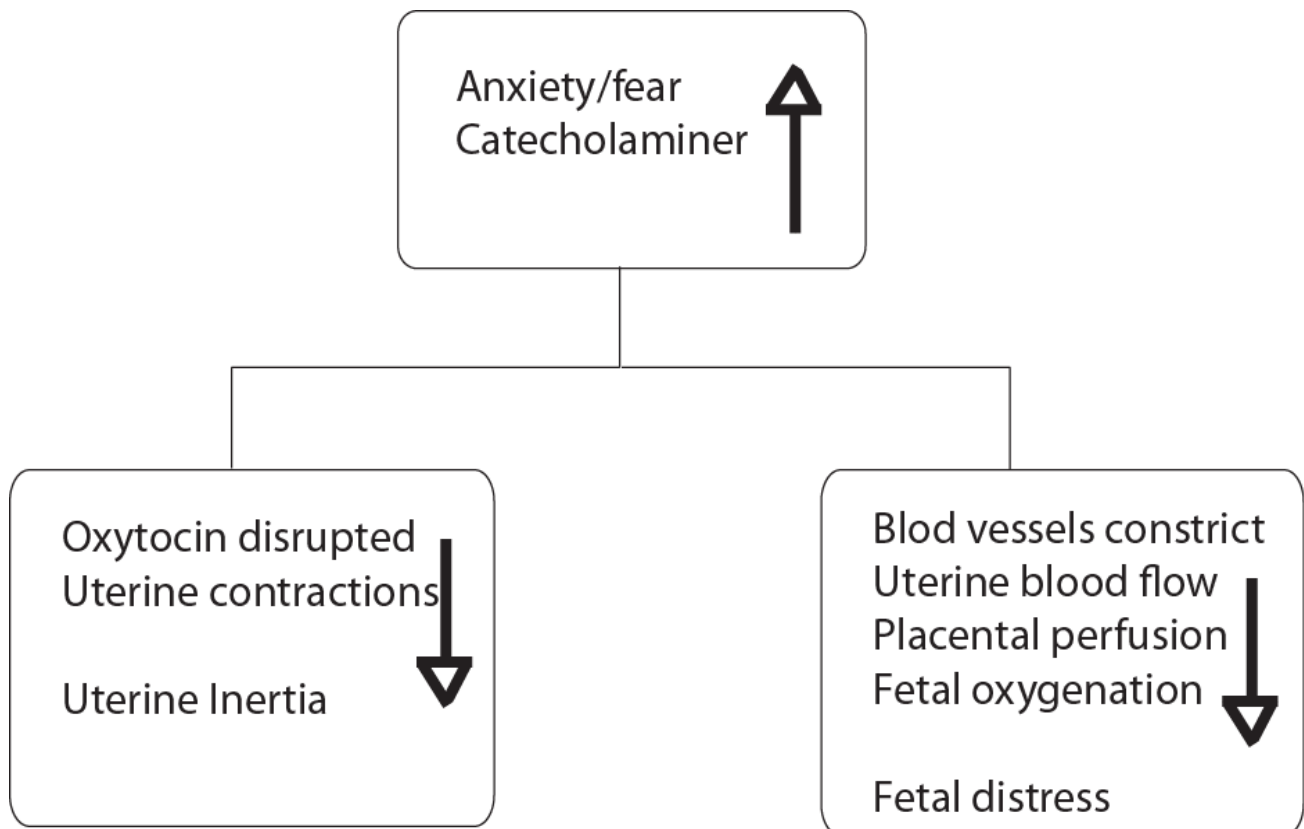
Den ene af to fødestuer + bad en suite på Føderiket.





Bilag 2.

The Fear Cascade (Foureur 2008 s.59).



Bilag 3.

Kort beskrivelse af databaser.

Databasen Cochrane Library indeholder systematiske reviews af effekten af sundhedsvæsnets behandlinger. Kliniske studier, det vil sige, randomiserede, kontrollerede studier, indsamles og vurderes og resultaterne sammenlignes i en meta-analyse.

Databasen PubMed indeholder ca. 17 millioner referencer og artikler fra ca. 4500 internationale, medicinske tidsskrifter. Databasen dækker følgende emner: medicin, sygepleje, odontologi, veterinær medicin og sundhedsvæsen.

Cinahl databasen indeholder referencer til sygeplejefaglige- og andre sundhedsfaglige tidsskrifter, her i blandt jordemoderfaglige tidsskrifter. 33 % af referencerne findes kun registreret i Cinahl, der primært er en kvalitativ søge-database.

PsycInfo er en søge-database indenfor psykologi, sociologi og sundhedsvidenskab, med ca. 2,3 millioner referencer. Der kan findes artikler fra mere end 2150 tidsskrifter, 98 % af disse er peer reviewed.

Bilag 4.

Dokumentation af den indledende litteratursøgning.

Database og søgemetode	Søgestrategi
------------------------	--------------

<p>Cochrane d. 09.11.08: <i>Fritekstsøgning</i></p>	<p>1.søgning: 'Delivery room' gav 12 poster, hvor af 1 post findes relevant:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hodnett et al., 2005, "Home-like versus conventional institutional settings for birth (Review)"
<p>PubMed d. 13.11.08: <i>kombinationssøgning</i></p>	<p>1. søgning: 'Architecture' AND 'Delivery room' gav 7 poster hvor af 2 poster findes relevant:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Newburn, 2006, "Curtains for the old delivery suite." • Guette et al., 1999, "Women's views of the environment and the facilities in which maternity care takes place."
<p>Professionshøjskolens biblioteksdatabase d. 09.11.08: <i>Fritekstsøgning</i></p>	<p>1. søgning: 'Føderum' gav 0 poster. Søgmaskinen foreslår nedenstående søgeord:</p> <p>2. søgning: 'Føderummets' gav 1 poster.</p> <p>3. søgning: 'Fødemiljø' gav 79 poster hvor af 3 poster findes</p>

	<p>relevant:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fahy et al., 2006, "Birth territory: a theory for midwifery practice"• Morrison et al., 1998, "Constructing a home birth environment through assuming control".• Elliott, 1996, "The Delivery Room".
--	---

Bilag 5.

Dokumentation af litteratursøgning: magt-relation.

Database og søgemetode	Søgestrategi
<p>Cochrane d.13.11.2008: <i>Kombinationssøgning</i></p>	<p>1.søgning:</p> <p>'Birth' and 'environment' gav 12 poster hvor af ingen kunne bruges.</p> <p>2.søgning:</p> <p>'Environment' and 'power' gav 3 poster hvor af ingen kunne bruges</p> <p>3.søgning:</p> <p>'Environment' and 'midwife' gav 6 poster hvor af ingen kunne bruges.</p> <p>4.søgning:</p> <p>'Birth' and 'room' gav 9 poster hvor af ingen kunne bruges.</p> <p>5.søgning:</p> <p>'Power' and 'place' gav 25 poster hvor af ingen kunne</p>

<p>PubMed d. 09.11. 2008 og 13.11.2008</p> <p><i>Kombinationssøgning</i></p>	<p>bruges.</p> <p>6.søgning:</p> <p>'Birth' and 'place' gav 25 poster hvor af ingen kunne bruges.</p> <p>1.søgning:</p> <p>'Power' AND 'birth' gav 1516 poster.</p> <p>2.søgning:</p> <p>'Power' AND 'birth' AND 'midwife' gav 54,</p> <p>3.søgning:</p> <p>'Power' AND 'place' AND 'birth' AND 'midwife' gav 4 poster hvor af 1 findes relevant:</p> <ul style="list-style-type: none">• Lock et al., 2003, "The power of place". <p>4.søgning:</p> <p>'Power' AND 'room' AND 'birth' AND 'midwife' gav 2 poster hvor af en vurderes relevant:</p>
--	--

- Fahy et al., 2006, "Birth territory: a theory for midwifery practice"

5.søgning:

'Delivery rooms' AND 'power' (psychology) gav 3 poster hvor ingen findes relevante.

6.søgning:

'Delivery rooms' AND 'pregnancy outcome' gav 52 poster hvor ingen findes relevante.

7.søgning:

'Architecture' AND 'power' gav 19 poster, hvor af 1 vurderes relevant:

- Gillespie, 2002, "Architecture and power: a family planning clinic as a case study".

8.søgning:

'Architecture' AND 'power' AND 'parturition' gav 1 post, denne vurderes relevant:

- Morison et al., 1998, "Constructing a home birth environment through assuming control".

Professionshøjskolens
biblioteksdatabase d.
09.11.2008:

Fritekstsøgning

1.søgning:

'Magt' gav 55 poster hvor af 2 findes relevante:

- Kjeldset, 1995, "Fødested: Magt og motivation"
- Saastad, 2003, "Makt og fødselsomsorg: i sjæringspunktet mellom individuelle og kollektive hensyn".

2.søgning:

'Power' gav 28 poster hvor af ingen findes relevante.

3.søgning:

'Environment' gav 40 poster.

4.søgning:

'Environment' and 'midwife' gav 4 poster hvor af ingen vurderes relevante.

Bilag 6.

Dokumentation af litteratursøgning: det hormonelle system.

Database og søgemetode	Søgestrategi
<p>Cochrane d. 10.11. 2008:</p> <p><i>Kombinationsøgning</i></p>	<p>1. søgning:</p> <p>'Oxytocin' AND 'birthing environment' gav 0 poster.</p> <p>2. søgning:</p> <p>'Oxytocin' AND 'environment' gav 4 poster, ingen relevante.</p>
<p>PubMed d. 10.11. og 13.11. 2008:</p> <p><i>Kombinationssøgning</i></p>	<p>1. søgning:</p> <p>'oxytocin' AND 'birth environment' gav 41 poster hvor af ingen var relevante.</p> <p>2. søgning:</p> <p>'Oxytocin' AND 'surroundings' gav 16 poster hvor ingen var relevante.</p>

<p><i>Emne-søgning</i></p>	<p>3. søgning:</p> <p>‘Oxytocin’ AND ‘birth settings’ gav 55 poster hvor af ingen var relevante.</p> <p>4. søgning:</p> <p>("Hospital Design and Construction"[Mesh] AND "Oxytocin"[Mesh]) AND "Delivery Rooms"[Mesh] gav 0 poster.</p> <p>5. søgning:</p> <p>"Oxytocin"[Mesh]) AND "Delivery Rooms"[Mesh] gav 3 poster hvor ingen var relevante.</p> <p>6. søgning:</p> <p>"Birthing Centers"[Mesh] AND "Facility Design and Construction"[Mesh] gav 9 poster hvor af 3 var relevante:</p> <ul style="list-style-type: none">• Haines et al., 2005, “Improving the birthing environment (Part 1)”.• Haines et al., 2005, “Improving the birthing environment (Part 2)”.• Kirkham, 2003, “A 'cycle of empowerment': the enabling culture of birth centres”. <p>Alle 3 artikler blev fundet i tidsskriftsamlingen på Professionshøjskolens biblioteksdatabase.</p>
----------------------------	---

7. søgning:

("Environment Design"[Mesh] AND "Oxytocin"[Mesh]) AND "Delivery Rooms"[Mesh] gav 0 poster.

8. søgning:

((("Environment Design"[Mesh] AND "Oxytocin"[Mesh])) AND "Midwifery"[Mesh] gav 0 poster.

9. søgning:

"Environment Design"[Mesh] AND "Oxytocin"[Mesh] AND "Parturition"[Mesh] gav 0 poster.

10. søgning:

"Environment Design"[Mesh] AND "Oxytocin"[Mesh] gav 0 poster.

11. søgning:

"Parturition"[Mesh] AND "Environment Design"[Mesh] gav 6 poster. Hvor af en er relevant:

- Withers et al., 2003, " What do you do to create a positive birth environment? In your experience, what have you seen that disturbed or facilitated the birth environment?"

Cinahl d. 12.11.2008

Kombinationssøgning

Denne artikel blev fundet i Professionhøjskolens biblioteksdatabases tidsskriftsamling.

1. søgning:

'Oxytocin' AND 'birthing environment' gav 230 poster, hvor af 2 findes relevante:

- Harris AL., 2005, "The holding environment: Considerations for healthy birthing care."

Dette er en doktor-disputats, der ifølge en bibliotekar på Professionhøjskolen bibliotek, ikke lige er til at få fat i.

- Newburn, 2003, " Culture, control and the birth environment" i tidsskriftet Practising Midwife

Denne findes i tidsskriftsamlingen på Professionhøjskolen biblioteksdatabase.

2. søgning:

'Oxytocin' AND 'birth environment' gav 3 poster, hvor af denne muligvis kan bruges:

- Ginesi et al., 1998, "Neuroendocrinology and birth 2: the role of oxytocin"

3. søgning:

'oxytocin' og 'birth settings' gav 27 poster, hvor af 0 findes relevante.

4. søgning:

'oxytocin' og 'environment' gav 0 poster.

5. søgning:

'oxytocin' og 'surroundings' gav 1 post, findes ikke relevant.

6. søgning:

'Birth surroundings' gav 2783 poster.

7. søgning:

'oxytocin' og 'birth surroundings' gav 27 poster, hvor af ingen findes relevante.

8. søgning:

'oxytocin' og 'birth settings' - samme søgeresultater som ved søgning no. 7. - 'birth surroundings' og 'birth settings' er related terms.

9. søgning:

'Place' AND 'oxytocin' gav 9 poster, ingen kan bruges.

10. søgning:

'Oxytocin' and 'psychological' gav 0 poster.

11. søgning:

'Architecture' gav 273 poster.

12. søgning:

'oxytocin' and 'architecture' gav 0 poster.

13. søgning:

'birth surroundings' and 'architecture' gav 0 poster.

14. søgning:

'birth settings' and 'architecture' af 0 poster.

15. søgning:

'environment' and 'architecture' gav 0 poster.

16. søgning:

"INTERIOR DESIGN AND FURNISHINGS"/ or "FACILITY DESIGN AND CONSTRUCTION"/ or "HOSPITAL DESIGN AND CONSTRUCTION"/ gav 3592 poster.

Kombineret med "oxytocin" gav det 0 poster.

1.søgning:

'Oxytocin' AND 'birth environment' (including related terms) gav 3 poster, hvor af ingen findes relevante.

2. søgning:

'Oxytocin' AND 'birth settings' (Including Related Terms) gav 6 poster, hvor 1 findes relevant:

- Buckley, 2003, "Undisturbed Birth: Nature's Blueprint for Ease and Ecstasy."

Denne er ikke let tilgængelig, der søges som sidste forsøg på www.google.com dette leder os til forfatterens web-side; <http://www.sarahjbuckley.com/articles/ecstatic-birth.htm> - her findes ikke den konkrete artikel men en

<p><i>Emne-søgning</i></p> <p>PsycInfo d. 18.11. 2008</p> <p><i>Kombinationssøgning</i></p>	<p>relateret artikel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buckley, 2005, "Estatic birth - nature's hormonal blueprint for labour". <p>3.søgning:</p> <p>'Oxytocin' AND 'birth surroundings' (Including Related Terms) gav 1 post der ikke var relevant.</p> <p>4. søgning:</p> <p>'Oxytocin' AND 'birthing environment' (Including Related Terms) gav 1 post: den samme titel som ved søgning no.2.</p> <p>5. søgning:</p> <p>'Design' kan ikke bruges som søgning.</p> <p>6. søgning:</p> <p>'Oxytocin' AND 'Architecture' gav 0 poster.</p> <p>7. søgning:</p> <p>Architecture AND birth gav 0 poster.</p>
--	---

Kæde-søgning (Citations-søgning)

Kombinations-søgning