

PLACE EXPLORER BOARD

- en stedcentreret tilgang til design af digitale standere



Speciale af
Nina Dam Meinhardt

Vejleder: Mads Bødker

Digital Design og Kommunikation, IT-Universitetet i København, December 2012

ABSTRACT

Following a rapidly growing trend, the municipality of Copenhagen is planning to place public displays in urban space. The aim is to provide citizens and tourists with relevant and local information in the cityscape. In this thesis I'm focusing on the citizens.

In line with Mark Weiser's vision of ubiquitous computing, public displays can be seen as examples of the notion of 'computation by the yard'. In recent years the research in ubiquitous and context-aware computing has often focused on how technologies can make use of a predefined context, thereby reducing place to location.

This thesis takes its starting point in the field of urban informatics which is concerned with the impact of technology on people in urban environments. By exploring the three aspects of urban informatics – people, technology and place – my objective has been to create a theoretical foundation for the empirical field study.

Drawing on a distinction between space and place, the thesis brings attention to the activities and the practice of place. As a genre of interaction design, Place-Specific Computing (PSC) pursues this notion of place as practiced. By taking on a place-centric perspective on design, PSC is aiming to help designers conceptualize the relations between digital systems and place. In this thesis I use this place-centric view on design. I thereby aim at supporting place-making by using place as a sensitizing notion for design.

In the empirical research I have used ethnographically inspired fieldwork, applying walking interviews as a method for exploring two places in Copenhagen – Sankt Hans Torv and Enghave Plads. Grounded in the analysis of the field study I have elaborated four design sensibilities that points to issues which can be considered when exploring design possibilities for public displays.

Using the theoretical and the empirical work as a foundation, I have created a model called *Place Explorer Board* which can be used as a tool in the process of the design of public displays. The *Place Explorer Board* offers a systematic approach to exploring the design space as well as facilitating a reflective dialogue on different content types for public displays.

INDHOLDSFORTEGNELSE

Forord og kommentarer til problemformuleringen 7

1. Introduktion 9

1.1 Problemformulering 10

1.2 Opgavens opbygning 11

2. Københavns Kommunes projekt 13

2.1 Baggrunden for projektet i Københavns Kommune 14

2.2 Standerens tekniske specifikationer 14

2.3 Placeringer 15

2.4 Standertyper 15

2.5 Målgruppe(r) 15

2.6 Indhold 15

3. Digitale teknologier i byrummet 17

3.1 Urban informatics og det teknologibårne oplevelsesrum 18

3.1.1 Stedet for interaktionen 19

3.1.2 Det interagerende menneske 19

3.1.3 Den digitale teknologi 20

3.2 Teknologi som oplevelse 20

3.3 En reflektiv designproces 21

4. Det interagerende menneske 23

4.1 Brugere af digitale teknologier 24

4.2 Brugere af (by)rum 25

4.3 Københavnernes brug af byrummene 26

4.3.1 Ophold i byrummet 27

4.3.2 Fodgængere 27

4.3.3 Arrangementer 27

4.4 Brugerne som publikum eller publics 28

5. Den digitale teknologi 31

5.1 Kategorisering af displays 32

5.1.1 Ikke-interaktive displays 32

5.1.2 Interaktive displays 33

5.2 Interaktionen med interaktive offentlige displays 35

5.2.1 Interaktionsmodi 35

5.2.2 Aktivitetsrum 36

5.2.3 The Audience Funnel 37

6. Stedet 39

6.1 Det offentlige (by)rum 40

6.2 Forskellige former for byrum 41

6.3 Space vs. place 43

6.3.1 Place-making - hvordan bliver et sted til et sted? 44

6.3.2 Place-making i det offentlige rum 45

7. Stedcentreret design 47

7.1 Place-Specific Computing 48

7.2 Embodied interaction 50

8. Den empiriske undersøgelse 53

8.1 Baggrunden for den empiriske undersøgelse 54

8.1.1 Steder 54

8.1.2 Observationer 55

8.1.3 Informanter 55

8.2 Gående interviews 56

8.3 Udstyr og optagelse 58

8.3.1 Problemer med iMaCam 60

8.4 Brugen af metaforer i designprocessen 60

9. Analyse af feltarbejdet 63

9.1 Koncept 1: Krop og sanser 64

9.1.1 Sankt Hans Torv 64

9.1.2 Enghave Plads 65

9.1.3 Analyse af koncept 1: Krop og sanser 67

9.2 Koncept 2: Forestillinger og viden 68

9.2.1 Sankt Hans Torv 68

9.2.2 Analyse af koncept 2: Forestillinger og viden 70

9.3 Koncept 3: Lokalsamfundet 71

9.3.1 Sankt Hans Torv 71

9.3.2 Enghave Plads 72

9.3.3 Analyse af koncept 3: Lokalsamfundet 74

9.4 Sensibiliteter eller implikationer for design 76

9.5 Sensibiliteter 77

9.6 Opsummering 81

10. Place Explorer Board 83

10.1 Design Space Explorer 84

10.2 Præsentation af Place Explorer Board og dens opbygning 85

10.3 Brugen af Place Explorer Board i praksis 87

10.3.1 Københavns Kommunes forslag til indhold 87

10.3.2 Wayfinding 88

10.3.3 Billeder 89

10.4 Place Explorer Board – formål og bidrag 90

10.5 Opsummering 91

11. Afslutning 93

11.1 Konklusion 94

11.2 Perspektivering 96

11.2.1 Validering af Place Explorer i praksis 96

11.2.2 Understøttelse af perspektivskift i designprocessen 97

11.2.3 Place Explorer Board som design game 97

Referencer 99

Liste over illustrationer 105

Bilagsliste 106

FORORD OG KOMMENTARER TIL PROBLEMFORMULERINGEN

Under arbejdet med opgaven viste det sig, at jeg ikke ville kunne holde mig til problemformuleringen, som den er opslået i projektbasen. I problemformuleringens oprindelige form står der, at jeg vil formulere 'en række implikationer for design', hvilket jeg har set mig nødsaget til at ændre til 'en række designsensibiliteter'.

Rationalet bag denne ændring er, at det undervejs viste sig, at udformningen af nogle implikationer for design ville reducere konteksten for de digitale standere til en beskrivelse af de omgivelser, som standerne bliver placeret i og dermed søge at dække nogle generiske brugerbehov, frem for at tage højde for, hvordan stedet opstår i praksis.

Ved at reducere stedet til et antal problemer, som man kan forsøge at løse med teknologien, ville man foretage det, som Messeter (2009) ville betegne som "designing *for* place". Dette ville ikke ligge i tråd med den betydning af begrebet 'sted', som jeg kom frem til i løbet af opgaven.

Her viser jeg, hvordan et sted er noget, der opstår i praksis og dermed ikke er noget der kan designes. I stedet må man igennem en forståelse af stedets identitet undersøge, hvordan teknologien kan understøtte og forstærke de *place-making*-praksisser, der finder sted, hvilket Messeter betegner som "designing *in* place".

I afsnit 9.4 kommer jeg nærmere ind på en beskrivelse af forskellen mellem sensibiliteter og implikationer for design.

INTRODUKTION



1. INTRODUKTION

I det urbane landskab er der hele tiden nye teknologier, der vinder frem, og borgerne må derfor forholde sig til flere og flere digitale informationer i det offentlige rum. Når borgerne opholder sig i eller bevæger sig igennem byens rum, er de måske selv udrustet med disse teknologier i form af en mobiltelefon eller en bærbar computer. Men teknologierne kan også være en del af byrummets inventar enten i form af informationstavler, vejskilte, reklamer eller lignende. Som en tilføjelse til det digitale inventar i byrummet har Københavns Kommune planer om at opstille digitale standere rundt omkring i byen. Formålet med standerne er at tilbyde borgerne målrettet og relevant information i byrummet, samt at eksponere eksisterende digitale løsninger og synliggøre en række områder inden for kultur, fritid, borgerservice, turisme mm. Projektet er forankret hos Københavns Borgerservice, der ønsker, at standerne kan hjælpe til med at indlede en dialog mellem borgerne og kommunen. (Bilag II)

Digitale standere er en teknologi, der i stigende grad har vundet indpas de sidste par år. De kan findes mange forskellige steder og kommer i mange forskellige udgaver.

I Tønder Kommune har man placeret seks infostandere i seks forskellige byer i kommunen. Disse standere er ikke interaktive og viser et slideshow med information om arrangementer og begivenheder i kommunen. (Tønder, n.d.)

I Nordsjælland har turistbureauet VisitNordsjælland opstillet syv interaktive infostandere i syv forskellige byer. Standerne er målrettet de turister, der kommer til området, og viser information om natur og kultur i nærområdet. For at lokke folk til at bruge standerne, viser de en animeret konge, der hilser på gæsterne. ("Nye funktioner på infostanderne", 2012)

På den anden side af Atlanten er man i New York begyndt at bygge de gamle telefonbokse om, så de i stedet for at indeholde en mønttelefon bliver udstyret med en 'SmartScreen'; en interaktiv touch-screen, der bl.a. kan give folk information om nærområdet og en oversigt over arrangementer og tilbud i de lokale butikker. (Bay, 2012)

Københavns Kommunes planer om at opstille digitale standere er således blot endnu et eksempel på den tendens, man her kan se. En særlig egenskab ved de digitale standere er, at de i bogstaveligste forstand er naglet til jorden. Den digitale teknologi smelter dermed så at sige sammen med de fysiske omgivelser og bliver dermed en del af Københavns topografi. Dette har ført til følgende problemformulering.

1.1 Problemformulering

Projektet vil tage udgangspunkt i en teoretisk indramning af begreber som "offentligt rum", "sted/rum", sted- og lokationsbaseret design og relaterede koncepter, samt empirisk arbejde med det formål at formulere en række designsensibiliteter. På denne baggrund vil der blive udarbejdet en række designartefakter, der understøtter Københavns Kommunes videre arbejde med digitale informationsstandere.

1.2 Opgavens opbygning

For at besvare problemformuleringen kommer jeg som det første i kapitel 2 nærmere ind på, hvad baggrunden er for Københavns Kommunes projekt om de digitale standere, og hvilke overvejelser de i forvejen havde gjort sig omkring placeringen af standerne og udformningen af både standerne og indholdet til dem.

I kapitel 3 placerer jeg teknologien, digitale standere, som en kategori inden for *ubiquitous computing*, nærmere bestemt inden for forskningsfeltet *urban informatics*, der omhandler teknologiens indvirkning på mennesker i urbane miljøer. De tre aspekter inden for *urban informatics* – mennesket, den digitale teknologi og stedet – opridses kort.

I de følgende tre kapitler tager jeg efter tur afsæt i de tre aspekter inden for *urban informatics*, for at skabe et teoretisk grundlag for det empiriske arbejde. Da de digitale standere kan påvirke brugen af byrummet, har jeg i kapitel 4, 'Det interagerende menneske', beskrevet, hvordan både Københavns Kommune, Jan Gehl (2003) og Malcolm McCullough (2004) har undersøgt og kategoriseret folks brug af rum og byrum.

De digitale standere kan overordnet kategoriseres som interaktive offentlige displays, og i kapitel 5, 'Den digitale teknologi', beskriver jeg, hvordan man ved hjælp af Müller et al.s (2010) taksonomi yderligere kan kategorisere dem ud fra mentalmodel, interaktionsmåde og

hvorvidt de understøtter en implicit eller en eksplicit interaktion. Derudover viser jeg, hvordan flere har forsøgt at kortlægge de forskellige faser i folks interaktion med et offentligt display, heriblandt Michelis og Müller (2011) med deres *audience funnel*.

I kapitel 6, 'Stedet', starter jeg ud med at undersøge, hvad der karakteriserer et offentligt byrum. Her viser jeg, hvordan Gehl et al. (2006) kategoriserer byrummene efter både deres placeringer, de fysiske elementer og de aktiviteter, der finder sted i dem. Derudover opstiller Gehl et al. tolv kvalitetskriterier baseret på byrummenes fysiske elementer, som kan være en del af en vurdering af byrummenes kvalitet. Efterfølgende kommer jeg nærmere ind på begreberne sted, rum og *place-making*.

I kapitel 7 introducerer jeg Messeters (2009) *Place-Specific Computing*, som er en genre inden for interaktionsdesign, der antager et stedcentreret perspektiv frem for et brugercentreret.

Den empiriske undersøgelse er beskrevet i kapitel 8, hvor jeg kommer ind på baggrunden for undersøgelsen, valg af informanter og udstyr og optagelse. Jeg beskriver ligeledes det gående interview, som er min metode til at undersøge de to udvalgte steder – Sankt Hans Torv og Enghave Plads.

Analysen af feltarbejdet følger i kapitel 9. Med udgangspunkt i tre overordnede koncepter – (1) krop og sanser, (2) forestillinger og viden

og (3) lokalsamfundet – starter jeg først ud med at præsentere data fra feltarbejdet for derefter at analysere det ud fra en dialogisk optik. På baggrund af analysen udarbejder jeg fire designsensibiliteter. Som det er nævnt i forordet, kommer jeg desuden ind på, hvorfor jeg har valgt at bruge sensibiliteter frem for implikationer for design, som den oprindelige problemformulering ellers anførte.

I kapitel 10 præsenterer jeg modellen *Place Explorer Board*, som er baseret på det teoretiske og empiriske arbejde, og som er inspireret af Dalsgaard et al.s (2008) *Design Space Explorer*. *Place Explorer Board* er en uforskningsmodel og et dialogværktøj. I kapitlet forklarer jeg, hvordan man kan bruge modellen i arbejdet med design af indhold til digitale standere.

Til sidst konkluderer jeg på den samlede opgave i kapitel 11 og ser på hvilke fremtidige potentialer, der er for *Place Explorer Board*.

KØBENHAVNS KOMMUNES
PROJEKT



2. KØBENHAVNS KOMMUNES PROJEKT

2.1 Baggrunden for projektet i Københavns Kommune

Ifølge Sten Mogensen (Bilag V) fra Kultur- og Fritidsforvaltningen (KFF) startede projektet om de digitale informationsstandere i en enhed, der lå under Økonomiforvaltningen, og som senere blev flyttet over i Teknik- og Miljøforvaltningen. Her havde man et ønske om at infostanderne kunne være behjælpelige med at tilbyde turister og tilflyttere til København let tilgængelig information om byen. Sideløbende gik man med de samme tanker i KFF, hvor man nærede et ønske om at give borgerne nem adgang til de mange kulturtilbud, der findes i byen.

Da man begge steder arbejdede med den samme teknologi, mødte de to projekter hinanden, og man arbejdede derfra ud fra ét fælles projekt. Siden blev projektet forankret hos Københavns Borgerservice (KBS), og derudover blev også Wonderful Copenhagen og Frederiksberg Kommune tilknyttet projektet.

I begyndelsen arbejdede man ud fra et ønske om at opstille 25-30 standere i Københavns byrum (Bilag IV), men siden ændrede projektet karakter, så det nu drejer sig om et mindre antal standere, der opstilles på indendørs område.

Projektet om udendørs digitale standere i byrummet tages først op igen i 2014 i forbindelse med Teknik- og Miljøforvaltningens generelle udbud om reklamebærende byrumsudstyr. Projektet hænger sammen med dette udbud, da man fra kommunens side har ytret ønske om at

etablering, teknisk drift og vedligehold af standerne skal finansieres af reklame- og kampagneindtægter. (Bilag I)

2.2 Standerens tekniske specifikationer

Københavns Kommune har i skrivende stund endnu ikke valgt et endeligt design til standerne, men har dog udspeciferet nogle ønsker, som de gerne ser opfyldt. For det første skal standerne være monteret i jorden og ikke på vægge eller mure. Dette skyldes, at det skal være muligt at bruge den ene side af standerne til reklameformål, da dette er en del af finansieringsgrundlaget for standerne. For det andet skal skærmene have en betydelig størrelse; gerne halvanden meter høj og en meter bred. Derudover skal skærmene være trykfølsomme, så man på denne måde kan tilgå indholdet, og der skal være mulighed for både at vise tekst, grafik, billeder, animationer og video. (Bilag IV)

Standerne skal højst sandsynligt ikke kunne afspille lyd, da man fra kommunens side er bekymret for, at det kan blive for stor en støjkilde i byrummet. Ifølge Sten Mogensen (Bilag V) har man også set på den kritik, der opstod i forbindelse med lyd på infoskærmene i S-togene, hvilket førte til, at lyden blev fjernet. Blandt andet på grund af erfaringerne herfra vil kommunen nok holde sig fra at anvende lyd på standerne.

2.3 Placeringer

Den endelige og helt præcise placering af standerne er ikke fastlagt endnu, men kommunen har overordnet set gjort sig nogle overvejelser om, hvor de vil have placeret dem. Her nævnes der centrale pladser både i indre by og i de lokale bydele, f.eks. Kultorvet og Toftegårds Plads, samt tæt på større kultur- og fritidsinstitutioner, som f.eks. Hovedbiblioteket, Kulturhuset Indre By og Amager Kulturpunkt. (Bilag III og IV) Af mere præcise placeringer overvejes det at sætte standerne op ved bl.a. busstoppesteder, hvor folk har et naturligt opholdssted og bare står og venter.

2.4 Standertyper

I KFF har man foreløbigt defineret fire standertyper, som er kategoriseret i forhold til deres placering (Bilag IV):

City1: er placeret på befærdede steder i Indre By

City2: er placeret ved kulturinstitutioner i Indre By

Lokal1: er placeret på befærdede steder i en bydel uden for Indre By

Lokal2: er placeret ved kultur- og fritidsinstitutioner uden for Indre By

Med denne opdeling ønsker man, at målgruppen og dermed også indholdet er tilpasset og organiseret ud fra standertypen.

2.5 Målgruppe(r)

Overordnet set defineres målgruppen som 'de forbipasserende', og generelt er standerne henvendt til borgere, virksomheder, turister og udlændinge, der ønsker at bo og arbejde i København. (Bilag II)

Københavns Kommune har dermed ikke defineret en specifik målgruppe, men opridses dog en lille skelnen, alt efter hvilken standertype, der er tale om.

I Indre By (standertype City1 og City2) ønsker man at fokusere på turisterne, hvad enten disse kommer fra udlandet, provinsen eller fra brokvartererne, mens der i bydelene udenom (standertype Lokal1 og Lokal2) vil være fokus på de lokale beboere. Her har kommunen tænkt på at inddrage lokaludvalgene, da standere gør det muligt for dem at målrette et budskab til de lokale borgere. (Bilag III)

2.6 Indhold

Man har fra kommunens side ytret et ønske om, at indholdet på standerne skal være differentieret og være tilpasset den enkelte standertype. Det vil sige, at man i princippet kan tilgå det samme indhold på alle standerne, men at det er forskelligt, hvad der som udgangspunkt er synligt på skærmene, og hvor let det er at tilgå de forskellige typer af indhold. (Bilag IV)

Overordnet set skelner man mellem tre kommunikationstyper: information, dialog og oplevelse. (Bilag III)

KFF har defineret en række af forskellige former for indhold, som kan kategoriseres efter hvilken type kommunikation, det hører under, samt hvilken standertype, det primært vil være synligt på. (Bilag IV)

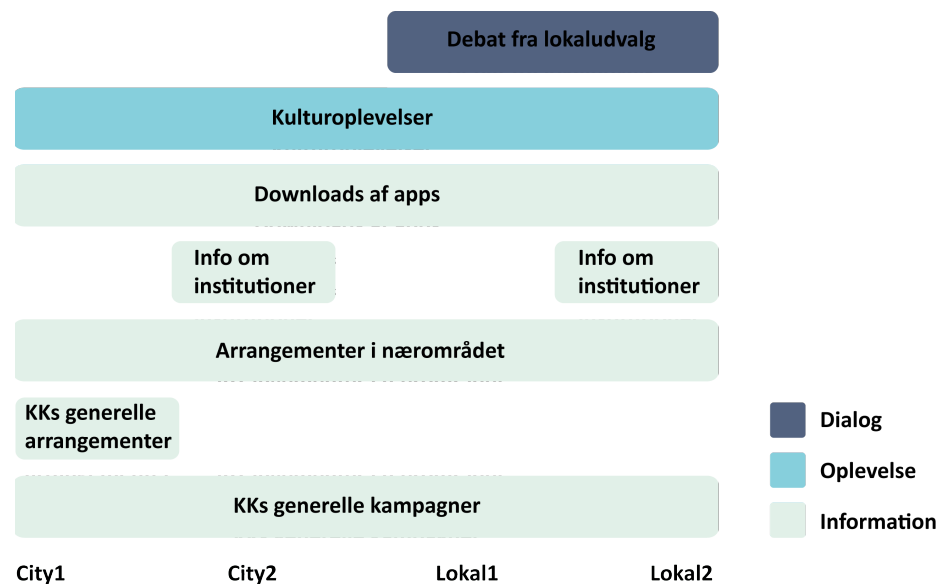


Illustration I: Illustration over KKs forslag til forskellige indholdstyper fordelt på standertype.

Som man kan se på illustration I, er der fortrinsvist fokus på informationsdelen, mens kommunikationstyperne dialog og oplevelse fylder forholdsvis lidt.

DIGITALE TEKNOLOGIER I BYRUMMET



3. DIGITALE TEKNOLOGIER I BYRUMMET

Digitale standere i byrummet er blot et enkelt eksempel på, hvordan de digitale og interaktive teknologier har udviklet sig inden for de seneste tyve år til at blive en stadig mere integreret del af vores hverdag. Hvor man traditionelt har forbundet en computer med skærm, tastatur og mus, betegnede Mark Weiser i 1990'erne denne opløsning af computerteknologien som *ubiquitous computing*. Weiser argumenterede for, at der var kommet for meget fokus på computeren frem for de opgaver, som computeren skulle løse. En af Weisers visioner for denne allestedsnærværende teknologi var, at man i stedet for at tage en opgave med til computeren, flyttede computerteknologien ud i det miljø, hvor der var brug for den. Weisers vision om *ubiquitous computing* blev udviklet inden for tre spor, som blev kendt som "computation by the inch, the foot and the yard." (Dourish, 2004a, s. 30)

Inden for *computation by the yard* arbejdede man bl.a. med et digitalt forstærket whiteboard. (ibid.)

Udover at digitale standere kan ses som en kategori inden for denne *computation by the yard*, er de også et enkelt eksempel på, hvordan de digitale teknologier er flyttet ud i byrummet. Ifølge Brynskov (2012) danner de mange informations- og kommunikationsteknologier, der findes i byen, et sammenhængende digitalt lag, hvilket skaber en ekstra dimension i byen. Man kan sige, at det digitale lag udgør en form for landskab, som er flettet sammen med byens fysiske fremtræden. Byens geografi bliver dermed en hybrid mellem det fysiske og digitale, hvilket

er særligt udtalt, når det kommer til de digitale standere. Eftersom de i bogstaveligste forstand er naglet fast til jorden, vil de i høj grad være fysisk til stede i byen og dermed blive en del af Københavns topografi.

3.1 Urban informatics og det teknologibårne oplevelsesrum

Urban computing, som er en retning inden for *ubiquitous computing*, der fokuserer på digitale teknologier i byer, er blevet kritiseret af Foth et al. (2011) for at have for meget fokus på selve teknologien. Med deres begreb om *urban informatics*, der i højere grad tager højde for de kontekstuelle aspekter, har de forsøgt at distancere sig fra *urban computing*.

'Informatics' with its implied reference to information systems and information studies slightly shifts the attention – away from the hardware and more towards the softer aspects of information exchange, communication and interaction, social networks, and human knowledge. (ibid., s. 5)

Forskning inden for *urban informatics* omhandler teknologiens indvirkning på mennesker i urbane miljøer og fokuserer dermed på:

...the active interplay between technological and social domains – or techno-social development – rather than a purely socially or technologically deterministic approach to understanding urbanisation processes and their impacts on society. (ibid., s. 5)

Ifølge Foth et al. bevæger forskningsfeltet i *urban informatics* sig således i skæringspunktet mellem mennesker, teknologi og sted.

Ved at opstille interaktive digitale standere i byrummet, skabes der muligheder for nye interaktioner i det offentlige rum, hvilket er med til at ændre rummet, hvor den digitale stander er placeret. Det nye rum, som opstår heraf, kaldes ifølge Basballe og Fritsch (2012) for *det teknologibårne oplevelsesrum*. I tråd med Foth et al.s definition af *urban informatics*, opstår dette rum, ifølge Basballe og Fritsch, i samspil mellem tre aspekter: *stedet for interaktionen, det interagerende menneske og den digitale teknologi*.

3.1.1 Stedet for interaktionen

Stedet for interaktionen har en række fysiske, sociale og kulturelle kvaliteter, der fordrer en bestemt brug. Det er dermed ikke kun bygninger og andre fysiske elementer, der er med til at forme stedet, men også historien og den kultur, der er knyttet til stedet. Disse stedlige kvaliteter har en indflydelse på menneskets adfærd, samtidig med at de også opstår gennem menneskets adfærd. De stedlige kvaliteter bliver dermed til i en vekselvirkning mellem sted og menneske. (ibid.)

Basballe og Fritsch betegner rummet for den alment menneskelige adfærd som *hverdagsrummet*. Det er her, vi følger vores daglige rutiner, og hvor vi forholder os til omgivelserne og de stedlige kvaliteter ud fra allerede etablerede erfaringer. Ved at placere en digital stander i det

offentlige rum, vil standeren dermed også trække på de pågældende stedlige kvaliteter, samtidig med at den muligvis vil være med til at omdefinere disse kvaliteter.

Når vi opstiller digitale installationer i offentlige rum, skaber vi altså en stedlig rammesætning for dannelsen af nye oplevelsesrum – hvis mennesket vel at mærke griber muligheden. (ibid., s. 43)

Stedet har dermed en afgørende betydning for den adfærd, der vil udspille sig omkring den digitale stander, samtidig med at standeren også vil påvirke stedet og menneskets opfattelse af det.

3.1.2 Det interagerende menneske

Det andet aspekt i *det teknologibårne oplevelsesrum* er det interagerende menneske.

Folk skaber deres egen mening om og erfaring af rum, individuelt eller kollektivt, gennem de specifikke måder, de bevæger sig gennem disse rum på, og gennem de måder, rummene bliver brugt på. (ibid., s. 43)

Oplevelsen af byrummet påvirkes af, hvad man bruger det til. Der er forskel på, om man spadserer en tur eller om man er på vej et sted hen. Dette påvirker også opfattelsen og oplevelsen af den digitale stander. Folk vil sjældent gå ud med en intention om at bruge

standeren, men vil tilfældigvis falde over den i forbindelse med deres andre gøremål i byrummet. Hvis folk ikke er opmærksomme på standen, eller ikke forstår, hvad de skal bruge den til, vil de derfor højst sandsynligt ikke se sig selv som potentielle brugere af standen. De vil dermed heller ikke træde ud af *hverdagsrummet* og ind i det *teknologibårne oplevelsesrum*.

3.1.3 Den digitale teknologi

Det tredje aspekt i det *teknologibårne oplevelsesrum* er den digitale teknologi. Ifølge Basballe og Fritsch (ibid.) skal betegnelsen det *teknologibårne oplevelsesrum* ikke forstås som værende noget, hvor man bruger teknologien til at skabe et nyt rum, der kan erstatte det fysiske rum. At træde ind i *oplevelsesrummet* vil altså ikke sige at træde ind i en form for *virtual reality*. Derimod kan teknologien opfattes som en tilføjelse til det fysiske rum, og gennem interaktionen med den skabes der nye muligheder for at opleve og erfare den fysiske verden. Den digitale teknologi kan dermed være med til at påvirke folks opfattelse af byrummet og den adfærd, de har der.

Ifølge Basballe og Fritsch er *teknologibårne oplevelsesrum* midlertidige rum, da de er ubestemmelige og under tidslig og erfaringsmæssig forandring. Dette betyder, at de med tiden vil blive til *hverdagsrum*, hvor folks adfærd vil være styret af allerede etablerede erfaringer.

3.2 Teknologi som oplevelse

Når Basballe og Fritsch opstiller *oplevelsesrummet* over for *hverdagsrummet*, svarer deres tolkning af oplevelsen til det, som McCarthy et al. (2006) kalder *enchantment*:

...we view enchantment as an experience of being caught up and carried away, in which, although we are disoriented, perception and attention are heightened. To the extent that it awakens us to wonder and to the wonder of life, it is enlivening. (s. 370)

Men *enchantment* er kun én variant af de oplevelser, vi kan have med teknologien. Selv når teknologien er blevet en del af hverdagen, kan den påvirke vores måde at opleve og erfare verden på.

Whether we are charmed by it or indifferent, technology is deeply embedded in our ordinary everyday experience. (McCarthy & Wright, 2004, s. 2)

Det springende punkt er derfor ikke, hvordan menneskets oplevelse af teknologien er, men hvorvidt teknologien: "...supports relationships and activities that enrich experience." (ibid., s. 3)

Ifølge McCarthy og Wright er der sket en drejning inden for *Human-Computer Interaction* (HCI) og *Computer Supported Cooperative Work* (CSCW). Hvor den tidligere tilgang til teknologien havde et funktions- og optimeringsorienteret fokus med henblik på at løse en specifik

opgave, har man i dag i højere grad fokus på *user experience*, og på hvordan teknologien påvirker det levede liv.

3.3 En reflektiv designproces

Teknologien kan således være med til at fortolke vores omverden for os. Dette betyder, ifølge Löwgren og Stolterman (2007), at vi som designere af digitale teknologier har et stort ansvar:

To design digital artifacts is to design people's lives. (s. 1)

Designsituationen og –processen er kompleks, og derfor er der, ifølge Löwgren og Stolterman: "...a need for a reflective mind – what we would label a *thoughtful designer*." (ibid., s. 2, original kursivering)

Til designet af digitale standere, såvel som andre digitale teknologier, er det derfor nødvendigt med en reflektiv designproces. Men refleksionen må have et afsæt:

As a designer, you might also need help in creating order and meaning in a complex world. This can be done by making the complex less complex by organizing, structuring, and categorizing. (ibid., s. 8)

Jeg vil derfor i de følgende kapitler tage afsæt i de tre aspekter inden for *urban informatics* – mennesket, teknologien og stedet – for dermed at skabe en teoretisk basis for det empiriske arbejde. Det teoretiske og

det empiriske arbejde kan herefter tilsammen bidrage til udviklingen af nogle designartefakter, der kan understøtte denne reflektive proces i designet af digitale standere.

DET INTERAGERENDE
MENNESKE



4. DET INTERAGERENDE MENNESKE

I dette kapitel vil jeg se nærmere på det første aspekt inden for *urban informatics*; det interagerende menneske.

Det kan være svært præcist at definere, hvem brugerne af digitale standere er. Københavns Kommune definerer selv målgruppen for de digitale standere som værende 'de forbipasserende',¹ og netop dette er en af de centrale udfordringer ved standerne. For selvom de bliver placeret i det offentlige rum og dermed bliver tilgængelige for alle, så vil det højst sandsynligt ikke være alle forbipasserende, der vil bruge standerne. I modsætning til mange andre teknologier starter interaktionen med en digital stander ikke med interaktionen selv. En særlig egenskab ved det offentlige rum er nemlig, at folk for det meste har andre ærinder end at interagere med en digital stander, og de vil derfor som udgangspunkt ikke betragte sig selv som værende potentielle brugere af standerne.

4.1 Brugere af digitale teknologier

I gennem HCIs historie har synet på brugeren udviklet sig fra at se på brugeren som værende et 'hjul i maskineriet', til at være en social aktør og en forbruger. (McCarthy & Wright, 2004)

Den primære tilgang i 1970'erne og 1980'erne til at forstå forholdet mellem menneske og teknologi antog en forestilling om en enkelt

bruger, der sad foran sin computer, og som udførte en planlagt opgave. I denne tilgang blev computeren opfattet som et værktøj til at udføre specifikke opgaver. Tilsvarende blev brugeren set som én, der sad inde med specifikke informationsbehov svarende til den opgave, der skulle udføres ved hjælp af computeren.

I 1980'erne og 1990'erne begyndte man, ved at trække på disciplinerne antropologi og sociologi, at vise mere interesse for *situated actions* – dvs. man blev mere opmærksom på den kontekst, hvori interaktionen foregik. Brugeren blev nu set som en aktiv part i interaktionen, og der kom fokus på, hvordan meningen skabtes i interaktionen. Brugeren var dermed ikke blot en bruger af et system, han brugte det også på uventede måder og tilpassede det sin egen situation.

I 1990'erne begyndte computeren at fremstå mere som et forbrugsprodukt, og ved at betragte brugeren som *forbruger*, kom der også mere fokus på *user experience*. (ibid.)

Ifølge McCarthy og Wright er det vigtigt, at et fokus på *user experience* ikke reducerer brugeren til en modtager, men inkluderer brugeren som en aktiv part i interaktionen med teknologien.

The general point that we must remember when thinking about interactive technologies as consumer products and people who buy and use them as consumers is that consumers are not passive; they actively complete the experience for themselves. (ibid., s. 11)

¹ Se afsnit 2.5 Målgruppe(r).

4.2 Brugere af (by)rum

Ifølge Gehl et al. (2006) har bylivet fra det præindustrielle samfund til i dag udviklet sig til at gå fra det nødvendige byliv til det valgfrie. Det vil sige, at hvor byrummet tidligere blev brugt til arbejdsorienterede aktiviteter, bruges det nu i højere grad til rekreative aktiviteter.

Ifølge Gehl (2003) findes der tre former for udeaktiviteter i det offentlige rum, som hver især stiller forskellige krav til de fysiske udformninger af rummet.

De nødvendige aktiviteter er hverdagsaktiviteter, som i mere eller mindre grad er påtvungne eller nødvendige; f.eks. at bevæge sig til eller fra steder eller at stå og vente på en bus. Disse aktiviteter er ikke så afhængige af de fysiske rammer, da folk ikke har et valg, men bliver nødt til at udføre handlingerne.

De valgfrie aktiviteter er handlinger, som folk udfører, fordi de har lyst til det; f.eks. at gå en tur eller at sidde på en bænk. Disse aktiviteter er meget afhængige af de fysiske rammer og forekommer kun, hvis vejret og stedet indbyder til det.

De sociale aktiviteter opstår som følgeaktiviteter af de to første aktiviteter og forekommer kun, når der er andre mennesker til stede i det offentlige rum. Det drejer sig både om passive kontakter, f.eks. at se eller høre andre mennesker, og om aktive kontakter, f.eks. en samtale eller børn, der leger med hinanden. Da de sociale aktiviteter opstår som en følge af de andre aktiviteter, indebærer dette, at de støttes indirekte, hver gang forholdene for de andre aktiviteter forbedres. For at skabe liv i byen er det, ifølge Gehl, derfor vigtigt, at byrummene giver mulighed for, at mange forskellige former for aktivitet kan finde

sted, og at der skabes gode betingelser for at færdes og opholde sig i byrummene.

Ifølge Gehl et al. (2006) fungerer byrummet som ”rammen omkring borgernes møde med medborgerne og med samfundet i al almindelighed.” (ibid., s. 15)

Ifølge denne optik får byrummet en form for dannelsesfunktion, hvor borgerne konfronteres med og kan tage ved lære af de forskelligheder, der er borgerne imellem. Byrummet, der er åbent for alle, bliver dermed et demokratisk mødested.

I sit arbejde med *ubiquitous* og *pervasive computing* arbejder Malcolm McCullough (2004) i grænselandet mellem arkitektur og interaktionsdesign. Ifølge McCullough har feltet inden for *ubiquitous computing* i høj grad ignoreret den kontekst, som teknologien er en del af og har dermed antaget et *anytime-anywhere*-perspektiv.

Ubiquitous computing as promoted by the information technology industries has mostly been a matter of pure mobility, with little regard for locally embedded systems. It has emphasized access to the same information everywhere. (ibid., s. 142)

McCullough forsøger at imødegå denne tendens til almenlydighed ved at fokusere på, hvad han kalder for *situated computing*. Til dette formål har han udviklet en typologi bestående af tredive situerede interaktioner. (Se illustration 2.) Han forsøger dermed, ligesom Gehl, at

(at work...)

1. Deliberating (places for thinking)
2. Presenting (places for speaking to groups)
3. Collaborating (places for working with groups)
4. Dealing (places for negotiating)
5. Documenting (places for reference sources)
6. Officiating (places for institutions to serve their constituencies)
7. Crafting (places for skilled practice)
8. Associating (places where businesses form ecologies)
9. Learning (places for experiments and explanations)
10. Cultivating (places for stewardship)
11. Watching (places for monitoring)

(at home...)

12. Sheltering (places with comfortable climate)
13. Recharging (places for maintaining the body)
14. Idling (restful places for watching the world go by)
15. Confining (places to be held in)
16. Servicing (places with local support networks)
17. Metering (places where services flow incrementally)

(on the town...)

18. Eating, drinking, talking (places for socializing)
19. Gathering (places to meet)
20. Cruising (places for seeing and being seen)
21. Belonging (places for insiders)
22. Shopping (places for recreational retailing)
23. Sporting (places for embodied play)
24. Attending (places for cultural productions)
25. Commemorating (places for ritual)

(on the road...)

26. Gazing/touring (places to visit)
27. Hoteling (places to be at home away from home)
28. Adventuring (places for embodied challenge)
29. Driving (car as place)
30. Walking (places at human scale)

Illustration 2: McCulloughs typologi.

kategorisere og lave en struktur over folks brug af rum. Typologien kan ifølge McCullough bruges som et udgangspunkt for at karakterisere det specifikke sted.

Det kan synes ironisk, at McCullough udvikler en generel typologi, når han netop har plæderet for en mere specifik og situeret tilgang til interaktionsdesign; "a theory of place" (ibid., s. xv) ifølge hans egne ord. Han begrundet dette med to påstande. For det første siger han, at menneskets handlinger og interaktioner udviser særlige kategorier og mønstre, hvorfor det derfor er oplagt at kategorisere disse. For det andet mener han, at man i designprocessen har brug for en form for ramme, så man ikke står over for et uendeligt antal muligheder.

4.3 Københavnerne brug af byrummene

Københavns Kommune har lavet to undersøgelser af bylivet i København, som jeg her vil bruge til at komme nærmere ind på, hvad borgerne bruger byrummene til, og hvad deres oplevelse af og holdninger til bylivet er.

"Byliv i Københavns Kommune" er en rapport fra november 2011, der bygger på en undersøgelse, der har til formål at kortlægge borgernes holdninger til det udendørs byliv i både deres lokalområde og i København som helhed. Undersøgelsen er udført af Voxmeter i perioden 27. oktober til 17. november 2011, og den er baseret på en interviewundersøgelse med 565 brugbare besvarelser.

”Byliv og fodgængere i Københavns Kommune” er en rapport fra september 2008, der bygger på en online spørgeskemaundersøgelse med 741 brugbare besvarelser, udført af Catinét i perioden 19. august til 2. september 2008. Undersøgelsen har bl.a. til formål at undersøge, hvad københavnere bruger byrummene til, og hvilke forbedringer, borgerne mener, kunne få dem til at bruge byens rum oftere. Derudover kigger undersøgelsen også mere konkret på, hvordan borgerne bruger byen som fodgængere.

4.3.1 Ophold i byrummet

Ifølge ”Byliv i Københavns Kommune” (2011) er det hyppigste formål med at opholde sig på torve, pladser og strøggader at gå en tur, hvilket 78 % af respondenterne har svaret. Derudover bruger borgerne bl.a. også deres ophold til at gå på café (73 %), at kigge på butikker (65 %), at nyde naturen (52 %), at være sammen med venner (50 %), at kigge på mennesker (50 %) og at deltage i arrangementer (49 %). Ikke overraskende har årstiden også en betydning for, hvor ofte borgerne opholder sig på torve, pladser eller strøggader. Sommeren og foråret er de årstider, hvor folk opholder sig oftest ude. Henholdsvis 67 % og 52 % opholder sig ude et par gange ugentligt eller mere i de pågældende perioder. Andelen af borgere, der opholder sig på pladser, torve og strøggader et par gange ugentligt eller mere, er kun 35 % om efteråret og 19 % om vinteren. Der er altså en stor forskel i antal af ophold i vinter- og sommerhalvåret. Ligeledes er længden af opholdene afhængigt af årstiden, hvilket vil sige, at borgerne opholder sig længere ude i byrummene om foråret og

især om sommeren, mens opholdenes varighed bliver kortere om efteråret og om vinteren. (ibid.)

4.3.2 Fodgængere

En stor del af borgerne i København går dagligt i deres nærområde. Ifølge ”Byliv og fodgængere i Københavns Kommune” (2008) svarer over 60 % af respondenterne, at de dagligt går i deres nærområde. Der er desuden en tendens til, at borgerne i de centrale dele af København, dvs. Indre By, Nørrebro, Østerbro og Vesterbro, oftere end andre københavnere går i deres nærområde.

Formålet med gåturene i nærområdet er oftest ’indkøb og shopping’ (87 %), og derefter ’gåture for fornøjelse og afslapning’ (68 %).

Knap en tredjedel af respondenterne går længere ture et par gange ugentligt og godt en tredjedel går længere ture et par gange månedligt. På de længere gåture er det især ’gåture for fornøjelse og afslapning’ 82 %), der er formålet, og derefter er det ’indkøb og shopping’ (54 %). (ibid.)

4.3.3 Arrangementer

Ifølge ”Byliv i Københavns Kommune” (2011) deltager en stor del af borgerne i København i arrangementer i byrummet. Faktisk har kun 8 % af respondenterne svaret, at de ikke har deltaget i nogle arrangementer i det forgangne år i byen som helhed, mens 17 % svarer, at de ikke har deltaget i nogle arrangementer i deres

lokalområde. De fem mest besøgte arrangementer i byrummet er markeder, koncerter, udstillinger, kulturdage og teater. (ibid.)

4.4 Brugerne som publikum eller publics

Selvom alle i princippet vil have adgang til og mulighed for at bruge en opsat digital stander, er det dog ikke ensbetydende med, at alle gør det. På grund af den noget diffuse brugergruppe, 'de forbipasserende', kan det være anvendeligt at se på, hvordan Lindtner et al. (2011) har anvendt Michael Warners begreb om *publics*. For at forstå begrebet *publics* må vi først se nærmere på, hvad der lægges i ordet *publikum*. For at en person bliver en del af et publikum, skal der ikke nødvendigvis en aktiv handling til. Et publikum opstår via afsenderens forestilling om publikummet i hans forsøg på at nå frem til en specifik gruppe. Hvis afsenderen mener, at nogen er en del af et publikum, bliver de dermed også en del af dette publikum. Medlemmerne af et publikum har dermed ikke et valg om, hvorvidt de vil være en del af det pågældende publikum eller ej, men de behøver heller ikke at forholde sig til at være en del af et publikum. (Chen, 2011)

I modsætning til et publikum er *publics* ikke skabt hos afsenderen, men er derimod et produkt af publikums egen forestilling. *Publics* opstår og formes, når medieforbrugere kollektivt genkender sig selv som medlemmer af potentielle forestillede publikummer; når medlemmerne i mødet med et medieprodukt tænker, at det er rettet mod folk som dem selv. (Lindtner et al., 2011)

The core of a public lies in that notion of "people like me". To say "people like me" is to recognize that "I am not the only one", to imagine or recognize ourselves as part of a larger group. (ibid., s. 5:4)

Publics opstår dermed i dette forestillede tilhørsforhold, og de er derfor ikke faste eller permanente størrelser, hvori det præcist kan opgøres, hvem der medlem af dem, og hvem der ikke er det. Derudover findes der også utallige *publics*, både i kraft af den store mængde af medieprodukter, der eksisterer i verden og i kraft af de mange forskellige reaktioner, der affødes af disse. (ibid.)

Ifølge Lindtner et al. definerer Warner syv egenskaber ved begrebet *publics*:

1. *A public is self-organized.* *Publics* er ikke noget, der er eksplicit formet, men er et fænomen, der udspringer af den kollektive forestilling, der opstår omkring brugen af et medieprodukt.

2. *A public is a relation between strangers.* Dette betyder ikke, at to personer, der kender hinanden, ikke kan være medlemmer af den samme *public*, men derimod at *publics* eksisterer i individets positionering af sig selv i et større fællesskab. Dermed omhandler *publics* ikke relationen mellem afsender og forbruger af et medieprodukt, men om den forestillede relation forbrugerne imellem.

Forbrugerne bliver dermed også aktivt involverede i tilegnelsen og fortolkningen af medieproduktet.

3. The address of public speech is both personal and impersonal.

Forbrugeren kan have en fornemmelse af, at et medieprodukt taler direkte og personligt til ham. Samtidig er han godt klar over, at det er rettet mod en større gruppe og ikke specifikt mod ham selv.

4. A public is constituted through mere attention. Publics opstår kun hvis de adresseres, men dette er ikke ensbetydende med, at selve eksistensen af et medieprodukt er tilstrækkeligt. For at *publics* kan opstå, må folk kunne genkende dem selv som værende 'den slags folk', som medieproduktet er rettet mod.

5. A public is the social space created by the reflexive circulation of discourse. Publics opstår igennem den kollektive brug af og refleksion over et medieprodukt.

6. Publics act historically according to temporality of their circulation. Når et medieprodukt er sat i omløb, er der også et tidsmæssigt perspektiv, der påvirker, hvordan *publics* opstår og udvikler sig.

7. A public is poetic world making. Begrebet *publics* viser, hvordan medieprodukter ikke blot er noget, der understøtter og forstærker allerede eksisterende sociale praksisser, men at de også skaber mulighed for at nye praksisser kan opstå.

Anvendelse af begrebet *publics* i en analyse af digitale medier, herunder digitale standere, kan være med til at afhjælpe forestillingen om forbrugerne som et samlet, udifferentieret publikum. Ifølge Lindtner et al. sætter begrebet *publics* desuden fokus på, hvordan de digitale teknologier ikke blot er noget, som folk bruger, men at de også fungerer som medier, som folk kommunikerer igennem. Digitale standere kan dermed være med til at skabe og mediere forestillede relationer imellem brugerne, og begrebet *publics* kan være behjælpelig med en forståelse af, hvordan folk engagerer sig i indholdet på en stander.

DEN DIGITALE TEKNOLOGI



5. DEN DIGITALE TEKNOLOGI

Nye typer teknologier vinder hele tiden frem i det urbane landskab, og borgerne bliver mødt af flere og flere digitale informationer i det offentlige rum. Nogle af disse teknologier bærer de selv med sig; det kan være en mobiltelefon eller en bærbar computer. Andre teknologier er en del af byrummets inventar; informationstavler, der viser, hvornår den næste bus kører, lyskryds, der viser, hvor længe det er rødt og grønt, vejskilte, reklamer og meget andet. En teknologi, der de sidste par år i stigende grad har vundet indpas som en del af byrummets inventar, er digitale offentlige displays. I dette kapitel vil jeg se på det andet aspekt inden for *urban informatics*; den digitale teknologi.

Digitale offentlige displays er en vidtfavnende kategori, der kan dække over mange forskellige typer installationer. De kan variere meget både hvad angår form, størrelse, materiale og indhold. Kategorien spænder derfor både over mediefacader, hvor displayet bliver en integreret del af en facade i byrummet (Brynskov et al., 2009) og touch-screens på størrelse med en almindelig computerskærm (Taylor & Cheverst, 2009). Fremvisningen af indholdet kan også ske på forskellig vis; f.eks. via en skærm (ibid.), via en videoprojektion (Dalsgaard & Halskov, 2010) eller ved hjælp af lamper (Blinkenlights, n.d.).

Fællestræk for alle digitale offentlige displays er dog, at indholdet vises på større overflader, der kan ses fra en vis afstand, og at de er placeret i et offentligt rum. I kraft af deres størrelse og placering på steder, hvor der kommer mange mennesker, kan offentlige displays også

karakteriseres ved deres synlighed og tilgængelighed. Displayet bliver eksponeret for mange mennesker, hvor alle har adgang til indholdet. Samtidig er det muligt for flere personer på samme tid at se – og evt. interagere med – indholdet. (Chen, 2011)

5.1 Kategorisering af displays

Helt overordnet set kan man inddele de digitale displays alt efter hvorvidt de er interaktive eller ej.

5.1.1 Ikke-interaktive displays

I Danmark kan man efterhånden flere steder i landet støde på digitale informationsstandere, der ikke er interaktive, og som udelukkende er designet til envejskommunikation. Disse kaldes også for *referencedisplays*. (Kukka et.al., 2011a)

Denne type displays kan anses som en erstatning for mere traditionelle, statiske skilte og fungerer mest som en form for dynamisk reklamesøjle. Indholdet på disse kan bestå af en række digitale plakater, som vises i et slideshow. Brugeren har her enten ingen eller kun en lille indflydelse på, hvad der vises på skærmen.

Denne type infostander kan man bl.a. se i Tønder Kommune (se illustration 3), der med projektet ”Tønder på Tavlen” (Tønder, n.d.) har placeret seks infostandere i seks forskellige byer i kommunen. Standerne er placeret ved indfaldsvejene til byerne og viser information om de enkelte lokalområders arrangementer, samt større events og aktiviteter andre steder i kommunen.



Illustration 3: Tønder Kommunes infostander.

Også i Aarhus har de opstillet den samme type informationsstander. (Aarhus, 2011) Otte standere er placeret ved indfaldsvejene til Aarhus by, hvor de informerer forbipasserende om events og andre vigtige begivenheder i byen.

I begge tilfælde kommer de digitale infostandere til at fungere som en slags digitale byporte, der informerer om, hvad der foregår i lokalområdet.

5.1.2 Interaktive displays

Müller et al. (2010) har udarbejdet en taksonomi for interaktive displays, hvor de kategoriseres efter, (1) hvorvidt de understøtter en *implicit* eller en *eksplicit* interaktion, (2) *interaktionsmåde* og (3) *mentalmodel*.

Hvorvidt interaktionen kan klassificeres som (1) *implicit* eller *eksplicit* er et spørgsmål om intention. Ved eksplicit interaktion engagerer brugeren sig aktivt i interaktionen med displayet, mens han ved implicit interaktion slet ikke er opmærksom på, at hans handlinger eller tilstedeværelse skaber en interaktion. Der kan være en glidende overgang mellem de to former for interaktion, da: "...displays might react implicitly to passers-by whereas the interaction turns explicit as the user understands and actively starts interacting with the display." (ibid., s. 1291)

Müller et al. (2010) skelner mellem ti former for (2) *interaktionsmåder*, som alle kan være både implicite og eksplicite.

De ti interaktionsmåder er:

1. *Tilstedeværelse*; hvor brugerens tilstedeværelse registreres af displayet
2. *Kropsposition*; hvor brugeren er placeret i forhold til displayet
3. *Kropsholdning*; hvor brugerens kropsholdninger registreres
4. *Ansigtstudtryk*
5. *Blik*; f.eks. ved brug af eye-tracking
6. *Tale*
7. *Gestik*

8. Fjernbetjening; f.eks. ved at brugeren anvender sin mobiltelefon

9. Taster

10. Berøring; ses bl.a. i forbindelse med touch-screens

Selvom nogle displays kan understøtte flere former for interaktion, vil der ifølge Müller et al. altid være en primær interaktionsmåde.

Udover de forskellige former for interaktionsmåder kan displays kategoriseres efter (3) *mentalmodel*. Müller et al. (ibid.) har identificeret fire mentalmodeller, der er baseret på metaforer i den fysiske verden. Den første mentalmodel er *plakaten*. En plakat er i traditionel forstand et stykke printet papir, som kan hænges op på en væg eller lignende overflade. Indholdet på de interaktive displays, der følger denne mentalmodel, svarer ofte til, hvad folk forventer af et digitalt display – nemlig at det blot er en digital pendant til en traditionel analog plakat. Ulempen ved denne mentalmodel er, at folk kan komme til at associere dem med reklameplakater og dermed ignorere dem. Denne effekt kaldes også *display blindness* (Müller et al., 2009). Ifølge Müller et al. (2010) må displays, der følger denne mentalmodel, derfor sætte ekstra fokus på at fange brugernes opmærksomhed.

Et eksempel på et display, der følger denne mentalmodel, er VÆGGEN fra Københavns Museum ("Hvad er VÆGGEN", n.d.), der er en tolv meter lang og to meter høj interaktiv væg, bygget op af fire multitouch plasmaskærme. VÆGGEN understøtter en eksplicit interaktion og gør bl.a. brug af interaktionsmåden *berøring*, hvor brugeren ved at røre ved skærmen kan navigere rundt i et "drømmeagtigt cityscape. [Et] klik på

et menneske, et tårn eller en park kalder fortællinger frem om københavnernes hverdagsliv før og nu, byens store begivenheder, forretningsliv og kulturelle strømninger..." (ibid.)

Udover at man som bruger inviteres til at finde informationer på VÆGGEN, opfordres man også til at komme med sine egne bidrag til den samling, der udgør en fortælling om København. Brugerne kan derfor uploade egne billeder eller film eller komme med kommentarer til det materiale, der findes der i forvejen.

Den anden mentalmodel bruger metaforen *vindue* til at skabe en illusion af en forbindelse til en fjern lokation. Displays, der følger denne model, giver ikke blot brugeren mulighed for at kigge ind, men giver også den 'anden side' mulighed for at kigge ud. (Müller et al., 2010) Et eksempel på dette er installationen Hole-In-Space, der blev skabt af Galloway og Sherrie Rabinowitz i 1980. To mure – en i Los Angeles og en i New York – dannede rammen for en form for videokonference, hvor kameraer filmede, hvad der skete i den anden by, hvilket blev projekteret op på muren i størrelsesorden 1:1. Mikrofoner og højtalere faciliterede, at man udover at kunne se folk fra den anden by også kunne tale med dem: "...as if encountering each other on the same sidewalk." (Hole-In-Space, 1980, n.d.)

Hole-In-Space understøtter både implicit og eksplicit interaktion; brugerens tilstedeværelse og tale kan godt registreres af displayet på trods af at brugeren ikke er klar over det. Først idet brugeren får øje på displayet og aktivt engagerer sig i interaktionen bliver den eksplicit.

Hole-In-Space anvender flere interaktionsmåder: *tilstedeværelse, kropsholdning, ansigtsudtryk, blik, tale og gestik*.

Den tredje mentalmodel er *spejlet*. Displays der gør brug af denne model, reflekterer brugeren ligesom et spejl, men tilføjer noget ekstra. Dette kan være et ekstra lag, der tilføjes ovenpå brugeren, som en form for *augmented reality*, eller det kan være brugeren, der indføres i en anden kontekst. (Müller et al., 2010)

Et eksempel på det sidste er den interaktive mediefacade Aarhus by Light fra 2008 (Dalsgaard & Halskov, 2010). Denne installation bestod af en 180 m² skærm, der var placeret bag Musikhusets glasfacade, så man kunne se den fra den foranliggende plads. På skærmen kunne man bl.a. se små animerede væsener. For at interagere med displayet, måtte brugerne træde hen i en af tre markerede zoner, hvorefter deres silhuetter blev vist på skærmen: "...enabling them to interact with the creatures, by pushing, lifting, and dropping them." (ibid., s. 2278) Interaktionen i Aarhus by Light er primært eksplicit, selvom det selvfølgelig er muligt at komme til at træde hen i en interaktionszone og dermed uforvarende interagere med displayet. De primære interaktionsmåder er *kropsholdning og gestik*.

Den fjerde og sidste mentalmodel bruger *transparenten* som metafor; ved hjælp af projektorer er det muligt at skabe en form for ekstra lag ovenpå den fysiske verden og dermed vise indholdet i en anden kontekst. (Müller et al., 2010)

Et eksempel på dette er Klima-væggen, som man kunne opleve i Aarhus i 2009 under klimakonferencen Beyond Kyoto. Her blev en masse klimarelaterede ord projekteret op på Ridehusets mur, hvor man ved hjælp af sin krop kunne tage fat i ordene og danne små sætninger, ligesom man kender det fra køleskabsmagneter. (Dalsgaard & Halskov, 2010)

Klima-væggen understøtter primært eksplicit interaktion, og gør brug af interaktionsmåderne *kropsholdning og gestik*.

5.2 Interaktionen med interaktive offentlige displays

Som nævnt tidligere kan det være svært at få folk til at interagere med et offentligt display, da de ikke betragter sig selv som værende potentielle brugere af displayet. Dette kan der være mange grunde til. Måske er de slet ikke klar over, at der er placeret et offentligt display, og hvis de er eller bliver opmærksomme på det, så er det ikke sikkert, de har en ide om, hvad de skal bruge det til.

Jeg vil her komme med en række eksempler, hvor det er forsøgt at kortlægge og skabe en ramme for brugernes interaktion med offentlige displays.

5.2.1 Interaktionsmodi

I 2009 opstillede Kukka et al. (2011b) tolv interaktive digitale standere kaldet *hotspots* i centrum af den finske by Oulu. Standerne, der blev placeret på både indendørs og udendørs lokationer, havde 57" touch-screens og stillede netadgang til rådighed via WiFi. Kukka et al.

udarbejdede en interaktionsmodel for standerne, der består af tre interaktionsmodi:

1. *Broadcast mode*. Dette er standerens default modus. Her er der ingen direkte interaktion, og standeren står blot og transmitterer indholdet. I denne modus svarer standeren i virkeligheden til et referencedisplay.

2. *Subtle interaction mode*. Når en person nærmer sig standeren registreres det, og standeren viser nu en animation eller lignende, der er målrettet til at lokke folk til at interagere med displayet.

3. *Interactive mode*. Når en person rører ved skærmen, bliver det transmitterede indhold klemmt op i et hjørne af skærmen, og det er nu muligt for personen at bruge det interaktive indhold.

Selvom der findes andre offentlige displays, der anvender de samme interaktionsmodi,² kan det være svært at generalisere dem til at gælde for alle offentlige displays. Man kan derfor ikke så godt anvende de tre interaktionsmodi i en analyse, men måske mere bruge dem som en form for inspiration til design af indhold til nye offentlige displays.

5.2.2 Aktivitetsrum

Brignull og Rogers (2003) udviklede et offentligt display, som de kaldte *The Opinionizer*. Displayet var placeret indendørs til uformelle

arrangementer. Ved hjælp af et keyboard kunne man skrive sine meninger eller kommentere på andres, og det hele blev projekteret op på en væg. Formålet med displayet var at "encourage people in a public setting, to create and display content for public viewing, that would encourage conversation initiation and socializing between bystanders." (ibid., s. 2)

I lighed med Kukka et al. arbejder Brignull og Rogers (2003) også med tre interaktionsfaser. Men hvor Kukka et al. især fokuserer på displayets tilstand i forbindelse med brugernes interaktion med de fiske *hotspots*, har Brignull og Rogers kigget på "the flow of people" omkring et offentligt display, og særligt på hvordan "groups of people interact around large public displays, focusing on how people group around, attend to, reference to (e.g. talk, gesture) and move around the display." (ibid., s. 2).

Ud fra deres studier identificerer Brignull og Rogers (ibid.) tre aktivitetsrum:

1. *Peripheral awareness activities*. Her er folk kun perifert opmærksomme på displayet; de står et stykke fra det, ved ikke så meget om det og har gang i andre aktiviteter.

2. *Focal awareness activities*. I dette aktivitetsrum forekommer der sociale aktiviteter, som er forbundet med displayet. Folk er fysisk tættere på displayet, og de snakker om, peger på eller ser på det.

² Et eksempel på dette er VisitNordsjællands digitale standere, som er beskrevet i introduktionen.

3. *Direct interaction activities*. Her interagerer en person eller en gruppe direkte med displayet.

I deres analyse af *The Opinionizer* kigger Brignull og Rogers (ibid.) ikke kun på de tre aktivitetsrum, men også på overgangene imellem de tre rum. Her opdager de, at der er en tærskel mellem hvert rum, som må overskrides, for at man kan bevæge sig fra det ene rum til det andet. En ting, der bl.a. kan hjælpe folk med at overskride disse tærskler er et socialt fænomen. Brignull og Rogers observerede, at hvis der var mange mennesker, der stod i nærheden af displayet, så var der en større sandsynlighed for, at flere ville komme hen til displayet og prøve at interagere med det. Denne effekt kaldte de *the honey pot effect*.

Med de tre aktivitetsrum har Brignull og Rogers især fokuseret på brugerne og deres tilstand og aktiviteter i forbindelse med interaktionen med et offentligt display, hvilket også gør det nemmere at generalisere det ud til at gælde for flere offentlige displays end deres egen *Opinionizer*. Men der er dog et problem med deres model, da den er baseret på et display, hvor systemet er ikke gearet til at imødekomme de forskellige aktivitetsrum, og som dermed heller ikke kan hjælpe folk til at overskride tærsklerne fra det ene rum til det næste. For at få folk til at interagere med displayet sætter Brignull og Rogers derfor nærmest udelukkende deres lid til *the honey pot effect*. De foreslår, at man kan fremme denne effekt ved enten at placere displayet i nærheden af steder, hvor der i forvejen er et stort *flow* af mennesker, eller man kan forsøge at lokke folk til ved hjælp af gratis mad og drikkevarer. (ibid.)

5.2.3 The Audience Funnel

Fra februar 2006 til juni 2007 kunne folk i Berlin opleve en installation kaldet *Magical Mirrors*, der bestod af fire store offentlige displays, som var placeret bag butiksvinduer. De fire displays viste et spejlbillede af de omgivelser, der var umiddelbart foran dem. Når en person gik forbi eller stillede sig foran et display, blev han også vist på displayet, samtidig med at der blev tilføjet et visuelt lag. Hvert af de fire displays havde sin egen visuelle effekt, der blev udløst af brugernes bevægelse foran displayet. Ved at gestikulere kunne man f.eks. på det ene display tegne et lysende bånd, der fulgte ens håndbevægelser. (Michelis & Müller, 2011)

Ud fra Brignull og Rogers' model over de tre aktivitetstrum og på baggrund af de erfaringer, de gjorde sig med *Magical Mirrors*, udviklede Michelis og Müller (ibid.) en model, *The Audience Funnel*, der viser de forskellige faser af interaktion med et digitalt display. (Se illustration 4.)

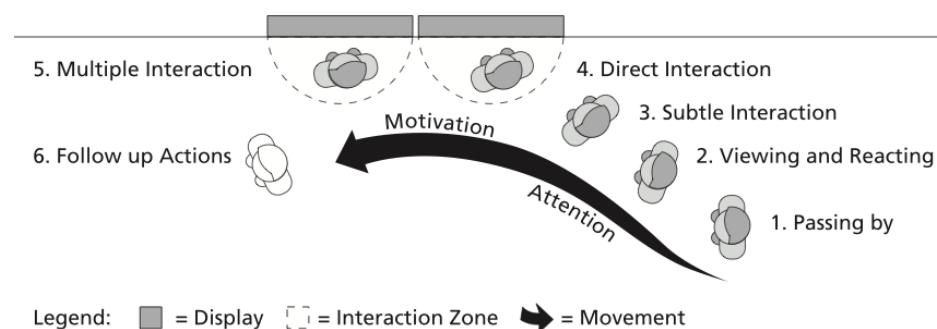


Illustration 4: The Audience Funnel.

De seks faser i *The Audience Funnel* er:

1. *Passing by*. Her passerer folk bare forbi displayet.
2. *Viewing and Reacting*. Her ser eller reagerer en forbipasserende på displayet ved enten at dreje hovedet eller ved at smile.
3. *Subtle Interaction*. Denne interaktionsfase forekommer kun ved displays, hvor det er muligt at interagere med det via gestik og bevægelse. Den dækker over en situation, hvor brugeren stopper op, nærmer sig displayet eller laver en bevægelse for at se, hvordan displayet reagerer på det.
4. *Direct Interaction*. Her placerer brugeren sig direkte foran displayet og bruger det.
5. *Multiple Interaction*. Dette dækker enten over en situation, hvor der er flere displays, og brugeren går fra det ene display for at interagere med det næste. Eller det kan dække over den situation, at brugeren interagerer med det samme display flere gange med pauser imellem.
6. *Follow up Actions*. Efter interaktionen med displayet, kan brugeren udføre en handling, der er knyttet til brugen af det. Det kan være, at formålet med displayet er at få brugeren til at gøre noget bestemt efterfølgende, men det kan også blot være, at brugeren tager et billede af sig selv eller andre foran displayet.

Ligesom med Brignull og Rogers' model viser *The Audience Funnel* dermed, at interaktionen med et digitalt display sker gennem flere faser, og at der imellem hver fase er en tærskel, som må overvindes, for at brugeren kan gå fra den ene fase til den næste. Fordelen ved *The Audience Funnel* er, at denne model kan generaliseres til at gælde for de fleste slags interaktive offentlige displays, samtidig med at det er muligt at måle, hvor mange der går fra den ene fase til den næste. Dermed er det muligt at lave ændringer ved displayet, og måle om disse ændringer skaber flere brugere eller ej. (ibid.)

STEDET



6. STEDET

I dette kapitel vil jeg se på det tredje aspekt inden for *urban informatics*; stedet.

Ifølge Abowd og Mynatt (2000), har der inden for *ubiquitous computing* været forsøg på at gøre teknologierne *context-aware*: "...adapting their behaviour based on information sensed from the physical and computational environment." (ibid., s. 30)

Abowd og Mynatt har identificeret fem aspekter ved kontekst:

1. *hvem* – brugerens identitet
2. *hvad* – opfattelse og fortolkning af brugerens handlinger
3. *hvor* – den geografiske position
4. *hvornår* – både det pågældende tidspunkt og længden af brugerens ophold
5. *hvorfor* – brugerens emotionelle tilstand

Ifølge Messeter og Johansson (2008) har det, udover *hvor* og *hvornår*, vist sig sværere at opnå informationer om de øvrige aspekter ved konteksten, hvilket har ført til, at: "...research in ubiquitous computing mainly has focused on place as 'location', leaving context-aware computing a long way from systems that compare with the context awareness we demonstrate as humans in our everyday lives." (ibid., s. 100)

I dag findes der efterhånden mange systemer, der bruger geografiske positioner som et input til at tilbyde lokationsbaserede services. Disse

lokationsbaserede services kan enten hjælpe brugeren med at finde ting eller folk i nærheden, eller med at navigere brugeren hen til et specifikt mål ud fra hans nuværende position. Mange lokationsbaserede og *context-aware* teknologier er mobile teknologier til privat brug, som brugerne har med sig, hvor end de går hen. Eksempler på dette er bl.a. Yelp og Foursquare.

Men de digitale standere bliver ikke mobile og er beregnet til offentlig og fælles brug. Derudover har Københavns Kommune udtrykt ønske om, at indholdet på standerne skal være differentieret og tilpasset den enkelte stander. En særlig egenskab ved de digitale standere er, at de kommer til at stå naglet til jorden, og dermed bliver de i høj grad en del af det pågældende steds topografi. Jeg vil derfor i de følgende afsnit undersøge, hvad der karakteriserer et offentligt byrum, og hvilke egenskaber der er ved et *sted*.

6.1 Det offentlige (by)rum

Vi benytter os af det offentlige byrum nærmest hver dag; vi passerer igennem det på vej til arbejde, og vi opholder os i det, når vi venter på bussen, og når vi sidder på en solbeskinnet bænk i parken og nyder en is i sommervarmen. Det offentlige byrum er en del af vores hverdag, og vi benytter det til mange forskellige former for aktiviteter.

Begrebet *offentligt* skal her forstås som en modsætning til *privat*. Hvor det private rum tilhører en enkelt person eller en specifik gruppe og er et rum, som man skal have tilladelse til at komme ind i, så er det offentlige byrum et sted i byen, der er åbent og tilgængeligt for alle.

Skellet mellem det private og det offentlige er dog ikke altid lige skarpt, så det er ikke altid, at vi bevæger os direkte fra det private til det offentlige rum og omvendt. Ifølge Gehl (2003) findes der forskellige grader af offentlighed; offentligt, semi-offentligt, semi-privat og privat. En indelukket gårdhave, der deles af alle beboerne i en bygning, opfattes måske som semi-privat, mens et mere åbent græsareal i et boligkompleks kan opfattes som semi-offentligt. For beboere kan blødere overgange fra det private rum til det offentlige være med til at skabe en følelse af kontrol og fortrolighed med stedet hos den enkelte person, hvilket bidrager til at forstærke dennes tilhørsforhold til stedet. Samtidig kan denne graduering af offentlighed skabe en form for usikkerhed hos en person, hvis han på sin vej gennem byen pludselig bliver i tvivl, om han befinder sig på et offentligt sted eller ej. Ifølge Warner (2002) er en skelnen mellem privat og offentligt i hverdagen ofte noget helt instinktivt. Men en skelnen mellem offentligt og privat er ikke bare en skelnen mellem to distinkte fysiske zoner. Begreberne er også bundet til den sociale kontekst, kroppen, følelserne og sproget, og begreberne kan have forskellig mening alt efter, hvad de beskriver. Når en person bruger en personlig og privat teknologi, som f.eks. en mobiltelefon, i det offentlige byrum, bliver grænserne mellem privat og offentligt mere slørede.

6.2 Forskellige former for byrum

Den danske arkitekt og byplanlægger Jan Gehl har studeret det offentlige byrum og har undersøgt hvilke faktorer, der er medvirkende

til, at der er nogle steder, der 'virker', mens andre ikke gør; hvorfor folk hellere vil opholde sig nogle steder end andre. Ifølge Gehl et al. (2006) har bylivet fra det præindustrielle samfund til i dag udviklet sig til at gå fra det nødvendige til det valgfrie, hvilket stiller større krav til byrummenes kvalitet. For at skabe liv i byen er det derfor vigtigt, at byrummene giver mulighed for, at mange forskellige former for aktivitet kan finde sted, og at der skabes gode betingelser for at færdes og opholde sig i byrummene.

På baggrund af undersøgelser af bylivet i København, foretaget af Kunstakademiets Arkitektskole i København, har Gehl et al. udarbejdet en typologi over tretten byrumstyper:

1. *Promenaden* er et lineært byrum; en gade, en sti eller et stræde, hvor bevægelse er det karakteristiske træk.
2. *Det centrale bytorv* er byens eller bydelens centrale torv, der kan danne ramme for mange forskellige begivenheder. I kraft af dets placering, er det et sted man ofte kommer forbi.
3. *De lokale byrum* er byrum, som fortrinsvist bruges af de lokale beboere og ofte danner ramme om leg eller andet ophold.
4. *De stilfærdige byrum* rummer færre tilbud til brugerne i kraft af deres placering og udformning. Her kan man hvile sig eller fordybe sig i fred og ro.
5. *Magtens byrum* er formelle pladser i tilknytning til magtens bygninger og bruges bl.a. til festligheder, højtideligheder og demokratiske manifestationer.

6. *De mennesketomme byrum* er karakteriseret ved store flader, få aktiviteter og bygninger med få indgange. De er ofte placeret steder, hvor man ikke naturligt kommer forbi.
7. *Trafikkens byrum* domineres af folk, der er i transit. Byrummet danner mest ramme for de nødvendige aktiviteter.
8. *De grønne byrum* består af byens parker og grønne oaser. De danner ramme for mange forskellige former for rekreative aktiviteter.
9. *De iscenesatte byrum* har fokus på at skabe særlige sanselige oplevelser i kraft af omhyggeligt planlagte designelementer.
10. *De midlertidige byrum* kan deles op i to kategorier. De er både pladser for midlertidige aktiviteter, der i en periode skaber liv for derefter at forsvinde igen, og er også midlertidige pladser, der er opført på arealer, der skal bruges til andre formål på et senere tidspunkt.
11. *I byens vandrum* er vandet den dominerende flade.
12. *Byrum ved vand* har adgang og udsigt til vandet.
13. *De specialiserede byrum* er formet til særlige aktiviteter, der kræver et bestemt specialudstyr.

Gehl et al. (ibid.) kategoriserer byrummene efter både deres placeringer, de fysiske elementer og de aktiviteter, der finder sted i dem. Derudover opstiller de tolv kvalitetskriterier baseret på byrummenes fysiske elementer, som kan være en del af en vurdering af byrummenes kvalitet:

1. *Beskyttelse mod trafik og ulykker*: oplevelse af tryghed i relation til trafikken.
2. *Beskyttelse mod kriminalitet og vold*: levende byrum og god belysning.
3. *Beskyttelse mod ubehagelige sansepåvirkninger*: beskyttelse mod vind, regn, sne, kulde, støv mm.
4. *Mulighed for at gå*: gode overflader, facader, der er interessante at kigge på og tilgængelighed for alle.
5. *Mulighed for at stå/ophold*: opholdszoner og facader med indhak, der inviterer til ophold.
6. *Mulighed for at sidde*: gode siddezoner med god udsigt.
7. *Mulighed for at se*: rimelige se-afstande, interessante kig og god belysning.
8. *Mulighed for at tale og høre*: lavt støjniveau.
9. *Mulighed for udfoldelse/aktiviteter*: invitation til fysisk aktivitet.
10. *Skala*: dimensionering af bygningerne, og om byrummet er i menneskelig skala.
11. *Mulighed for at nyde det gode vejr*: sol, skygge og læ.
12. *Æstetiske kvaliteter/positive sanseindtryk*: godt design i gode materialer og smukke udsigter.

Ved hjælp af disse kriterier er det bl.a. muligt at vurdere, hvorvidt byrummene kan bruges til mange forskellige aktiviteter, og om de føles behagelige at være i. Ofte vil det også være sådan, at de byrum, der opfylder de fleste af kriterierne, er de mest besøgte steder. Men et

sted kan også have en høj kvalitet, selvom det ikke er så besøgt, hvilket kan være tilfældet med de stilfærdige byrum.

Gehls (2003) formål er at vise, hvordan man kan opbygge byrum, så de inviterer til ophold frem for at frastøde folk, så man på denne måde kan skabe liv i byen. For Gehl bliver det derfor centralt, at der skabes gode opholdsmuligheder i det offentlige rum. Gode opholdssteder kan f.eks. findes langs facader eller i overgangszoner mellem et rum og et andet. Disse steder indbyder til,³ at man opholder sig i dem, da de er kendetegnet ved, at man har overblik, at man føler, man ikke er i vejen, f.eks. for forbipasserende, og at man ikke føler sig så udsat og udstillet. På trods af at man, ifølge Gehl (2003) kan opbygge byrum, så de indbyder til bestemte aktiviteter, anerkender han dog, at man ikke kan styre folks adfærd på stedet. Gehl nævner bl.a., at folk ikke nødvendigvis følger de mere konventionelle stier, fortove eller lignende, men gerne krydser en plads eller en græsplæne for at komme frem til deres bestemmelsessted.

Et eksempel på dette kan ses i Kongens Have i København. Haven er anlagt med stisystemer, der krydser igennem den, og imellem stierne er der anlagt græsplæner og bede. Folk benytter dog ikke nødvendigvis stierne, men træder ind over græsset, så dette bliver trampet ned, og parkens gartnere må efterfølgende sætte hegn op, for at græsset ikke bliver ødelagt yderligere. Så selvom man med Kongens Haves stisystem

opfordrer til en bestemt brug af rummet, vælger folk at bruge det på en anden måde.

6.3 Space vs. place

Hvis *sted* ikke blot skal reduceres til *lokation*, som Messeter og Johansson (2008) nævner i starten af dette kapitel, kan det være nødvendigt at se på, hvordan *sted* kan defineres.

Harrison og Dourish (1996) opererer med en analytisk skelnen mellem *rum* og *sted*. Deres distinktion er bl.a. inspireret af arkitekter og byplanlæggere, der, ligesom Jan Gehl, er interesseret i det liv, der findes mellem husene, frem for bygningernes strukturer i sig selv.

Rum defineres af Harrison og Dourish som strukturerne i verden; det tredimensionelle miljø, hvori objekter og begivenheder forekommer. Sted er forbundet med og eksisterer for det meste i rum.⁴ Harrison og Dourish (1996) definerer sted som følger:

A place is generally a space with something added—social meaning, convention, cultural understandings about role, function and nature and so on. (s. 69)

³ Dette kan ses i relation til psykologen J.J. Gibsons koncept *affordance*. *Affordance* er en egenskab ved et objekt, der indbyder til en bestemt handling. F.eks. kan en bæk i knæhøjde indbyde til, at man sætter sig på den. Konceptet *affordance* beskriver således en relation imellem et objekt, kroppen og en aktivitet. (Dourish, 2004a, s. 118)

⁴ Harrison og Dourish (1996) arbejder også med steder uden rum – såkaldte *space-less places*, hvilket jeg ikke kommer ind på i denne opgave.

Et sted er derfor mere specifikt end et rum, og det samme rum kan fungere som forskellige steder på forskellige tidspunkter. På en arbejdsplads kan det samme rum fungere som både det sted, hvor man spiser sin frokost, og hvor man holder møde. En gade i København kan de fleste dage være et sted, hvor man kører i sin bil på vej til arbejde, men kan også en dag være et sted, hvor der afholdes et motionsløb. Rummet har ikke ændret karakter, men det er brugen af det, der varierer.

Stedet reflekterer dermed den praksis, der opstår på stedet, og samtidig er stedet relativt til et specifikt *praksisfællesskab*. (Dourish, 2004a) Når en vej det ene øjeblik bruges af bilister og i det andet øjeblik af motionister, viser det, hvordan stedet er forskelligt for forskellige fællesskaber, selvom rummet er det samme.

Som Harrison og Dourish (1996) skriver:

A space is always what it is, but a place is how it's used. (s. 69)

Et sted er altså mere end blot et fysisk område eller en lokation. Ifølge Ciolfi og Bannon (2005) er et sted: "...inextricably linked to people and the things that happen in that location that are meaningful to them." (s. 222)

Der forefindes dermed en kompleks relation mellem et sted og menneskers handlinger på stedet, da begge forhold har en indvirkning på hinanden.

Places both constrain us and enable us: they offer us structural, cultural, social clues that shape our conduct; and our actions and interactions within that place add to its meaning and value. (ibid., s. 222)

Et sted er dermed konstant under udvikling i og med, at det både påvirker vores handlinger på stedet, men også selv påvirkes af de selv samme handlinger.

6.3.1 Place-making - hvordan bliver et sted til et sted?

Place-making består ifølge Harrison og Dourish (1996) i, at et sted skabes og vedligeholdes gennem brugsmønstre. Et vigtigt aspekt ved *place-making* er, at der er mulighed for, at folk kan tilpasse og tilegne sig stedet. Harrison og Dourish eksemplificerer *place-making* med, hvordan vi gør et hus til et hjem ved at arrangere det, så det passer til vores liv. Steder er dermed værdsatte rum, forstået på den måde, at de er tilføjet mening gennem vores tilegnelse og tilpasning af dem.

We are *located* in space, but we *act* in place. (ibid., s. 69, original kursivering)

Ciolfi og Bannons (2005) forståelse af et sted er inspireret af *Human Geography* og bygger på Yi-Fu Tuans konceptualisering af sted. Stedets identitet bygger på vores oplevelse af stedet, som kan inddeles i fire dimensioner (ibid.):

1. *Den fysiske dimension:* er relateret til materialer, strukturer og miljømæssige egenskaber.
2. *Den personlige dimension:* er relateret til de følelser, vi associerer med et sted og den personlige viden, vi investerer i stedet.
3. *Den sociale dimension:* er relateret til den sociale interaktion og kommunikation på stedet.
4. *Den kulturelle dimension:* er relateret til stedets regler, konventioner og kulturelle identitet.

Ifølge Ciolfi og Bannon eksisterer disse dimensioner ikke i forvejen som abstrakte kategorier, men opstår gennem folks handlinger og aktiviteter. *Place-making* og folks oplevelse af stedet er dermed bundet til den praksis, der finder sted *in situ*, samtidig med at denne praksis også påvirkes af stedet.

Ifølge Harrison og Dourish (1996) vil der over tid gennem aktiv deltagelse og tilegnelse af stedet opstå en fornemmelse for stedet – *a sense of place*, og denne fornemmelse er afgørende for, hvad man forstår som passende adfærd på det pågældende sted.

Place, not space, frames appropriate behaviour. (ibid., s. 69)

Et sted er altså et sted i kraft af den personlige, sociale og kulturelle mening, der opstår i brugen af det. Harrison og Dourish ligger dermed på linje med Ciolfi og Bannon. Stedet, ikke rummet, er i centrum og er dét, vi møder i vores daglige færden. Rummet og strukturerne er med

til at tilvejebringe mulighederne for dette. Stedet har dermed en form for identitet; uden denne bliver rummet stedløst.

Som Harrison og Dourish (ibid.) opsummerer det:

Space is the opportunity; place is the understood reality. (s. 67)

6.3.2 Place-making i det offentlige rum

Ifølge Matthias Buchecker (2005) kan det offentlige rum være et sted, der er med til at opfylde nogle af de samme behov eller funktioner for de lokale beboere som det private hjem. Det lokale offentlige sted er med til at regulere og vedligeholde beboernes fælles identitet og den sociale interaktion. Men for at det offentlige rum overhovedet kan være et sted, der kan imødekomme dette, må der findes en balance mellem to sæt stridende betingelser.

Det første sæt handler om folks sociale interaktion og går ud på, at der må være nogle klare adfærdsmæssige regler, som tillader beboerne at interagere uden at blive misforstået. Samtidig må der være tilstrækkelige muligheder for, at beboerne kan udtrykke deres individualitet, og til at de kan etablere meningsfulde sociale udvekslinger.

Det andet sæt består i, at der må være en balance mellem omgivelsernes kontinuitet og beboernes muligheder for at forme og forandre omgivelserne. Der skal altså både være spor af tidligere begivenheder, der kan minde beboerne om deres personlige og sociale identitet, og være mulighed for at de kan udtrykke forandringer i deres personlige eller kollektive liv, ved at de kan præge omgivelserne.

For at det offentlige rum kan fungere som et sted for social interaktion, må der altså være en balance mellem både det første og det andet sæt betingelser. Ellers er der en fare for, at beboerne trækker sig væk fra stedet og ikke benytter det.

STEDCENTRERET DESIGN



7. STEDCENTRERET DESIGN

Dette kapitel omhandler, hvordan de tre aspekter inden for *urban informatics* konkret kan bruges i en designsituation.

Som tidligere nævnt har der inden for *ubiquitous* og *context-aware computing* været meget fokus på mobilitet og lokationsbaserede services, hvilket har reduceret *sted* til et punkt på et kort.

Men ifølge Dourish (2004b) kan kontekst ikke blot reduceres til noget, der beskriver omgivelserne. Det er i stedet noget som folk *gør*.

Kontekst er dermed et resultat, snarere end en præmis.

The importance of context is not what it is but what it does in interaction – the role that it plays and the ways in which it is sustained and managed. (ibid., s. 14)

Inden for *ubiquitous computing* skal man derfor ikke, ifølge Dourish, se på, hvordan man kan bruge en prædefineret kontekst, men på hvordan *ubicomputing*-teknologier kan understøtte den proces, hvori kontekst kontinuerligt manifesteres, defineres, forhandles og deles.

7.1 Place-Specific Computing

Ifølge Jörn Messeter (2009) antager lokationsbaserede services ofte et *anytime-anywhere*-perspektiv og søger dermed at dække nogle generiske brugerbehov. Men dette perspektiv ignorerer, hvordan stedet

er et praktiseret rum. Messeter mener, at man i stedet bør antage et *here-and-now*-perspektiv og se på, hvilken rolle teknologien kan spille i denne praksis.

Messeter introducerer derfor begrebet Place-Specific Computing (PSC), som han anser for at være en separat genre inden for interaktionsdesign:

As a genre of interaction design, place-specific computing may be described as computing in which the designed functionality of systems and services, as well as information provided by these systems and services, are inherently grounded in and emanating from the social and cultural practices of a particular place, and account for the structuring conditions of place – social and cultural as well as material. Systems and services are thereby designed to cater to the people that, temporarily or regularly, visit or dwell in a particular place. (ibid., s. 32)

Messeter gør sig dermed til fortæller for, at man som designer af digitale systemer og serviceydelser antager et stedcentreret perspektiv frem for et brugercentreret. I stedet for blot at se på de mobile brugeres generiske behov, må man se på de særlige sociale og kulturelle praksisser, der eksisterer på et specifikt sted, og som er med til at skabe og opretholde stedets identitet.

En særlig implikation, ved at stedet kommer i første række, er, at man i PSC bestemmer brugerne ud fra det sted, der designes til, frem for at man definerer en målgruppe, der er adskilt fra stedet. Dette er dog

ikke ensbetydende med, at brugerne ingen rolle har inden for PSC.
(ibid.)

Som nævnt tidligere, og uddybet i kapitel 4, 5 og 6, bevæger forskningsfeltet *urban informatics* sig inden for tre aspekter: stedet, det interagerende menneske og den digitale teknologi. Designet af de digitale standere må derfor tage højde for disse tre aspekter, og her synes PSC at være særlig relevant:

...place-specific computing is the shaping of interactions between people and place-specific resources, mediated by digital systems and services... (ibid., s. 33)

Designobjektet i PSC er dermed hverken stedet i sig selv eller de digitale systemer eller artefakter, der skal designes. Fokus er på de interaktioner, som artefakterne tilvejebringer. Ifølge Messeter er idéen med PSC derfor ikke at skabe helt nye steder, men at få digitalt medierede interaktioner integreret i de sociale og kulturelle praksisser, der allerede forekommer på et sted. Det er derfor vigtigt, at man som designer forsøger at nå frem til en forståelse af stedets identitet, så den digitale teknologi kan være med til at forstærke allerede eksisterende praksisser. PSC har dog også potentiale til at forandre disse praksisser.

PSC is not about designing for place. Arguably, place-specific computing becomes part of the continuous construction and re-construction of place, supporting established social practices but also adding to the potential to shift meanings and interactions so that places can develop in new directions. In short, PSC is about designing *in* place. (ibid., s. 39, original kursivering)

Som nævnt tidligere⁵ består stedets identitet af fire dimensioner (Ciolfi og Bannon, 2005); den fysiske, den personlige, den sociale og den kulturelle, og opstår gennem folks handlinger og aktiviteter. Det er denne *place-making*, som en digital teknologi kan gribe ind i og påvirke, hvilket derfor også vil medføre en påvirkning af de fire dimensioner af oplevelsen af stedet:

What does it mean to "augment" a space through technology? It means changing its physical features by means of new materials for handling, for visual and auditory information displays. It means affecting one's personal experience through providing the possibility for new activities and modifying existing ones, evoking individual responses. It means engendering and supporting new possibilities for social interaction, communication and collaboration. Finally, it means that the new system will impact the culturally influenced

⁵ Se afsnit 6.3.1. Place-making - hvordan bliver et sted til et sted?

qualities of an environment or even change them to some extent. (ibid., s. 224-225)

Stedets rolle er, ifølge Ciolfi og Bannon (2005), at fungere som en sensibiliserende⁶ faktor i designprocessen. Som designere kan vi med vores design af digitale teknologier ikke selv skabe et sted eller indgyde *a sense of place* i de folk, der bruger stedet, og som er potentielle brugere af den digitale teknologi. Men håbet er, at vi kan være med til at understøtte og forstærke folks *place-making* ved hjælp af de pågældende teknologier. Som Harrison og Dourish (1996) formulerer det:

Placeness is created and sustained by patterns of use; it's not something we can design in. On the other hand, placeness is what we want to support; we can design for it. (ibid., s. 70, original kursivering)

7.2 Embodied interaction

For at kunne understøtte *place-making*, bliver det dermed også vigtigt at forstå, hvordan folk oplever stedet.

Ifølge Gehl (2003) er det vigtigt, at byrummet passer til vores krop og vores sanser, hvis det skal fungere som et sted, hvor mennesker har lyst til at opholde sig. Menneskets biologi og sanseapparat er altså med

til at bestemme, hvor vi føler os tilpas.

Ifølge Gehl er gamle byrum bygget til at færdes i på gåben. Vejene er smalle, snor sig og der er mange forandringer og detaljer ved facaderne. Disse byrum passer til menneskets synsfelt, er behagelige at være i og opleves som sanserige, varme, meningsfyldte og personlige. Nye byrum, der er beregnet til bilkørsel, hvor vejene er brede og lige, og hvor der langt mellem forandringer i facaderne, opleves derimod som uoverskuelige, sansefattige, upersonlige og kolde.

Når man opholder sig et sted, placerer man sig ofte i kanterne af rummet eller i nicherne, med ryggen mod en mur eller lignende. Da menneskets sanser er fremadrettet, betyder dette, at man dermed har mere kontrol med, hvad der foregår; man kan bedre overskue stedet. Det opleves derfor også som ubehageligt at stå og flagre midt i rummet. (ibid.)

Ifølge Gehl bliver kroppen dermed en medbestemmende faktor, når vi erfarer verden, og vores forståelse af rum og sted kan dermed ikke adskilles fra kroppen.

Også ifølge Tuan (1977) er oplevelsen af rum tæt knyttet til kroppen:

Upright, man is ready to act. Space opens out before him and is immediately differentiable into front-back and right-left axes in conformity with the structure of his body. Vertical-horizontal, top-bottom, front-back and right-left are positions and

⁶ Dette bliver forklaret nærmere i afsnit 9.4 Sensibiliteter eller implikationer for design.

coordinates of the body that are extrapolated onto space. [...]
The human being, by his mere presence, imposes a schema on
space. (s. 35-36)

sted og menneske, at stedet erfares og giver mening.

Rummet struktureres ud fra og i forhold til kroppen, hvilket kan
relateres til Dourishs (2004a) begreb om *embodied interaction*. Ifølge
Dourish er det igennem vores handlinger, vores praksis, at vi erfarer
verden. Vores forståelse af verden kan ikke adskilles fra den kropslige
handling:

...our understanding of the world is essentially an understanding
of how we *are* in it. (ibid., s. 107, original kursivering)

Embodied interaction kommer dermed til at handle om, hvordan det er
gennem handlingen, at verden præsenterer sig for os, og hvordan vi
gennem handlingen skaber og betjener os af mening.

Embodiment is the property of our engagement with the world
that allows us to make it meaningful. [...] Embodied interaction
is the creation, manipulation, and sharing of meaning through
engaged interaction with artifacts. (ibid., s. 126)

Dette betyder, at byrummet ikke udelukkende kan forstås ud fra de
materielle strukturer, som bygningerne og byrumsinventaret, eller ud
fra de sociale konstruktioner. Derimod bliver stedet til gennem vores
handling i og på stedet. Det er gennem en vekselvirkning mellem

DEN EMPIRISKE UNDERSØGELSE



8. DEN EMPIRISKE UNDERSØGELSE

Hvis stedet skal indgå som en sensibiliserende faktor i designprocessen, er det ifølge Messeter (2009) vigtigt, at man kommer frem til en forståelse af stedets identitet gennem dybe feltstudier.

Som nævnt i ovenstående afsnit kan stedets identitet ikke adskilles fra den praksis, der findes der. Eftersom en digital stander har potentiale til at påvirke denne praksis, bliver det ifølge Wright og McCarthy (2008) vigtigt at forstå brugeren:

...understanding an *other* or more specifically, 'knowing the user' in their lived and felt life involves understanding what it *feels like* to be that person, what their situation is like from their own perspective. In short, it involves empathy. (s. 638, original kursivering)

Forståelsen af brugeren og *user experience* afhænger dermed af designerens empati. Gennem et etnografisk inspireret feltstudie, som er beskrevet i de følgende afsnit, har jeg således haft for øje at have denne empatiske tilgang til brugerne og deres oplevelse af stedet.

8.1 Baggrunden for den empiriske undersøgelse

Formålet med det empiriske arbejde har været at undersøge et specifikt sted – dets identitet og de sociale kulturelle praksisser, der eksisterer på stedet.

Min metode er inspireret af Millens (2000) *rapid ethnography*, da der bl.a. hverken var tid eller ressourcer til et fuldbyrdet etnografisk studie. Et centralt aspekt ved *rapid ethnography* er, at man indsnævrer feltarbejdets fokus og foretager nogle motiverede valg omkring, hvem og hvad der skal studeres. Tanken bag er, at man dermed ikke får indsamlet for meget unødigt 'støj', der kan tage lang tid at analysere, og som kan blokere for relevant data.

Den empiriske undersøgelse i dette projekt skal understøtte og inspirere designet af digitale standere ved at skabe en forståelse for den kontekst, som standerne vil blive brugt i. For at imødekomme dette stiler undersøgelsen mod at skabe et designværktøj, der kan bruges som en kritisk linse, hvorigennem man kan reflektere over, evaluere og prioritere designidéer til digitale standere.

8.1.1 Steder

Jeg valgte at undersøge to steder – Sankt Hans Torv og Enghave Plads. De to steder blev valgt med udgangspunkt i de placeringer, som Københavns Kommune havde med i sine overvejelser.⁷ Jeg valgte at fokusere udelukkende på de lokale standere, da jeg i dette speciale

⁷ Se afsnit 2.3 Placeringer.

ønskede at have fokus på borgerne i København og ikke turister udefra, som city-standerne, ifølge Københavns Kommune, primært skal være rettet mod.

Pladserne blev valgt ud fra nogle kriterier om, at de skulle være forholdsvist centrale i den enkelte bydel og gerne ligge i nærheden af nogle kulturinstitutioner. Dermed er der taget højde for, at Københavns Kommune ønsker at placere standerne både på befærdede pladser og ved kultur- og fritidsinstitutioner. Således ligger Enghave Plads bl.a. i nærheden af Vesterbro Bibliotek, Vesterbro Svømmehal og spillestedet VEGA, mens Sankt Hans Torv bl.a. ligger tæt ved VerdensKulturCentret, Politimuseet og spillestedet Rust.

8.1.2 Observationer

Jeg lagde ud med at udføre nogle korte observationer af de to steder, hvor jeg fokuserede på, hvordan byrummene var bygget op, hvilke mennesker der var der, hvor de befandt sig i rummet, og hvad de foretog sig. Min observationsrolle var her snarere en *observer-participant* end en *participant-observer*. (Blomberg et al., 2003)

Formålet med disse observationer var at give mig en ide om, hvilken type af byrum, det drejede sig om, og hvilke aktiviteter, der kunne finde sted der. Ud fra observationerne ønskede jeg at kategorisere byrummene og bedømme deres kvalitet efter de kriterier, som Gehl et al. (2006) opstiller.⁸ Det viste sig, at begge steder var meget ensartede,

⁸ Se afsnit 6.2 Forskellige former for byrum.

⁹ Undersøgelsesdesignet er vedlagt som Bilag VI.

når de blev bedømt efter denne typologi. Både Sankt Hans Torv og Enghave Plads kan karakteriseres som *centrale bytorve*. Derudover var begge steder af god kvalitet, da de begge levede op til de tolv kvalitetskriterier.

På baggrund af observationerne blev det endelige undersøgelsesdesign udarbejdet.⁹

8.1.3 Informanter

Med udgangspunkt i Millens (2000) *rapid ethnography* ønskede jeg at finde nogle nøgleinformanter, der kunne fungere som guider til de to områder. Jeg ledte derfor efter personer, som boede tæt ved og kendte det enkelte område, og som kunne fortælle, hvor de interessante aktiviteter foregik. Da min undersøgelse desuden var tidsmæssigt begrænset, var det også hensigten, at en nøgleinformant ville kunne fortælle om, hvordan området er på andre tidspunkter af året og/eller døgnet, og at han/hun ville kunne fortælle nogle historier, der kunne være med til at karakterisere stedet.

De digitale standere skal dog ikke nødvendigvis kun bruges af de lokale beboere, men kommer til at være tilgængelige for alle, der kommer forbi og har lyst til at prøve dem. Derfor ønskede jeg også at finde nogle informanter, der ikke kendte området så godt, og som man derfor kunne antage ville have nogle andre behov i forhold til den lokalkendte.

Da denne undersøgelse er et stykke kvalitativt og etnografisk inspireret arbejde, valgte jeg en *nonprobability* samplingstrategi (Blomberg et al., 2003), da samplet her ikke skal generaliseres ud til en større population med henblik på statistiske analyser. Informanterne blev således rekrutteret igennem mit eget netværk ved hjælp af Facebook, hvor jeg både efterlyste personer, der kendte et af de to steder godt, og personer, der ikke kendte et af de to steder.

Fordelene, ved at informanterne var personer fra mit personlige netværk, var, at der var større sandsynlighed for, at de ville føle sig trygge ved situationen og derfor ville være hurtigere til at åbne op og fortælle deres personlige historier.

Ulemperne ved det kunne være, at kommunikationen mellem mig og informanterne ville blive for subjektiv eller intern. Bl.a. for at imødegå denne situation, besluttede jeg mig for, at interviewene skulle foregå i grupper à to personer – en lokalkendt og en besøgende – hvor de to ikke kendte hinanden.

Ved at udføre interviewene som gruppeinterviews var der flere ulemper og fordele, der måtte overvejes. En ulempe var, at der ville blive produceret mindre data i feltarbejdet, da den enkelte informant får sagt mindre, end hun ville have gjort i et individuelt interview. Samtidig kunne der også være en risiko for, at det mest ville være den ene af informanterne der primært ville tage ordet. Da de to informanter ikke kendte hinanden, kunne generthed også være en barriere, der skulle overvindes. Sidst, men ikke mindst, kan der i gruppeinterviews opstå både en tendens til konformitet og en tendens til polarisering, hvilket kan begrænse variationen i interaktionen.

(Halkier, 2007)

Blandt fordelene havde jeg et håb om, at den lokalkendte ville gå mere op i at fortælle om stedet – at han/hun ville finde en lokal stolthed frem. Desuden ville et gruppeinterview kunne skabe mere dynamik, hvor informanterne ville få mulighed for at spørge ind til og kommentere hinandens udtalelser og sammenligne deres forståelse med hinanden. (ibid.) Da jeg også havde planlagt en form for brainstormingøvelse efter det egentlige interview, var der også mulighed for, at informanterne her kunne inspirere hinanden. Derudover blev informanterne nødsaget til at forholde sig til en fremmed person, hvilket er en iboende implikation for de digitale standere i kraft af deres placering i det offentlige byrum.

8.2 Gående interviews

Interviewene var løst strukturerede, hvor jeg f.eks. indledte interviewene med at spørge den lokale informant, om hun kunne vise mig et sted, hvor der var godt at sidde om sommeren. Derudover havde jeg på forhånd bedt den lokale om at fortælle sine personlige historier om stedet, mens den besøgende informant var blevet bedt om at fortælle om sin umiddelbare oplevelse af stedet og de ting, vi stødte på undervejs.

Rationalet bag denne løst strukturerede interviewmetode var, at det tillod en fleksibel og mere åben tilgang til undersøgelsen, hvilket syntes

at være passende i denne eksplorative undersøgelse af stederne.
(Kvale, 1997)

Interviewene blev foretaget som gående interviews, hvor vi gik rundt i området og snakkede om de ting og mennesker vi så. En af hovedårsagerne til, at jeg valgte det gående interview, var en idé om, at det jo netop er fodgængerne, der bliver brugere af de digitale standere. Umiddelbart synes det ikke så sandsynligt, at hverken en cyklist eller en bilist skulle stoppe op på deres vej for at bruge en digital stander. Derudover havde det også vist sig i Københavns Kommunes to undersøgelser af bylivet, at et af de hyppigste formål med at opholde sig på torve og pladser var at gå en tur. Desuden havde over halvdelen af respondenterne i disse undersøgelser svaret, at de dagligt gik i deres nærområde.¹⁰

På den baggrund ønskede jeg derfor at undersøge, hvordan stedet opleves og bruges af fodgængerne.

Inden for etnografien har der længe været tradition for at følge informanterne og indsamle data i de omgivelser, hvor de aktiviteter, man ønsker at undersøge, normalt forekommer.

The insistence on studying activities in their everyday settings is motivated by the recognition that people have only limited ability to describe what they do and how they do it without immediate access to the social and material aspects of their lives. (Blomberg et al., 2003, s. 966)

¹⁰ Se afsnit 4.3 Københavnernes brug af byrummene.

Der er forskellige metoder til at undersøge folks aktiviteter i felten. En klassisk tilgang er metoden deltagerobservation. Her bruger forskeren sig selv som redskab til at forstå de aktiviteter, hun vil undersøge, ved at deltage i de pågældende aktiviteter og gøre brug af forskellige teknikker som f.eks. observation og uformelle interviews. (Millen, 2000) Metoden *contextual inquiry* (Beyer & Holtzblatt, 1998) kombinerer også observation og interviews ved, at man observerer brugeren, mens denne udfører den pågældende aktivitet, man ønsker at undersøge. Brugeren forklarer, hvad han gør, og interviewer spørger af og til ind til aktiviteten og initierer dermed en samtale om den.

Ciolfi (2007) anvender såkaldte *walkthroughs*, der er inspireret af metoden *cognitive walkthroughs*, der er en metode til at vurdere et systems brugervenlighed. Hos Ciolfi er der dog tale om "...actual "physical" walkthroughs through a space, to be undertaken in the company of the users in order to highlight how the features of the physical space are embodied in personal narratives." (ibid., s. 1-2) *Walkthroughs* er en metode til at undersøge deltagernes oplevelse af stedet og udføres ved at observere og interviewe deltagerne, mens man bevæger sig igennem de omgivelser, hvor de aktiviteter, man vil undersøge, finder sted.

Gående interviews, hvor interviewene foregår i felten er blevet brugt af flere, bl.a. Lee og Ingold (2006), der har undersøgt, hvordan de ruter, man vælger at gå, kan anses som en form for *place-making*:

”...the locomotive (or getting around) aspect of walking allows for an understanding of places being created by routes. A place walked through is made by the shifting interaction of person and environment, in which the movement of the whole body is important rather than just an act of vision outwards from a fixed point.” (s. 68)

Det gående interview i felten er dermed en kropsligt engagerende oplevelse, hvor flere sanser tages i brug og den konkrete praksis på stedet kommer i fokus.

Samtidig fremhæver Lee og Ingold også, hvordan det at gå sammen med andre skaber en form for socialitet, hvilket kan bringe interviewerens tættere på informanten:

A person walking generates a particular style of movement, pace and direction that can be understood as a 'rhythm' of walking. Sharing or creating a walking rhythm with other people can lead to a very particular closeness and bond between the people involved... (ibid., s. 69)

Ifølge Pink (2009) er det gående interview en empatisk metode, hvor interviewerens aktivt deltager i de *place-making*-praksisser, som hun forsøger at undersøge. Det gående interview er således en form for sanselig etnografisk metode, i og med at det er ”...a way of ethnographic learning and knowing by which the ethnographer seeks to participate in the emplaced activities of others through her or his

own embodied engagement, thus offering an alternative route to ethnographic knowledge.” (ibid., s. 79)

Jones et al. (2008) og Clark og Emmel (2010) har også arbejdet med gående interviews og har i begge tilfælde i højere grad forsøgt at forbinde, *hvad* folk siger, med *hvor* de siger det. Jones et al. (2008) forklarer, at man i det gående interview bruger bevægelse som et værktøj til at undersøge de aktiviteter, som bevægelserne tillader og det rum, hvori de forekommer. Dermed kan det gående interview være medvirkende til en forståelse af, hvordan folk bruger og forstår rummet.

Clark og Emmel (2010) påpeger desuden, at der er nogle magtforhold mellem interviewerens og informanten, der udlignes mere i denne form for interview, hvis det er informanten, der bestemmer ruten, da han dermed får en større grad af kontrol over undersøgelsesprocessen. Samtidig kan det at være i rummet hjælpe informanternes hukommelse på vej, og det bliver muligt for dem at vise nogle ting, frem for at beskrive dem.

8.3 Udstyr og optagelse

En af de større problemstillinger hos både Clark og Emmel (2010) og Jones et al. (2008) er, hvordan det gående interview skal registreres. Til at registrere den tilbagelagte rute fremhæver begge brugen af GPS, når det er informanterne selv, der bestemmer ruten. På denne måde er det

lettere at sammenholde det sagte fra lydoptagelsen med stedet for det sagte.

I begge tilfælde har de også været tilbageholdne med at bruge video til at optage interviewet. Ifølge Clark og Emmel (2010) kan et kamera være medvirkende til, at informanterne føler sig generte eller utilpasse, samtidig med at det ikke nødvendigvis viser det samme som de ser på, hvis det er interviewerens, der holder kameraet.

Også Jones et al. (2008) nævner, hvordan video kan virke forstyrrende, især hvis interviewerens både skal koncentrere sig om at gå, filme og snakke på samme tid.

På baggrund af ovenstående erfaringer, og da jeg samtidig kun var én person til at udføre interviewene, valgte jeg at bruge iMaCam (Bødker & Browning, n.d.) til at registrere interviewene.

iMaCam er en smartphoneapplikation, der netop kan bruges som et værktøj til gående interviews. Smartphonen bæres af informanten i en snor omkring halsen som en halskæde, og applikationen optager lyden og tager billeder efter et forudindstillet interval – f.eks. hvert femte sekund. Til hvert billede tilknyttes der desuden et GPS-koordinat. Efter interviewet producerer applikationen et slideshow, der er tilpasset den optagede lyd, og et kort over ruten, der viser, hvor hvert enkelt billede er taget, og som man kan navigere frem og tilbage i. (ibid.)

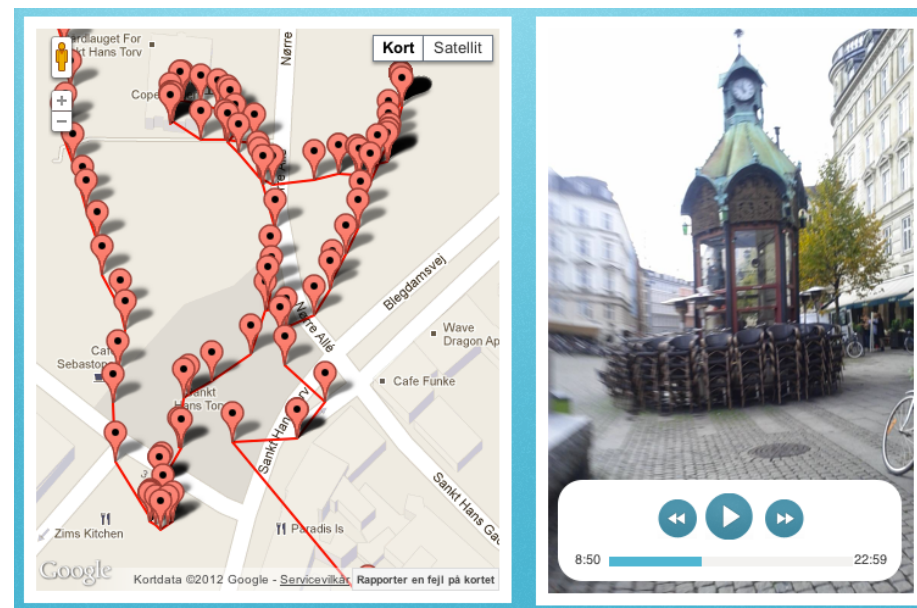


Illustration 5: Billede af det kort og slideshow som iMaCam producerer.

Med iMaCam er det muligt at komme tættere på at få billeddata set fra informantens synsvinkel. Det er dog selvfølgelig et fortegnat billede af virkeligheden, da det jo netop er billeder taget med en vis interval.

Derudover tages billederne i brysthøjde, og informantens krop er ikke nødvendigvis rettet i samme retning som blikket.

Ifølge Bødker og Browning (n.d.) er der dog to fordele ved et slideshow frem for en videooptagelse:

First, the slideshow allows for quicker and less meticulous types of analysis, whilst retaining a sense of having empathic or embodied access to place experiences. *Second*, the visual ambiguity of the slideshow and the relatively slow tempo of the

shifting images generate a creative space in which a designer must actively engage in an interpretive exercise of patching and "making sense of" the data. (s. 2, original kursivering)

Med udgangspunkt i *rapid ethnography* syntes det særligt relevant, at analysen kunne gøres hurtigere ved at bruge iMaCam frem for en videooptagelse.

Kombinationen af billede og lyd i iMaCam kunne desuden understøtte den empatiske tilgang til undersøgelsen, som jeg her stræbte efter. Ifølge Pink (2009) kan brugen af billedmateriale i det etnografiske arbejde fungere som en port, hvorigennem "...researchers might imagine themselves once again engaged in an embodied practice or actual environment represented audiovisually [...] enabling researchers to create empathetic connections to the experiences of research participants; and inviting verbal reflection along these themes." (s. 112)

8.3.1 Problemer med iMaCam

Efter feltarbejdet viste det sig dog, at der var nogle problemer med at anvende iMaCam.

På Sankt Hans Torv kørte applikationen fint og fik optaget det hele, men til gengæld blev lyd kvaliteten forringet af den holder, jeg havde til selve telefonen. Det skabte en del støj på lydoptagelsen.

Jeg havde derfor lavet en ny anordning til telefonen til interviewet på Enghave Plads. Her blev lyden meget bedre, men til gengæld viste det sig efterfølgende, at iMaCam ikke havde fået hele interviewet med, hvilket højst sandsynligt skyldtes, at applikationen var stoppet

undervejs, da telefonens styresystem viste en besked, der spurgte til, om styresystemet skulle opdateres. Da jeg pga. de gode erfaringer med interviewet på Sankt Hans Torv ikke havde ekstra optageudstyr med til interviewet på Enghave Plads, mistede jeg ca. seks minutter af interviewet og ti minutter af metafor-brainstormen. Jeg har derfor kun mine egne notater fra disse dele af feltarbejdet.

Derudover kunne jeg ikke downloade feltarbejdet fra iMaCams hjemmeside, hvorfor det kun er lydoptagelserne fra feltarbejdet, der er med i bilaget.

8.4 Brugen af metaforer i designprocessen

Den første del af feltarbejdet, det gående interview, blev brugt som en form for afdækning og undersøgelse af designsituationen, hvor formålet var at undersøge potentielle steder for opsættelsen af digitale standere; hvad der karakteriserer stederne, og hvilken type mennesker og interaktioner, der finder sted her.

Den anden del af feltarbejdet, en form for brainstormingøvelse ved hjælp af metaforer, blev brugt som en mere eksplorativ undersøgelse af designrummet, hvor formålet både var en form for idégenerering og en udforskning af mulige designløsninger.

Til designet af de tidligere nævnte *hotspots* i den finske by Oulu,¹¹ blev der i starten af designprocessen undersøgt, hvad brugernes behov var. På udvalgte steder blev forbipasserende folk interviewet og spurgt, hvilke informationsbehov de havde i forhold til deres formål med at være på stedet. Forskerholdet havde desuden medbragt en mockup af displayet i form af en flipover, hvorpå de interviewede kunne tegne deres idéer til den service, de ønskede. På baggrund af denne undersøgelse, blev der udviklet tolv digitale standere med flere af de ønskede services.

Efter opstillingen af de tolv *hotspots*, blev der foretaget en undersøgelse af, hvad brugerne rent faktisk brugte de pågældende standere til, sat op imod, hvordan de havde forestillet sig, de ville bruge dem. Der viste sig her, at være en del uoverensstemmelser, og at brugbarheden af visse services i nogle tilfælde var blevet overvurderet af brugerne, mens de i andre var blevet undervurderet. (Kukka et al., 2011b)

Min metode til at undersøge mulige designløsninger er til dels inspireret af Kukka et al.s metode, hvor de bruger en flipover som en simpel mockup til at facilitere denne undersøgelse. Jeg havde således medbragt en meget simpel ramme udskåret i pap, der fungerede som en simpel mockup.



Illustration 6: Papramme, der blev brugt som mockup under brainstormingøvelsen.

På baggrund af Kukka et al.s erfaringer med, at der ikke nødvendigvis var god overensstemmelse med, hvad brugerne sagde, de ville bruge standerne til, og hvad de rent faktisk brugte dem til, var jeg tilbageholden med at spørge ind til mine informanternes specifikke ønsker og krav til en digital stander på det pågældende sted. Samtidig er der, som tidligere nævnt, en tendens til, at folk ofte opfatter digitale standere som en digital pendant til de analoge reklameplakater, hvilket både ville kunne begrænse deres forestillinger om, hvad en

¹¹ Se afsnit 5.2.1 Interaktionsmodi.

digital stander kan bruges til, og i sidste ende føre til, at de digitale standere slet ikke vil blive brugt grundet *display blindness*.

I idégenereringsfasen i designprocessen kan brugen af analogier eller metaforer afhjælpe en fiksering af designet (Löwgren & Stolterman, 2007), hvilket jeg i dette tilfælde netop ønskede at undgå. Ifølge Müller et al. (2010) kan brugen af fantasielementer og metaforer derudover være en motiverende faktor i brugen af interaktive offentlige displays.

Ifølge Madsen (1994) kan metaforer fungere som guider i designprocessen, da de kan afstedkomme detaljerede og specifikke designmuligheder. Samtidig kan metaforer fungere som en model for systemet, hvilket kan hjælpe brugeren med hans forståelse af og forventninger til designet; hvordan det virker, og hvad det kan. Ved hjælp af metaforer kan man i designprocessen flytte opmærksomheden fra et aspekt af konceptet til et andet, hvormed det er muligt at få inddækket flere af aspekterne i designrummet.

Ifølge Madsen (ibid.) kan metaforerne bl.a. genereres ved at bygge videre på allerede eksisterende metaforer. Jeg udvalgte derfor otte metaforer til brainstormingøvelsen, hvoraf de fire af dem var baseret på Müller et al.s (2010) kategorisering af offentlige displays efter fire mentalmodeller. De otte metaforer var plakat, spejl, vindue, opslagstavle, telefon/smartphone, fjernsyn, transparent, tavle/whiteboard.

ANALYSE AF FELTARBEJDET



9. ANALYSE AF FELTARBEJDET

Kort efter feltarbejdet blev alle optagelserne gennemarbejdet. Analysen startede ud med en åben kodning fra *grounded theory*-metoden.

(Strauss & Corbin, 1998) Formålet med at bruge denne metode var, at det tillod en *bottom-up*-tilgang til dataanalysen, som blev brugt til at generere temaer. Denne analyse mandede ud i 28 temaer fra feltarbejdet på Sankt Hans Torv og 39 temaer fra feltarbejdet på Enghave Plads.

Efterfølgende blev *affinity diagramming* (Beyer & Holtzblatt, 1998) brugt som en metode til at inddele og gruppere de forskellige temaer, hvilket udmundede i tre overordnede koncepter; (1) krop og sanser, (2) forestillinger og viden og (3) lokalsamfundet.

De tre overordnede koncepter kan være med til at give en struktureret forståelse af, hvordan stedets fysiske, sociale og kulturelle aspekter spiller ind på folks oplevelse af stedet.

Denne analyse er foretaget ud fra en dialogisk optik (McCarthy & Wright, 2005), der har til formål at identificere og beskrive, hvordan oplevelsen af stedet er formet af en dialogisk udveksling mellem stedet og individet.

Analysen er bygget op således, at jeg inden for hvert af de tre koncepter først præsenterer data fra feltarbejdet på hvert sted,¹²

¹² I præsenteringen af feltarbejdet har jeg udplukket citater, der passer med det pågældende koncept. Interviewene som helhed forefindes i bilagene.

¹³ Se afsnit 9.4 Sensibiliteter eller implikationer for design.

hvorefter jeg analyserer det. På baggrund af dette har jeg udarbejdet nogle designsensibiliteter,¹³ som skal understøtte designet af digitale standere.

9.1 Koncept 1: Krop og sanser

9.1.1 Sankt Hans Torv

Da interviewet starter, beder jeg den lokale respondent om at vise os et sted, der er godt at sidde om sommeren. Det er en lørdag eftermiddag i midten af oktober måned. Det er overskyet, og vinden føles kold og fugtig.

Vi går over til Sankt Johannes Kirke, hvor der foran kirken er et lille grønt areal med nogle bænke i udkanten af plænen. Der er ingen andre end os tre, men den lokale fortæller, hvordan stedet om sommeren er pakket med mennesker:

Lokal: "Der sidder rigtigt rigtigt mange mennesker om sommeren, det er sådan et virkelig brugt sted til at sidde og drikke øl eller spise take-away eller bare tage en kop kaffe med over."

[...]

Besøgende: "Men det er altid dejligt med lidt grønt. F.eks. når der et sted, hvor der er meget trafik og sådan noget, så at have sådan et lille åndehul, ikke?"

Lokal: "Ja, så bliver man lige skærmet lidt af her."

Besøgende: "Ja, med buske og træer. Så man ikke får smoggen lige i hovedet."

Den lokale fortæller noget mere om, hvad der sker om sommeren. Vi vender ryggen til kirken og ser over på en lukket pavillon, der er malet til med graffiti.

Lokal: "Og så er der jo faktisk én, der serverer øl og sådan noget dér, hvor man også kan købe noget at drikke."

Interviewer: "Nå, den dér er åben om sommeren?"

Lokal: "Ja, der er åbent om sommeren, og der er også nogle stole og sådan noget, og lidt musik. Så der er sådan helt udendørs hyggestemning."

I slutningen af interviewet sætter vi os på en bænk på Sankt Hans Torv for at udføre metaforbrainstormingen. Halvvejs inde i øvelsen må vi dog bryde op og udføre den, mens vi går rundt på pladsen, da det bliver for koldt at sidde stille.



Illustration 7: Billeder fra feltarbejdet på Sankt Hans Torv. (Pavillon og kirke).

9.1.2 Enghave Plads

Vi bevæger os over i Enghaven, som den lokale anser som værende en del af Enghave Plads. Det er en onsdag eftermiddag midt i oktober måned, og parken er forholdsvis tom. Det meste af livet her kommer fra en flok ænder og måger, der har slået sig ned i nærheden af søen. Den lokale fortæller, hvor upraktisk det er med den megen plads omkring søen, der ikke rigtigt kan bruges til noget, og at bænke her er placeret, så man ikke kan sidde en lille gruppe sammen og snakke. Det bliver derfor altid et spørgsmål om at gå ind på græsset til højre eller til venstre i parken.

Lokal: "Om sommeren synes jeg det er skide hyggeligt at sidde herinde."

Interviewer: "Så er der sikkert også flere mennesker, ikke?"

Lokal: "Jo jo."

Besøgende: "Der dufter af rigtig have."

Lokal: "Ja, lige præcis."

Besøgende: "Og der er grill."

Lokal: "Ja, der er grill."

Interviewer: "Bliver der så... Så bliver der grillet, eller folk sidder og...?"

Lokal: "Ja, der er også rigtig mange der har de der små engangsgriller med og efterlader de der sorte pletter hist og pist, ligesom i Fælledparken."

Interviewer: "Det må man godt her?"

Lokal: "Det ved jeg ikke om man må, men det gør folk."

Vi ser rundt på græsplænen, som på nuværende tidspunkt er helt tom.

Interviewer: "Hvad laver folk ellers her?"

Lokal: "Jamen, det er meget sådan noget picnic-agtigt noget. Altså man tager et tæppe med ned og sidder og lader som om man kan høre musik på sin iPhone eller et eller andet, ikke? Selvom man ikke kan høre en skid. Og, jeg kan ikke huske hvornår den lukker om aftenen, men jeg tror faktisk vi har siddet nogle stykker her til efter midnat. Det er meget hyggeligt, der er meget god stemning."

Vi går videre rundt i haven. Der er meget fredeligt. De få mennesker, der er her udover os, er ude for at lufte hunden.

Snakken falder på metrobyggeriet, og den lokale fortæller, at der havde været planer om at lægge en metrostation på Carlsberg.

Lokal: "Og lige da jeg flyttede hertil – det var lige inden Carlsberg holdt op med at brygge her, nu er alt bryggeriet jo flyttet, ja undtagen de der, hvad hedder det, de har sådan nogle gourmetøl – men, så kunne man sidde her, og så kunne man lugte, når brygningen gik i gang. Der var en vis tryghed ved at vide, at der også er øl i morgen. [...] Selvom det ikke var den bedste duft i hele verden, så synes jeg alligevel det var sådan lidt: 'nu kommer der øl!' [griner]"

Vi bevæger os tilbage til Enghave Plads, og står til sidst lige ude foran Kristkirken, der vender ud mod pladsen.

Lokal: "Altså der er jo Kristkirken, som ligger lige dér [peger], og som jeg har sådan et lille personligt opgør med. Jeg har skrevet til dem helt vildt mange gange, hvorfor de ringer, for det første så meget og voldsomt og så tit."

Besøgende: "Er det sådan en gang hvert kvarter døgnet rundt?"

Lokal: "Nej nej. Det er det overhovedet ikke. Så slemt er det ikke. Det er ikke nær så slemt, men jeg synes stadig det er slemt. De ringer nogle gange f.eks. tre kvarter i træk med sådan nogle, altså med en ekstrem høj frekvens. Sådan bang bang bang bang bang bang bang. Og det er så højt, at jeg, når jeg lukker vinduerne og skruer meget højt op for en plade, stadig kan høre det meget tydeligt. Jeg kan overhovedet ikke slippe for det. Og jeg kan ikke rigtig få noget svar på, hvorfor de ringer så meget, som de gør. De ringer mere end alle mulige andre kirker gør, og det ved jeg ikke hvorfor. Jeg synes måske de skulle få sig en app. [griner] Det er jo fra gammel tid. Det er sådan noget med, 'nu er dagen slut, og nu må I godt gå hjem fra arbejde'-agtigt. Det ved folk godt i dag. Og så er der, uh, hvad hedder den, Matthæuskirken lige omme på den anden side også, som også ringer. Og når man bor på femte, så er der altså bare lidt mere direkte adgang."

9.1.3 Analyse af koncept 1: Krop og sanser

Vejret har en stor betydning i oplevelsen af stedet. Dette viser sig tydeligt i respondenternes fortællinger om, hvordan der er en hel anden aktivitet i sommermånederne, hvor folk bl.a. bruger byrummene til picnic eller andre aktiviteter. Respondenternes fortællinger, om hvordan stederne kan være plastret til med mennesker om sommeren, stod i skærende kontrast til hvor relativt få, der opholdte sig i byrummene under feltarbejdet.

Da vi på Sankt Hans Torv sad og lavede brainstormingøvelsen på en bæk, blev vi alle til sidst meget kolde, og det var nødvendigt at fortsætte øvelsen, mens vi gik lidt rundt på pladsen. Det var en efterårsdag, og det var tørvejr, men det var stadig koldt, især hvis man stod eller sad stille i længere tid.

Denne observation stemmer derudover overens med undersøgelserne foretaget i "Byliv i Københavns Kommune" (2011), der viser, hvordan både mængden og længden af ophold i byrummet øges i sommermånederne og mindskes i vintermånederne.

Ifølge Tuan (1977) er kroppens øvrige sanser udover synet med til at udvide og berige den visuelle oplevelse af rummet:

Thus sound enlarges one's spatial awareness to include areas behind the head that cannot be seen. (s. 16)

Men sanserne har ikke blot betydning for oplevelsen af rummet. De har også betydning for vores oplevelse af stedet:

...place achieves concrete reality when our experience of it is total, that is, through all the senses as well as with the active and reflective mind. (ibid., s. 18)

De årstidsvariationer, der er i aktivitetsniveauet, kan være med til at vise, hvordan kroppen som et sanseligt organ kan være med til at påvirke oplevelsen af stedet. Det viser sig også under interviewene, hvordan respondenterne er sensitive over for de sanselige påvirkninger, der er på stedet. Græsplænen foran kirken på Sankt Hans Torv beskrives således som et 'åndehul', der kan skærme en for de negative sansepåvirkninger fra trafikken. Også Enghaven beskrives ved at dufte som en 'rigtig have'. Oplevelsen af stederne beskrives her med positive konnotationer.

Også duften af ølbrygningen beskrives positivt. Her er der tale om en oplevelse, der var helt særlig for det specifikke sted i kraft af dets placering tæt på Carlsberg.

Specifikt for oplevelsen af Enghave Plads er også Kristkirkens ringen med klokkerne, der beskrives som en meget dominerende lyd, der på den lokale respondent både virker som uforståelig og formålsløs støj. De kropslige og sanselige erfaringer er således med til at skabe en forståelse for stedet. Som Dourish (2004a) skriver: "...thinking and being are fundamentally intertwined." (s. 107)

Det kan ligeledes relateres til Pinks (2009) idéer om *sensory ethnographies*. Det skal således ikke forstås som en etnografi om sansning, og hvordan sanserne fungerer, men hvilke sanser, der er

aktiveret på stedet, og hvordan de både guider og til en vis grad betinger oplevelsen af stedet:

...place and our relationship to it cannot be understood without attention to precisely how we learn through, know and move in material and sensory environments. (ibid., s. 33)

9.2 Koncept 2: Forestillinger og viden

9.2.1 Sankt Hans Torv

Den lokale karakteriserer de folk, som kommer på Sankt Hans Torv som værende yngre mennesker i tyverne. Den besøgende respondent spørger derefter interesseret ind til, hvad det er for nogle typer, der kommer her.

Lokal: "Altså det er jo nok lidt henad mod den type...Altså det er studerende vil jeg sige, og så nogle af dem kunne også godt ligne dem, man kalder hipstere." [griner]

Besøgende: "Jeg skulle lige til at sige det!" [griner]

[...]

Besøgende: "Er der ikke også mange der arbejder inden for design og sådan noget, som kommer her omkring? Eller er det bare lige så meget humaniorastuderende?"

Lokal: "Jamen, jeg tror det er rigtigt mange humaniorastuderende, mere end det egentligt er sådan designfolket. Altså jeg tror der er rigtigt mange studerende. Studerende kan jo også godt lide at klæde sig sådan lidt storbyagtigt. Jeg tror storbyagtigt er et lidt bedre ord, for det der hipster, det bliver sådan lidt..."

[...]

Lokal: "Vesterbro er vel officielt...Altså dét er hipsternes tilholdssted nummer et, det er Vesterbro, er det ikke?"

Besøgende: "Jeg tror jeg vil sige, at det er Nørrebro, faktisk. Lige her."

Vi går over imod en ny butik, som den lokale gerne vil vise os. Det drejer sig om The Mad Hatter Bubble Tea Emporium, som sælger en særlig taiwanesisk specialitet kaldet *bubble tea*. Den besøgende synes det lyder meget spændende, og fortæller at hun også var henne og kigge på det lige inden interviewet.



Illustration 8: Billede fra feltarbejdet: The Mad Hatter Bubble Tea Emporium.

Besøgende: "Jeg tænkte også, at jeg havde ikke lyst til rent faktisk at drikke en. Jeg kunne bare godt tænke mig at se dem."

Mand [bryder ind i samtalen]: "De kan godt anbefales. De smager faktisk ret godt!"

Besøgende: "Ja ja. Det er jeg sikker på, det er jeg sikker på."

Lokal: "Det vil jeg altså også sige. Der er den med oolong te og ingefær."

Besøgende: "Men er der ikke vildt meget sukker i?"

Lokal: "Jo. Helt sindssygt."

Besøgende: "Ja, men så er det 'no go'."

Senere i interviewet spørger jeg den besøgende, hvordan hun ville vælge en café i dette område. Hun svarer, at hun ville vælge et sted ud fra, om hun følte at det havde en vis hjertevarme, og ikke ud fra hvorvidt der var en masse smarte mennesker på stedet.

Besøgende: "Jamen, jeg forbinder det [stedet, red.] også meget med at feste, og nu drikker jeg ikke selv mere, så det er sådan, det er ikke noget jeg har nogen interesse i. Jeg har mere lyst til at være ude i naturen og ovre på den der kirkegård, som vi lige så, end jeg har brug for at sidde på en smart, flot designet café. Selvom det da er fedt; altså det er da dejligt med ting, der er flotte også."

Vi kommer forbi en basketballbane, hvilket interesserer den besøgende i høj grad og hun giver udtryk for, at den kunne hun godt tænke sig at bruge, men at det kan være svært at finde folk at spille sammen med – især i vinterhalvåret. Hun vil derfor meget gerne vide, hvornår hun kan vente at finde folk på banen hun kan spille sammen med.

Besøgende: "Arj, kan du ikke sige til, for jeg vil nemlig rigtig gerne spille basket?"

[...]

Lokal: "Det bliver nok først til sommer det sådan for alvor bliver..."

Besøgende: "Jamen, jeg fatter det ikke. Jeg synes altså godt man kan være udenfor og spille basket hele året rundt."

Da det egentlige interview er overstået og vi er i gang med metaforbrainstormingen falder snakken igen hurtigt på den type mennesker, den besøgende mener, der findes på dette sted, og hvordan de klæder sig.

Besøgende: "Altså jeg synes da også der er mange positive ting ved at man udtrykker et eller andet. Jeg synes det modsatte, det er da også for kedeligt. Altså hvis folk ikke siger noget som helst med den måde, som de klæder sig på, ikke. Jeg tror nemlig lige som det der med at fuglene pipper højere i storbyen, fordi man skal ligesom, man er nødt til at gøre mere opmærksom på sig selv, fordi ellers er der ikke nogen, der lægger mærke til en. Så man er nødt til ligesom at signalere på en eller anden måde, hvem man er. Sådan så folk kan genkende et eller andet, når de ser en, med det samme, ikke. Jeg tror bare det er dét det handler om. Det handler også meget om at være unik, og så er folk jo alligevel bare meget på den samme måde, når det kommer til stykket, ikke."

[...]

Besøgende: "Altså en af de sidste gange jeg var her, jeg er her virkelig ikke særlig tit, men jeg var her en sommer, hvor jeg bare tænkte, det er simpelthen for meget. Altså jeg gik ned ad Elmegade, og jeg tænkte, det er for meget, altså. Jeg synes slet ikke det er lækkert mere, når alle skal mæje sig så meget ud, altså, på en eller anden måde. Altså, der må være noget andet, man ligesom kan imponere folk med, på en eller anden måde, tænker jeg."

Senere under brainstormingøvelsen siger den besøgende, at det kunne være smart, hvis en teknologi kunne give hende et overblik over alle madstederne i området og måske endda vise deres menukort. Hun har nemlig nogle særlige madpræferencer, og dermed ville hun hurtigere kunne se, om der var noget for hende.

Besøgende: "For sådan nogle lidt ligesom mig, ville det være meget fedt. Så jeg ikke behøver at gå ind og spørge dem og stille dem hundrede spørgsmål, før jeg ender med at gå igen, og så har jeg bare irriteret dem." [griner]

[...]

Besøgende: "Sådan *vegan map* og *vegetarian map*..."

Lokal: "Præcist, sådan et eller andet..."

Besøgende: "...*food intolerance map*. [griner] Og sådan noget. Så ville jeg ret hurtigt kunne skære en masse fra."

9.2.2 Analyse af koncept 2: Forestillinger og viden

På trods af at den besøgende ikke har været på Sankt Hans Torv så mange gange, har hun alligevel en meget klar idé om, hvem der kommer her. Da den lokale nævner hipsterne, bliver hun således straks bekræftet i sine forestillinger om de typer af mennesker, der kommer her.

Den besøgende konstruerer dermed en forestilling om stedet ud fra hendes tidligere indtryk af Sankt Hans Torv som et sted, hvor folk går meget op i, hvordan de klæder sig og ser ud i det hele taget. Hun har således en forventning om, at det er et sted for hipstere og folk, der går op i design. Man kan dermed se, hvordan: "...reflection on similar past experiences colours anticipation of a new experience..." (McCarthy & Wright, 2005, s. 917)

Den besøgende distancerer sig fra stedet og giver udtryk for, at det ikke er et sted for hende.

Undervejs i interviewet viser det sig dog alligevel, at der er ting i området, der kunne interessere hende; tedrikken *bubble tea*, der sælges på torvet, den jødiske kirkegård og basketballbanen ved krydset mellem Sankt Hans Gade og Ravnsborggade. Det er alt sammen ting, som den lokale præsenterer for hende, og det bliver dermed også tydeligt, hvordan den lokale i forhold til den besøgende sidder inde med en stor viden om, hvad man kan på dette sted – dvs. stedets funktionelle aspekter. Man kan deraf udlede, at den besøgendes og den lokales behov også er forskellige, da den besøgende ikke har så meget erfaring med stedet, og derfor vil have sværere ved at finde frem til de ting, der interesserer hende.

Den besøgende viser sig desuden at have nogle meget specifikke krav til den mad, hun spiser. Da Sankt Hans Torv er et område, hvor der er rigtigt mange caféer og take-awayrestauranter, udtrykker hun desuden et behov for at have en viden om de mange restaurationer, så hun dermed kunne føle sig bedre rustet til at udvælge det rigtige sted på forhånd.

Den besøgendes oplevelse af stedet kan relateres til Warners begreb om *publics*. Når hun ser på Sankt Hans Torv som helhed, ser hun ikke sig selv som værende 'den slags folk', som kommer på dette sted. Potentialet, for at dette forestillede tilhørsforhold til stedet kan opstå, er dog i høj grad til stede, da hun har nogle klare idéer om, hvad der tiltaler hende, og hvad der kunne få hende til at engagere sig i stedet. Faktisk siger hun endda direkte i interviewet, at en oversigt over

madstederne, der kan filtreres efter brugerens ønske, vil være ”for sådan nogle lidt ligesom mig [den besøgende, red.]”.

9.3 Koncept 3: Lokalsamfundet

9.3.1 Sankt Hans Torv

Vi har bevæget os en smule væk fra Sankt Hans Torv og står nu i krydset mellem Sankt Hans Gade og Ravnsborggade. Her er der en lille plads, hvor man kan spille basket, og der er også en lille skateboardrampe.

Den lokale fortæller, at der også af og til holdes receptioner, hvor der vises små film og kunstværker på en af husmurene via en stor projektor, der er placeret på pladsen.

Ud til pladsen ligger Café Gavlen, som ifølge den lokale altid viser fodboldkampe.

Lokal: ”Det er ret hyggeligt, hvis man kommer forbi, og der er en eller anden fodboldkamp. Så sidder folk og råber og skriger. [griner] Og om sommeren, da der var EM, der sad de jo nærmest helt ude på vejen. Der var jo mange af kampene, man jo ikke kunne se, med mindre man havde nogle specielle stationer. Så gik folk jo herved, og der var simpelthen så proppet.”

[...]

Lokal: ”Og fast inventar på Gavlen er ham der ejer stedet derovre også. [peger over på antikvariatet over for Gavlen] Nogen gange er han derovre, men for det meste sidder han bare herovre og holder øje med stedet derovre. [...] Ja, det er ret hyggeligt der om sommeren, så kan man se han sidder der, så er alt som det skal være.”

Vi bevæger os tilbage mod Sankt Hans Torv, og den besøgende bemærker, at der er en del flotte gamle huse i området.

Lokal: ”Ja, det må næsten være noget af det første der blev bygget efter man sprængte voldene.”

Besøgende: ”Det er noget af det ældste, ikke?”

Lokal: ”Jo, uden for voldene. Det er jo sådan lige på den anden side af voldene. Ja, så det må jo have været der i 1800’erne, da de væltede voldene og begyndte at bygge.”

Vi står nu på Sankt Hans Torv igen og kigger over på springvandet, som er et meget fremtrædende element på pladsen.



Illustration 9: De to informanter foran springvandet på Sankt Hans Torv.

Besøgende: ”Jeg tænkte på lige da jeg kom, om det var sådan et eller andet punker-anarki-A, eller hvad fanden det skal betyde.”

Lokal: ”Det vil passe godt til området. [...] Der har nu været ret fredeligt på det seneste, men der var jo også, dengang Ungdomshuset blev rømmet, da var de jo også her.”

Besøgende: ”Ja, men det tænkte jeg også.”

Lokal: ”Men det er mange år siden. Det var inden jeg flyttede hertil, faktisk.”

Besøgende: ”Der er nok lidt flere punkers på Nørrebro end der er på Vesterbro, generelt.”

Lokal: ”Ja. Men de er ikke så meget herinde mere.”

Besøgende: ”Nej, nu er de ude i Nordvest.”

Lokal: ”Ja, det er dét.”

[...]

Lokal: ”Nogle gange synes jeg lidt man kan mærke det der flippede stadigvæk er her. Det der sådan lidt mere hippie-hus dér [peger over mod et hus på Sankt Hans gade, hvor der er bl.a. er malet skyer på facaden] eller Global, der er derovre. Det er ligesom om, at det er her også, men det er sådan lidt... Men det ligger sådan lidt underdrejet i forhold til noget af det andet måske, men der er helt klart den her græsrodsånd herude, men det er måske lidt mere ovre på den anden side af Nørrebrogade, det sker. Det her er nok også noget af det pæneste af det pæne – på Nørrebro.”

Senere under metaforbrainstormingen kommer den lokale i tanke om en mindre opstand, der var mod en af caféerne på torvet.

Lokal: ”På et tidspunkt var der en masse arbejdsrettighedsplakater mod Sebastopol dér, hvor de skrev: ’Medarbejderne på Sebastopol har ikke ordentlige vilkår – lad være med at gå derind.’ De var plastret op over det hele.”

9.3.2 Enghave Plads

I forbindelse med metrobyggeriet på Enghave Plads er der sket en del ændringer. En stor del af pladsen er blevet spærret af og er nu omkranset af nogle store trævægge, som spærrer for udsynet til

pladsen. Dette har også haft en betydning for de mennesker, der ofte bruger pladsen.

Lokal: ”Bænkebiderne, som jo sad over ved det der meget berømte træ der, altså det der store træ [det gamle kastanjetræ, som blev fjernet pga. metrobyggeriet, red.]. Nogle af de her, som vi møder lige nu. Jamen, de er nemlig blevet rykket om her bagved, hvor man har lavet sådan et lille læskur til dem. Fordi, faktisk er det jo noget af det, som de lokale, det vil sige sådan nogle som mig, krævede. Altså, og det synes jeg faktisk var meget rart, at de hørte efter. [...] Der står Ronny. [peger over mod en mand i læskuret] Han er sådan en som kommer op at slås fire gange om ugen. Og så bliver de venner bagefter, ikke. Men han kommer op at slås med dem alle sammen ret tit.”

På vej hen imod læskuret havde vi mødt en mand, som den lokale hilste på. Den lokale fortæller, hvor dejligt det er at møde folk, som han kender i lokalområdet.

Lokal: ”Jamen altså, nu mødte vi så lige Birk. Og det er noget af det jeg rigtigt godt kan lide ved Enghave Plads, det er at jeg rigtigt tit møder folk, som jeg kender, som bor lige ved siden af. Fordi det har jeg ikke haft på Frederiksberg, da jeg boede dér, og heller ikke på Nørrebro, da jeg boede dér. Ikke sådan lige i nærmiljøet. Altså, man kan jo altid rende ind i folk, man kender. Men det der med, sådan lige ved siden af hvor man bor, at rende ind i folk, det er noget jeg elsker ved det her.”

Vi bevæger os videre rundt om metrobyggeriet langs med trævæggen og kommer hen til caféen Kaffeslabberasen. Lige foran caféen er der lavet et vindue med en bred vindueskarm i trævæggen, så man kan se

ind til metrobyggeriet, og der er sat nogle stole op, så man kan sidde og nyde sin kaffe her, mens man kigger på byggeriet.

Lokal: "Det er ret nyt, at de har installeret det også. De sammen med Darling, som ligger lige her ved siden af, plejede at have borde ude og lidt pavilloner og sådan noget herude på pladsen. [peger ud mod byggegrunden] Så det jo... Det er blevet noget amputeret, altså det er jo ikke rigtigt sådan... Du kan se, de prøver at gøre det her, ikke."

På metrovæggen længere henne hænger der uddrag fra bogen "Ode til Kastanjen" med interviews af lokale kendte og ukendte beboere, der fortæller om deres oplevelser med, på og omkring pladsen.



Illustration 10: Uddrag fra bogen "Ode til kastanjen".

Lokal: "Men det er sådan noget som Vesterbro – og måske også resten af byen, det ved jeg ikke – gør rigtigt meget ud af; at bruge de kendisser eller semikendisser, der er i området, til ligesom at promovere en eller anden sag, ikke. Vi havde, da der var OL, der hang de badmintonspillere, som bor på Vesterbro. Og jeg anede ikke, at vi havde sådan... Selvfølgelig er der sportsfolk, der bor også inde midt i byen, ikke. Men altså, så hang der bare sådan noget 'Vesterbro ønsker jer held og lykke i OL'."

Besøgende: "Det er måske en bydelsforskel igen, ikke. Altså jeg kan sagtens se sælgeren og slagteren og præsten og musikvæsenet hænge på det der, de sætter op på Trianglen, men at der også står en fulderik, det tror jeg ikke der er nogle der kunne finde på at reklamere for."

Interviewer: "Er der på den måde en større lokal forankring.."

Lokal: "Det tror jeg. Altså, jeg er også blevet meget opmærksom på, at jeg bor på Hvide Hest. Og Sorte Hest ligger jo lige op ved, altså det der med, det er kun hundrede meter derfra, men jeg skal vide, at jeg bor på Hvide Hest. [...] Det er et område på tre små blokke, i virkeligheden. Men det er fra gammel tid, hvor man havde en ret speciel – det har jeg så læst mig til – værtshustype, hvor der var en stor dør, og så sad mændene inde til højre og hestene til venstre. [griner] Og det lyder meget mærkeligt, men der var simpelthen en stald, så man stillede hestene ind til venstre, og så var der en stalddreng, som tog sig af den og striglede den, mens man så satte sig og drak brændevin, eller hvad man nu gjorde, ikke. Og så, af en eller anden grund, så var der sorte heste en overgang det ene sted, og så hed det Sorte Hest, og der, hvor jeg bor, hed det så Hvide Hest. [...] Og det står sådan i asfalten, at nu er man ved Hvide Hest og ved Sorte Hest."

Et andet af kunstprojekterne på metrovæggen afbilder ansigterne af både lokale beboere og forretningsdrivende i området. Heriblandt den lokale respondents ostemand.



Illustration 11: Afbildninger af lokale beboere og forretningsdrivende. Ostemanden ses på billedet til højre.

Lokal: "Men jeg synes det er en meget fed ting med, at så hænger man ham dér, fordi man plejede jo at kunne se ham, eller kunne se butikken, fra den anden side, eller i hvert fald herfra."

Snakken falder på metrobyggeriet og hvordan pladsen mon kommer til at se ud, når den er færdig.

Lokal: "Jeg tror desværre det skal ligne alle de andre åbne pladser, hvor der er metro."

Besøgende: "Så det er en åben plads med en eller anden glas..."

Lokal: "Ja, med en glastrekant ovenpå. Det er sådan noget som jeg synes er rigtigt ærgerligt ved de der metroer, at man ikke har lavet dem forskellige nede under. Også så man kunne genkende dem, når man kører ind på dem."

[...]

Lokal: "Men der var også så meget ballade. Altså der blev lavet stickers med 'Enghave Plads overgiver sig aldrig', fordi folk ville bare ikke have der skulle være metro dér. Men det var også fordi det var meningen, der skulle have været metro – eller det var ikke meningen, men Carlsberg havde tilbudt Københavns Kommune 250 mio. for at lægge en metrostation på Carlsberg. Eller under Carlsberg. Men det var åbenbart kommet for sent det tilbud, og så ville det være for dyrt at gøre det i forhold til at realisere projektet. Og hvis det havde været, så havde der nok ikke være en [metrostation på Enghave Plads, red.]. Altså, det er jo sådan, at når først den er der, så er folk jo sikkert skide glade for at den er der, men det tager bare lige ti år at bygge den, ikke."

Den lokale fortæller, hvordan han har lært en masse at kende i området, og at der nogen gange næsten kan være en form for landsbystemning i området.

Lokal: "Vesterbro havde jo også det her initiativ med hilsepligt. Det var sådan nogle t-shirts, der blev lavet for fem-syv år siden. Så gik man rundt med det der hilsepligt, og så, ja 'goddag' [nikker]. Der har også været rigtigt meget snak om at lave urban gardening ovre i Enghaven. Altså det er jo noget man har startet ovre i Nørrebroparken og alle mulige andre steder i byen. Og det er jo meget hipt det med at lave kartoffelbede og og krydderbede og alt muligt."

9.3.3 Analyse af koncept 3: Lokalsamfundet

De lokale respondenter fra både Sankt Hans Torv og Enghave Plads fortæller om personer, som de knytter sammen med lokalområdet, men som de ikke nødvendigvis kender. På Sankt Hans Torv fortæller den lokale således om en antikvar, der altid sidder på Café Gavlen, mens den lokale fra Enghave Plads fortæller om Ronny fra det nye

læskur på pladsen. Antikvaren og Ronny er begge individer, som de lokale jævnligt ser, men ikke nødvendigvis interagerer med. De kan derfor karakteriseres som værende *familiar strangers*:

Familiar Strangers form a border zone between people we know and the completely unknown strangers we encounter once and never see again. While we are bound to the people we know by a circle of social reciprocity, no such bond exists between us and complete strangers. Familiar Strangers buffer the middle ground between these two relationships. Because we encounter them regularly in familiar settings, they establish our connection to individual places. (Paulos & Goodman, 2004, s. 223)

De to *familiar strangers* er velkendte ansigter og bliver dermed, i lige så høj grad som andre aspekter ved stedet, en del af de lokales konstruktion af stedets identitet.

I små samfund under en vis størrelse, en grænse der af Goffman (1963) betegnes som *the nod line*, er man forpligtet på at hilse på hinanden – også selvom man ikke kender hinanden. I en storby som København bliver det dog hurtigt en uoverkommelig opgave, hvis man skulle hilse på alle man mødte, og der er derfor en større tendens til *civil inattention* (ibid.), hvor man registrerer og har øjenkontakt med hinanden, men derudover ikke engagerer sig yderligere i hinanden. Skønt de to lokale ikke hilser på deres *familiar strangers*, har de stadig en formidlende rolle, hvor de er med til at opbløde grænsen mellem

det fremmede og det kendte.

Familiar Strangers make the city feel smaller while avoiding the impossible task of making small talk with everyone we habitually see. (Paulos & Goodman, 2004, s. 225)

Ud fra interviewet på Enghave Plads, ser det dog ud til, at man i dette lokalområde forsøger at bryde med den *civil inattention*, der ellers eksisterer. Initiativet med hilsepligt kan ses som en bestræbelse på at gøre op med *the nod line*, og få lokalområdet til at synes mindre og skabe en slags landsbystemning midt i storbyen. Også idéen om at lave *urban gardening* kan ses som et forsøg på dette, hvor man forsøger at etablere et fællesskab i nærmiljøet.

I det hele taget er der flere tiltag ved Enghave Plads, som inddrager folk fra lokalområdet. Således er der på metrovæggen uddrag af de lokales historier om stedet fra bogen "Ode til Kastanjen", flere lokales ansigter er blevet portrætteret på metrovæggen og under OL, blev de lokale deltagere fra Vesterbro ønsket held og lykke.

Enghave Plads og især metrovæggen kommer her næsten til at virke som en analogi til en væg i hjemmet, hvor alle familieportrætterne hænger. På denne måde fungerer Enghave Plads som *the extended home* (Buchecker, 2005), hvilket igen er med til at udviske grænserne mellem det private og det offentlige.

Brugen af de lokale beboere som en form for udsmykning af pladsen kan også ses som en måde, hvorpå beboernes fælles identitet vedligeholdes, da de er med til at skabe en form for kontinuitet i byrummet.

The street where one lives is part of one's intimate experience. The larger unit, neighborhood, is a concept. [...] The larger unit acquires visibility through an effort of the mind. The entire neighborhood then becomes a place. It is, however, a conceptual place and does not involve the emotions. Emotion begins to tinge the whole neighborhood – drawing on, and extrapolating from, the direct experience of its particular parts – when the neighborhood is perceived to have rivals and to be threatened in some way, real or imagined. (Tuan, 1977, s. 170-171)

Behovet for at have denne form for kontinuitet, er måske særligt tydeligt på Enghave Plads, i forhold til Sankt Hans Torv, da der netop her foregår en transformation af stedet pga. det meget omfattende metrobyggeri.

På Enghave Plads kunne man også se, hvordan de lokale havde behov for at præge omgivelserne ved at forme og tilpasse dem til deres egne eller fælles behov. Caféerne, der havde stillet stole op ved metrovæggen, er bl.a. et eksempel på dette. Dette viser sig også ved at de lokale krævede et nyt sted til pladsens skæve eksistenser, efter

deres tilholdssted under kastanjetræet forsvandt, hvilket samtidig tyder på, at der er et stærkt sammenhold de lokale imellem.

9.4 Sensibiliteter eller implikationer for design

Inden for HCI har der været en tradition for, at det etnografiske studie mundede ud i nogle implikationer for design eller deciderede *requirements*, ud fra hvilke man kunne forme sit design. Ifølge Dourish (2006) er dette en undervurdering eller misforståelse af, hvad det etnografiske arbejde kan, idet det reducerer "ethnography to a toolbox of methods for extracting data from settings..." (s. 543)

Det etnografiske studie er, ifølge Dourish, ikke blot en metode til at beskrive genstanden for undersøgelse, men derimod en analytisk fortolkning og forståelse af, hvad der er blevet undersøgt. Som Dourish (2006) formulerer det:

...ethnography provides new lenses through which to see the world. (s. 547)

En formulering af nogle implikationer for design på baggrund af dette feltarbejde ville være, hvad Messeter (2009) ville betegne som "designing for place"¹⁴; nemlig et forsøg på at koge nogle observationer og beretninger om et sted ned til nogle specifikke *requirements*.

¹⁴ Se afsnit 7.1 Place-Specific Computing.

Også McCarthy & Wright (2004) udtrykker en bekymring ved brugen af implikationer:

Our concern with [...] user experience in HCI is that business momentum may take a potentially rich idea and reduce it to design implications, methods, or features. (s. 11)

Men formålet med dette feltarbejde har været at nå frem til en forståelse af stedets identitet ved antage en empatisk tilgang (Wright & McCarthy, 2008) til det, for derigennem at opnå, hvad Messeter (2009) betegner som ”*designing in place*”.

Jeg har derfor, i stedet for nogle implikationer for design, valgt at formulere nogle såkaldte sensibiliteter:

By using the term ‘sensibilities’, we wish to suggest that these are issues to be considered or perspectives to be used when exploring and evaluating designs. We opt for ‘sensibilities’ over alternatives such as ‘guidelines’ to point up the salience of sensual, emotional, and affective sense making in judgments of enchantment. (McCarthy et al., 2006, s. 373)

Brugen af sensibiliteter i denne sammenhæng skal således reflektere den empatiske tilgang og bibringe en forståelse for den *place-making*, der finder sted i praksis, og hvordan teknologien må forholde sig til dette.

9.5 Sensibiliteter

I dette afsnit vil de fire designsensibiliteter, jeg har udarbejdet, blive præsenteret.

1. Et byrum er et sted

Byrummets fysiske strukturer kan ikke ses som en ramme eller en kulisse, der former folks handlinger eller måder at bruge rummet på. Derfor viser Gehl et al.s (2006) typologi over byrum sig også hurtigt utilstrækkelig, da den netop er en analyse af byrummets fysiske strukturer.¹⁵

Det er derimod langt mere frugtbart at se på Harrison og Dourishs (1996) skelnen mellem *rum* og *sted*, hvormed byrummet bliver et sted gennem den praksis, der finder sted her. Ved at fokusere på sted frem for rum, drejes fokus over imod brugen af rummet, og den personlige, sociale og kulturelle mening, der opstår deraf.

I designet af en digital stander er det derfor vigtigt, at det hviler på en forståelse af *place-making*, og hvorledes denne indgår i en dialogisk relation.

Et vigtigt aspekt af *place-making* er tilegnelse og tilpasning. Således tilpasser og tilegner caféen på Enghave Plads sig rummet ved at stille stole op ved metrovæggen. Et rum, der i den grad var blevet ændret på grund af metrobyggeriet. På samme måde kan lokalbeboernes krav om et sted til de skæve eksistenser på Enghave Plads ses som en tilpasning

¹⁵ Som beskrevet i afsnit 8.1.2 Observationer blev de to steder karakteriseret meget ensartet ifølge Gehl et al.s (2006) typologi.

af rummet, der stemmer overens med en fælles opfattelse af stedets identitet.

Samtidig kan man også se, hvad der sker, når denne tilpasning ikke kan finde sted. I Enghaven, hvor bænke omkring søen er naglet fast til jorden, giver den lokale udtryk for, at dette sted ikke kan bruges til noget, da de ikke kan tilpasses den situation han ofte er i, hvor han gerne vil sidde og snakke med folk i en større gruppe. Plænerne og de bord- og bænkesæt, der står på græsset, egner sig i højere grad til dette. Ligeledes bliver Kristkirkens ringen med klokkerne en kilde til frustration, da den lokale ikke kan gøre noget ved det, på trods af at han rent faktisk har forsøgt.

Hvordan *place-making* foregår i en dialogisk relation kan ses i sammenhæng med de besøgendes oplevelser af de to steder. På Sankt Hans Torv har den besøgende nogle forestillinger om, at dette er et 'smart' sted, hvor hipsterne hører til, og hun forbinder mest stedet med at feste. På Enghave Plads bliver den besøgende forundret over, at man her kan finde på at hænge historien og et billede op af den lokale 'fulderik' på metrovæggen, som det er gjort i forbindelse med de uddrag fra bogen "Ode til kastanjen", som hænger her. Den besøgende har her svært ved at forestille sig, at man ville gøre det samme ved Trianglen, som ligger i nærheden af, hvor hun selv bor.

En besøgende kommer ikke til et sted som et ubeskrevet blad, men har nogle forventninger, forestillinger og erfaringer med sig, som hun bruger i sin *place-making*. *Place-making* og oplevelsen af stedet sker således også i en dialogisk relation til andre steder.

2. Stedet kan deles op i lag

Som et resultat af analysen er jeg kommet frem til en lagdeling af stedet. Denne lagdeling er baseret på en observation af, hvordan informanternes *place-making* kan inddeles i tre lag, der er med til at konstruere stedets identitet; det funktionelle lag, deltagelseslaget og det kulturhistoriske lag.

De tre lag er som sådan ikke hierarkisk strukturerede, men nogle af lagene synes at være mere tydelige end andre i mødet med stedet. Lagenes tydelighed kan også variere, alt efter om der er tale om den lokales eller den besøgendes møde med stedet. Samtidig ser det også ud til, at det er forskelligt fra sted til sted, hvor fremtrædende hvert lag er.

Lagdelingen er som nævnt en analytisk konstruktion. Lagene skal således ikke anses som selvstændige, skarpt opdelt entiteter. Tværtimod kan der være flydende overgange imellem dem.

1. Det funktionelle lag

Når den lokale fra Sankt Hans Torv fortæller, at græsplænen foran kirken er et godt sted at sidde med sin take-awaymad, konstrueres stedet i forhold til dets funktioner.

Det funktionelle lag drejer sig således om, hvilke funktioner stedet faciliterer – dvs. hvad man kan på stedet. Det handler om, hvilke butikker, caféer mm. der findes her, og hvilke særlige specialiserede aktiviteter, man kan lave her, som f.eks. spille basket eller stå på skateboard. Det drejer sig f.eks. også om, om der er steder, hvor det er

særligt godt at sidde om sommeren og andre funktioner, der kan være årstidsbestemte.

Det funktionelle lag er derfor ikke blot de fysiske strukturer, men i lige så høj grad de tolkninger af strukturerne, som hvert individ kommer med.

Der synes at være en forskel i de behov, den besøgende og den lokale har til det funktionelle lag. Hvor den lokale agerer efter sin viden og erfaring med stedet, har den besøgende ikke dette at trække på.

2. Deltagelseslaget

Dette lag træder tydeligere frem på Enghave Plads end på Sankt Hans Torv. Her kan man se, hvordan de lokale i høj grad forsøger at præge stedet gennem aktiv deltagelse. Der er her tale om deltagelse i et lokalt fællesskab, hvilket viser sig i initiativet med hilsepligt og snakken om at oprette en fælleshave. Men der er også tale om deltagelse i selve den fysiske udformning af pladsen, hvor f.eks. caféerne forsøger at gøre brug af den metrovæg, der ellers blot virker som en afskærmning fra resten af pladsen.

Når den lokale på Enghave Plads således fortæller, hvordan lokalsamfundet krævede et nyt opholdssted til pladsens skæve eksistenser, viser det, hvordan stedet konstrueres som et demokratisk rum, hvor den aktive deltagelse er i centrum. Det kan i denne sammenhæng være frugtbart at se på Anne Tortzens (2008) begreb om borgerinddragelse.

Ifølge Tortzen bygger idealet om borgerinddragelse ”på et samfundsmæssigt eller fællesskabsorienteret perspektiv, hvor ”den

fælles vilje” fremkommer ved, at borgerne i fællesskab drøfter ”det fælles bedste”.” (ibid., s. 25-26)

Tortzens begreb om borgerinddragelse er baseret på Hal Kochs (1945/1991) forståelse af demokrati. Demokratiets væsen er ifølge Koch ”ikke bestemt ved afstemningen, men ved samtalen, forhandlingen, ved den gensidige respekt og forståelse og ved den heraf fremvoksende sans for helhedens interesse.” (ibid., s. 23)

Borgerinddragelse, hvor dialogen er i centrum, kan dermed være med til at styrke borgernes ansvarlighed og deltagelse.

I dette perspektiv kan man bruge Tortzens (2008) skelnen mellem *brugeren* og *medborgeren*. Således kan borgeren i det funktionelle lag i højere grad anses som værende en *bruger* af stedet, der forfølger sine individuelle behov og mest tager hensyn til egne interesser, mens borgeren i dette deltagelseslag kan anses som værende en *medborger*, som tager hensyn til fællesskabets interesser og behov.

3. Det kulturhistoriske lag

Skønt de forskellige lag, der udgør stedets identitet, ikke er hierarkisk struktureret, kan man måske alligevel tale om, at dette lag ligger under de øvrige. Der er her bl.a. tale om den historie, som et sted har.

Da den besøgende informant på Sankt Hans Torv forsøger at forstå, om springvandet på pladsen i virkeligheden er en form for ’anarki-A’, forsøger hun således at placere stedet i en kulturhistorisk kontekst. Dette fører til en snak om, hvordan der tidligere var flere punkere i området, og hvordan stedet blev påvirket af, at ligge tæt på Ungdomshuset, da dette blev rømmet.

På Sankt Hans Torv viser dette lag sig også, da snakken falder på de gamle huse, der er på stedet, og som ifølge den lokale, er noget af det ældste uden for Københavns volde. Også her forsøger informanterne at finde frem til stedets kulturhistoriske identitet.

Også på Enghave Plads synes historien at have en betydning for stedet. Den lokale fortæller, at han er blevet gjort opmærksom på, at han bor på Hvide Hest, og at der er et andet område, der hedder Sorte Hest. Og på metrovæggen hænger der uddrag fra bogen "Ode til kastanjen", der ved hjælp af forskellige lokales personlige fortællinger om pladsen, danner et fælles billede af og en historie om stedet.

Man kan i dette lag se, hvordan der på stedet er en spænding mellem kontinuitet og forandring. Ifølge Buchecker (2005) fungerer disse spor fra tidligere begivenheder som en fælles repræsentation af stedet, som minder beboerne om deres sociale identitet og deres tilhørsforhold til stedet.

3. Kroppens betydning i *place-making*

Ifølge Gehl (2003) er sanserne et vigtigt aspekt i vores oplevelse af byrummet. Ifølge ham må byrummets fysiske strukturer stemme overens med og svare til den menneskelige krop og dennes sanser. Pointen med dette er, at byrummene dermed føles mere behagelige at være i. Dette svarer på sin vis til den sanselige tråd i McCarthy & Wrights (2004) forståelse af oplevelse.

Det sanselige engagement i oplevelsen af stedet har dog også en betydning for skabelsen af mening og dermed *place-making*. Duften af

'rigtig have' i Enghaven og oplevelsen af et 'åndehul' på Sankt Hans Torv viser, hvordan stederne opfattes som noget mere end blot græsplæner.

Place-making sker dermed også i en tolkning af de sanselige indtryk.

På Enghave Plads viser den lokales beretninger om duften af ølbrygning og Kristkirkens klokkespil også, hvorledes de sanselige indtryk er med til at skabe en fortrolighed med stedet. I relation til Pinks (2009) *sensory ethnographies* kan man således se, hvordan vores multisensoriske tilgang til verden betyder noget, og hvordan sanseindtrykkene er en del af det landskab, som en digital stander bliver placeret i.

Ligesom kroppen påvirkes af de skiftende årstider, således påvirkes *place-making* også af disse variationer. Således kan både Sankt Hans Torv og Enghave Plads i sommermånederne være steder, hvor tempoet sættes ned, og man f.eks. kan være på picnic, mens stederne i efterårs- og vintermånederne ikke i samme grad egner sig til det, som Gehl (2003) betegner *de valgfrie aktiviteter*.

Designet af indholdet til digitale standere må derfor bl.a. tage højde for årstiderne. I de koldere perioder i årets løb, kan det være nødvendigt, at indholdet på standerne ikke er af en type, der kræver, at man som bruger skal engagere sig i længere tid. Sandsynligheden for, at brugerne falder fra undervejs i interaktionsforløbet, vil dermed blive større. I sommerperioden, hvor folk opholder sig i byrummet i længere tid ad gangen, er der derimod bedre mulighed for at indholdet kan være af en mere længerevarende karakter.

4. Besøgende vs. lokale

Der viser sig at være nogle forskelle i den besøgendes og den lokales oplevelse af stedet.

Dette viser sig umiddelbart i de forskellige behov, de har til stedet. Gennem sine erfaringer med og aktive deltagelse i stedet har den lokale opnået en form for *sense of place* og fortrolighed med stedet. Denne *sense of place* opstår gennem et aktivt engagement i stedets tre lag. Den lokale på Enghave Plads benytter sig i høj grad af stedets funktioner; han besøger ostemanden, og om sommeren mødes han med sine venner i Enghaven. Samtidig engagerer han sig i det lokale fællesskab og forsøger at være med til at præge pladsen og den kultur, der findes her.

Den besøgende har i sagens natur ikke fået opbygget en fortrolighed med stedet, og hendes *sense of place* opnås derfor på lidt andre præmisser. Selvom stedets funktionelle aspekter er det hun umiddelbart præsenteres for i sit møde med stedet, er det ikke udelukkende på denne baggrund, hun forsøger at gøre sig begreb om, hvad det er for et sted. Hun forsøger i lige så høj grad at gøre sig begreb om deltagelseslaget og det kulturelle lag. Således får den besøgende på Sankt Hans Torv defineret stedet som et 'smart' sted, der tiltrækker hipstere og folk, der arbejder med design. Da hun ikke har de samme erfaringer med det specifikke sted, som den lokale har, må hun i stedet arbejde ud fra sine forestillinger om og forventninger til stedet, som bl.a. er baseret på hendes kendskab til andre steder. Den besøgende på Enghave Plads sammenligner således hendes egen bydel, Østerbro ved Trianglen, med Enghave Plads, da hun ser uddragene fra

bogen "Ode til kastanjen" og må konkludere, at man på Enghave Plads i højere grad accepterer de skæve eksistenser som værende en del af stedet.

Disse forskelle imellem de lokale og de besøgende kan relateres til Dourishs (2004a) begreb om *praksisfællesskaber*, og hvordan "...places will be different for different communities in the same setting." (ibid., s. 91)

I forhold til designet af indholdet til en digital stander, kan det her være frugtbart at se på Warners begreb om *publics* (Lindtner et al., 2011). Det er ikke muligt på forhånd at definere, hvordan en digital stander vil blive tolket af brugerne. Derfor må den digitale stander i højere grad kunne tilpasses de forskellige tilgange, som den besøgende og den lokale har til stedet, så de, i samme grad som de aktivt tilegner sig og tilpasser stedet, kan blive aktivt involverede i tilegnelsen og fortolkningen af teknologien.

9.6 Opsummering

Det ser ud til, at der både hos den lokale og den besøgende er en forestilling om, hvilket sted det er, og hvad der karakteriserer det. Stedet er bl.a. afgrænset af den type mennesker, der bor og kommer her, hvilke aktiviteter, der forekommer her og de geografiske og fysiske forhold. Begge parter har en idé om, at dette sted er anderledes end eller forskelligt fra andre steder. Stedet har altså en form for identitet, som ikke nødvendigvis er den samme for den lokale og den besøgende.

Men stedets identitet er ikke noget, der opstår gennem en persons passive observation af stedet. Tværtimod sker det gennem personens aktive engagement i stedets tre lag.

Det skal her nævnes, at jeg er mig bevidst, at jeg som forsker ikke er en neutral formidler af et sted, men at jeg i lige så høj grad er med til at skabe stedet med min undersøgelse. (Pink, 2009) Min fortælling om stedet munder således ud i en række designsensibiliteter, som er udarbejdet på baggrund af feltarbejdet og analysen. Disse sensibiliteter er med til at bibringe en forståelse for forholdet mellem menneske og sted, og hvordan en digital stander kan indgå i dette forhold, hvilket forhåbentligt kan være med til at berige oplevelsen af både stedet og teknologien.

Til slut skal det desuden nævnes, at man kan diskutere i hvor høj grad analysen er hyperlokal; altså hvorvidt den udelukkende er i stand til at fortælle noget om et specifikt sted. Eftersom jeg dog har været ude to forskellige steder og her har observeret flere fælles træk, vil jeg dog driste mig til at sige, at mange af de samme tanker kan overføres til andre steder.

10

PLACE EXPLORER BOARD

10. PLACE EXPLORER BOARD

På baggrund af analysen af feltarbejdet og de deraf afledte designsensibiliteter, har jeg udarbejdet en model, der kan bruges i arbejdet med indholdet til digitale standere. Modellen er tænkt som et værktøj, der kan bruges i designprocessen til at tænke reflektivt over de typer af indhold, man overvejer at putte på standerne. Udover at kunne bruges som et værktøj, kan modellen også anses for at være et forslag til en konceptuel forståelse af, hvad en digital stander er for en type teknologi.

Denne model skal selvsagt ikke anses som udtømmende eller fuldt ud dækkende for designsituationen. Det er datagrundlaget for sparsomt til. Men som jeg har nævnt tidligere, har det aldrig været min intention, at det empiriske arbejde skal generaliseres ud til at gælde for en større population. Validetskriteriet for modellen ligger derfor i højere grad i spørgsmålet om, hvorvidt den er brugbar i en reflektiv designproces.

10.1 Design Space Explorer

Modellen er inspireret af og bygger til dels på Dalsgaard et al.s (2008) *Design Space Explorer* (DSE). DSE blev udviklet i deres arbejde med de såkaldte mediefacader¹⁶ og er tænkt som et værktøj, der kan hjælpe designerne med at skabe overblik over designrummet.

Design Space Explorer is, however, not a map of the complete design situation, but rather a visualization of the key design concerns and inputs that may be combined to form design concepts. (ibid., s. 220)

Material	Form	Location	Situation
LED Projection	Matrix Line	Corridor Wall	Arrival Exploration

Illustration 12: Uddrag fra en Design Space Explorer.

Som man kan se på illustration 12, giver DSE et overblik over designsituationen ved at opliste nogle aspekter ved produktet – materiale, form osv. Under hvert aspekt er der yderligere oplistet nogle muligheder.

I deres arbejde med DSE identificerer Dalsgaard et al. flere måder, hvorpå DSE kan være behjælpelig i designprocessen.

For det første skaber den et struktureret overblik over designsituationen, i og med at man hurtigt kan få et overblik over de forskellige aspekter og muligheder ved mediefacaden. For det andet kan den hjælpe designerne med at sætte fokus på de begrænsninger og muligheder, der er i designrummet. For det tredje kan den bruges i en reflektiv proces, da den kan give designerne et overblik over de valg og fravalg, de har foretaget undervejs i processen. For det fjerde kan den bruges til at sketche et designkoncept ved at udvælge forskellige

¹⁶ Mediefacader er en særlig type af offentlige displays, hvor displayet inkorporeres som en integreret del af en bygnings facade. (Dalsgaard et al., 2008).

muligheder under hvert aspekt. For det femte kan den gøre det muligt at undersøge designalternativer, ved at man udskifter en eller flere muligheder til fordel for nogle andre. For det sjette kan den bruges til at sammenligne forskellige koncepter ved at bibringe en forstærket forståelse af deres forskelligheder, styrker og svagheder. Sidst, men ikke mindst, kan den bruges som et kommunikationsværktøj både designer til designer og imellem designerne og kunden eller andre interessenter. (ibid.)

10.2 Præsentation af Place Explorer Board og dens opbygning

Navnet *Place Explorer Board* er bl.a. inspireret af *Design Space Explorer*, men ved at anvende ordet *place* frem for *space*, ønsker jeg at tydeliggøre, at modellen tager afsæt i en stedcentreret tilgang til design. Ordet *board* henviser bl.a. til modellens form, men udspringer også af et ønske om at skabe associationer til et skakbræt eller andre lignende spillebrætter.

Modellen er bygget op af tre koncentriske cirkler, der repræsenterer de tre lag, der blev beskrevet i analyseafsnittet: det funktionelle lag, deltagelseslaget og det kulturhistoriske lag. Derudover er cirklen skåret ud i nogle 'stykker', som repræsenterer nogle dimensioner, der ligeledes trækker på analysen og de deraf udledte designsensibiliteter.

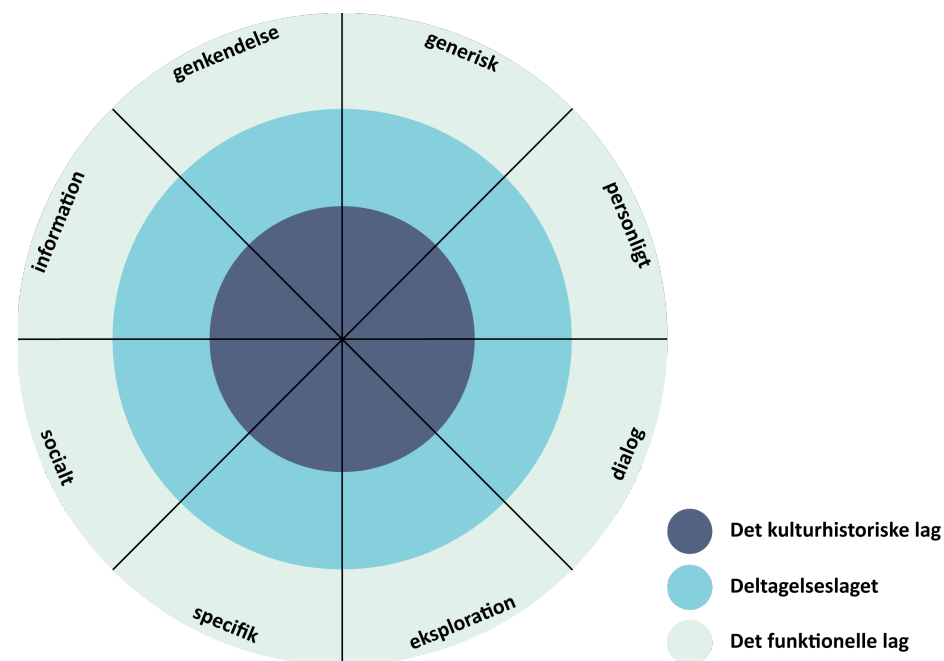


Illustration 13: Place Explorer Board.

Dimensionerne er grupperet i par, som præsenterer to modstående poler på en akse. Selvom dimensionerne nærmest er opstillet som dikotomier, skal de ikke forstås som noget, der gensidigt udelukker hinanden. Der kan således være tale om en glidende overgang fra den ene pol til den anden. Den skarpe opdeling her skal derfor blot skabe et bedre overblik. Der kan derudover være nogle overlap imellem de forskellige dimensionspar, hvilket betyder at nogle indholdstyper muligvis vil kunne placeres i flere felter alt efter blikket, der ser. Dimensionerne i modellen er som følger:

Generisk vs. specifik

Denne dimension bunder i begrebet om *place-making*. Den afspejler, hvordan respondenterne tilegner sig og tilpasser stedet i forhold til deres egne behov. Dimensionen handler således om, at der kan være nogle indholdstyper, der kan betegnes som generiske, da de i højere grad retter sig mod en større gruppe mennesker. Det kunne f.eks. være informationer om, hvornår den næste bus går.

Andre indholdstyper kan i højere grad være mere specifikt rettet mod den enkeltes behov. I feltarbejdet viste dette sig bl.a. ved, at den besøgende på Sankt Hans Torv havde nogle specifikke krav og ønsker i forhold til de madsteder, der findes på stedet. Hun havde således et ønske om at kunne filtrere i de oplysninger, der var om stederne, så hun derved kunne spare tid og unødige kræfter på at finde et sted, der passede specifikt til hendes behov.

Information vs. dialog

Denne dimension bygger bl.a. på Tortzens (2008) begreb om borgerinddragelse, og om hvorvidt man ser borgeren som en *bruger* eller en *medborger*. Dimensionen er også relateret til begrebet *place-making* og læner sig her op ad en *push/pull*-tankegang. *Information* skal forstås som noget der *pushes* udefra, og som der ikke kan ændres på, hvor borgeren er den passive *bruger*. *Dialog* lægger derimod op til en mere demokratisk tilgang, hvor borgeren som den aktive *medborger* selv kan producere, redigere og kommentere.

Et eksempel på en indholdstype i denne dimension, som kan karakteriseres som information, kunne være oplysninger eller

informationer om metrobyggeriet; hvordan det skrider frem, hvilke planer der er med det, og hvornår det skulle være færdigt. Det er informationer, der så at sige kommer 'ovenfra'.

Andre indholdstyper kan i højere grad karakteriseres som noget, der kommer 'nedefra'. På Enghave Plads har vi f.eks. set, hvordan de lokales fortællinger om pladsen i bogen "Ode til kastanjen" indgår i dannelsen af en fælles historie om stedet. Hvis det nu blev muligt for alle at kunne fortælle sin historie, ville indholdstypen bevæge sig endnu mere over imod dialogsiden af dimensionen.

Genkendelse vs. eksploration

Denne dimension er baseret på designsensibiliteten om de besøgende vs. de lokale, og den omfatter derfor bl.a. spørgsmålet om viden om og erfaring med stedet. Spor fra tidligere begivenheder skaber en form for kontinuitet i byrummet, og hos den lokale opstår genkendelsen gennem gentagne interaktioner med stedet. Både den lokale på Sankt Hans Torv og på Enghave Plads har således f.eks. et sted, som de genkender som et godt sted at sidde med sin picnic.

De besøgende har til gengæld en mere eksplorativ tilgang til stedet, så der hvor de lokale beskriver stederne som picnic-egnede, tyer de besøgende i stedet til mere sanselige beskrivelser og omtaler stederne som 'have' og 'åndehul'.

En indholdstype, der spiller på egenskaben genkendelse, kunne således være billeder fra en begivenhed eller et arrangement på stedet. En mere eksplorativ indholdstype kunne være en guidet tur i området.

Personligt vs. socialt

Et sted opleves både personligt og sammen med eller i forhold til andre mennesker. I den personlige ende af skalaen fortæller den lokale på Enghave Plads f.eks., hvordan han forbinder duften af ølbrygningen med stedet. Men det samme sted beskrives også af den lokale som et socialt sted, hvor f.eks. initiativet med hilsepligt er et forsøg på at skabe et fællesskab og en fælles social ramme for, hvad det er for et sted.

En indholdstype, der retter sig imod den personlige oplevelse kunne derfor f.eks. være et digitalt kunstværk, der blev vist på displayet. Hvis displayet derimod faciliterede, at folk i fællesskab kunne skabe et kunstværk på displayet, ville indholdstypen bevæge sig over i den sociale ende af dimensionen.

10.3 Brugen af Place Explorer Board i praksis

Modellen kan karakteriseres som en udforskningsmodel og er tænkt som et værktøj, der skal fremme en dialog. Man bruger den ved at placere forskellige indholds- og interaktionstyper i de forskellige felter, der opstår mellem dimensionernes og lagenes skæringspunkter. Ved at placere typerne i modellen, kan man således for det første få et overblik over, hvilke lag og dimensioner, der er repræsenteret. Men derudover kan man også diskutere og reflektere over, hvad der sker med den enkelte indholdstype, hvis den enten flyttes over i en anden dimension eller i et andet lag.

I dette afsnit vil jeg først vise, hvordan man kan placere de forskellige indholdstyper i modellen og dermed skabe et overblik over indholdet til standerne. I denne øvelse vil jeg bruge Københavns Kommunes egne forslag til indhold.

Efterfølgende vil jeg med to eksempler – *wayfinding* og *billeder* – vise, hvordan en enkelt indholdstype kan antage forskellige udformninger, alt efter hvor i modellen den placeres.

10.3.1 Københavns Kommunes forslag til indhold

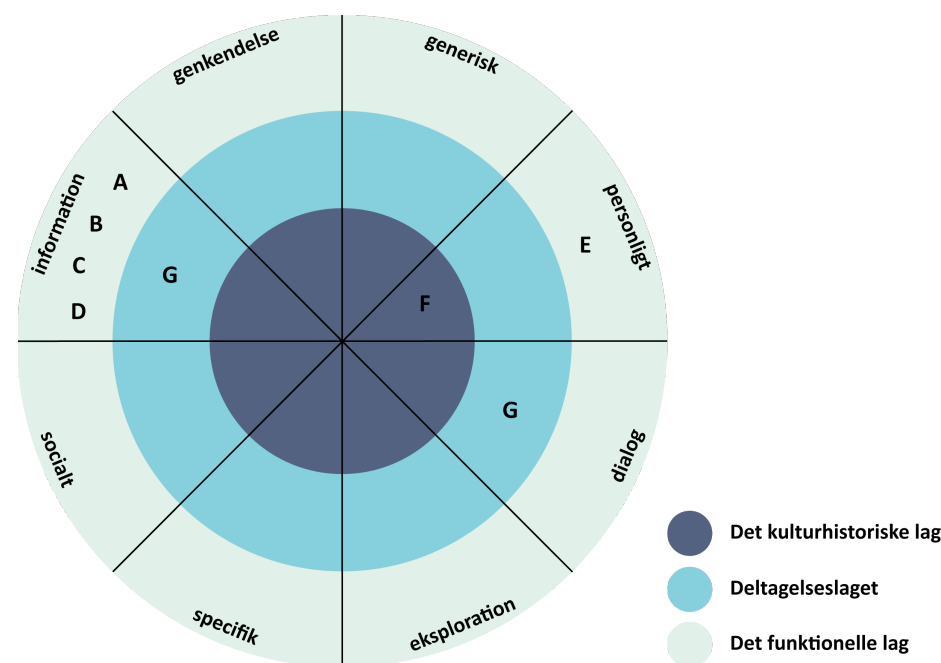


Illustration 14: Københavns Kommunes forslag til indhold.

Som man kan se i illustration 14, har jeg her forsøgt at placere de indholdstyper, som Københavns Kommune har foreslået.¹⁷

Kommunens generelle kampagner (A), informationer om arrangementer og kultur- og fritidstilbud i København generelt (B), informationer om arrangementer, kulturtilbud mv. i nærområdet (C) og information om nærliggende kommunale kultur- og fritidsinstitutioners særlige tilbud (D) placeres alle i det funktionelle lag, da de omhandler, hvad man *kan* på stedet. Man kunne måske argumentere for, at B, C og D kan placeres i det kulturhistoriske lag, men det vil i høj grad afhænge af formatet. De er yderligere placeret i informationsdimensionen, da der er tale om en form for envejskommunikation, som placerer borgeren i rollen som *bruger* af stedet. Man kunne også tale for, at de blev placeret i den generiske dimension, da det er indhold, der er rettet mod en større gruppe mennesker og mod generiske behov. Download af relevante apps (E), der skal hjælpe brugeren med at få overblik over og bruge byens tilbud (Mogensen, 2012b), placeres ligeledes i det funktionelle lag. Den ligger i den personlige dimension, da det her vil være op til den enkelte at vurdere, hvorvidt han vil downloade appen eller ej.

Kulturoplevelser (F), der bl.a. kan være videoinstallationer, performances eller historiske videoer (ibid.), placeres ligeledes i den personlige dimension, men i det kulturhistoriske lag.

Emner som lokaludvalget vil informere om eller skabe debat om (G) placeres i deltagelseslaget, da man her lægger op til at placere borgeren i rollen som *medborger*. Indholdstypen kan placeres i enten

informations- eller dialogdimensionen, alt efter hvordan den er udformet.

Som man kan se på illustration 14, er alle lagene blevet repræsenteret med hovedvægten på det funktionelle lag. Derudover er størstedelen af indholdstyperne placeret i informationsdimensionen.

10.3.2 Wayfinding

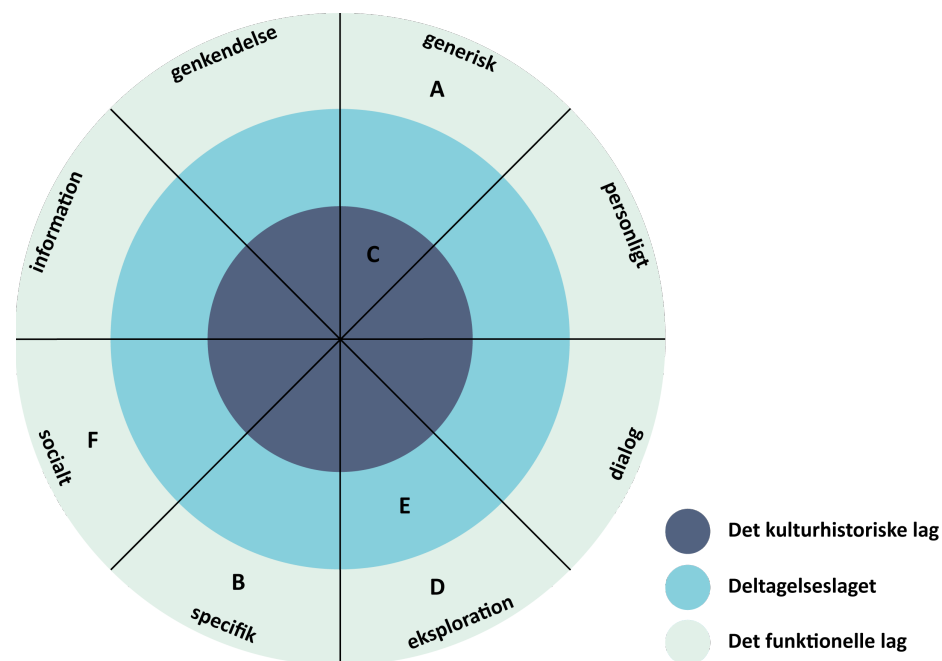


Illustration 15: Wayfinding.

¹⁷ Se også illustration 1 i afsnit 2.6 Indhold.

Et klassisk eksempel på en indholdstype er et kort over stedet, der viser hvilke caféer, butikker og lignende, der findes i området. Denne type kort kan man f.eks. finde ved indgangen i butikscentre, så kunderne kan finde rundt og finde frem til den butik, de leder efter. Som man kan se i illustration 15, kan denne type kort placeres i det funktionelle lag (A), da den indeholder informationer om de butikker mm., man kan finde og besøge på stedet; dvs. om stedets funktioner. Den kan desuden placeres i den generiske dimension, da det er en informationstype, der er rettet mod en større gruppe mennesker og afspejler et generisk behov.

Hvis man i stedet placerer kortet i den specifikke dimension (B), skal kortet indrettes til at kunne opfylde nogle specifikke behov. Et eksempel på dette kan være dét, som den besøgende på Sankt Hans Torv efterlyser under metaforbrainstormingen; nemlig at man ved hjælp af nogle filtre kan finde frem til de steder, der interesserer én. Det kan være et filter, der i første omgang kun viser alle madstederne, hvorefter man ved hjælp af et nyt filter kun får vist de steder, der serverer vegetarmad. På den måde kan kortet tilpasses den enkeltes specifikke interesser og behov.

Hvis kortet flyttes ned i det kulturhistoriske lag (C) kan kortet vise en oversigt over kulturinstitutioner, seværdigheder eller historiske landmærker. På Enghave Plads ville man så f.eks. kunne se, hvor Hvide Hest og Sorte Hest ligger.

Hvis kortet i stedet placeres i eksplorationssdimensionen (D), kan det eksempelvis vise forskellige guidede ture i området. Hvis det flyttes ned i deltagelseslaget (E), kan kortet vise steder ud fra andres

anbefalinger.

Hvis man placerer kortet i den sociale dimension (F), bliver det til en anden form for social navigation, hvor man kan se, hvor andre har været, eller hvad andre har kigget på. Dette bruges bl.a. på Amazon og iTunes. Når man her er inde og kigge på en bestemt vare, kan man se, hvad andre brugere, der har købt den pågældende vare, ellers har købt.

10.3.3 Billeder

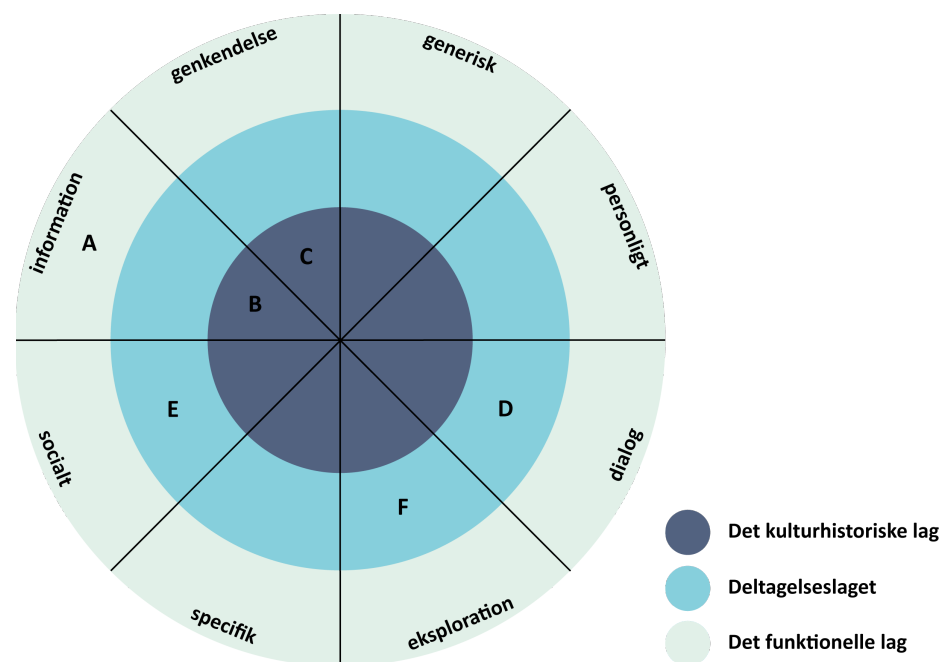


Illustration 16: Billeder.

Billeder eller fotos er en anden indholdstype, man ofte ser på digitale standere. Som man ser i illustration 16, kan billederne placeres i det funktionelle lag i informationsdimensionen (A). Dette kan være billeder af området, eller hvis man ser på Enghave Plads, kan det også være billeder af metrobyggeriet. Overordnet set drejer det sig om billeder, der er lagt på af kommunen eller en anden central redaktion, som kommunikerer en eller anden form for information om området. Placeres billederne i det kulturhistoriske lag (B), kan de enten være billeder af historiske steder eller bygninger eller historiske billeder, der viser, hvordan stedet så ud i en anden tid.

Hvis man flytter billederne over i genkendelsesdimensionen (C), kan det være billeder af tidligere begivenheder på stedet. Billederne kan dermed skabe en form for kontinuitet i byrummet for de lokale beboere, samt fungere som en fortælling om stedets historie.

Rykkes billederne op i deltagelseslaget og over i dialogdimensionen (D), bliver billederne ikke længere administreret af en central redaktion. Det bliver i stedet gjort muligt for borgerne selv at uploade deres egne billeder og kommentere, rate og redigere i både egne og andres billeder.

Hvis billederne flyttes over i den sociale dimension (E), bliver det muligt for borgerne at dele billederne. Det kan enten være, at borgerne deler dem med hinanden, eller at de vælger at dele dem med andre standere og dermed andre steder. Hvis det er muligt for borgerne at browse gennem nogle billeder fra et andet sted, vil man placere billederne i eksplorationsdimensionen (F). Dette muliggør, at borgerne kan få et indblik i andre steder i byen, samtidig med at de kan

holde det op imod og sammenligne det med deres eget lokale sted.

10.4 Place Explorer Board – formål og bidrag

Place Explorer Board tager afsæt i en stedcentreret tilgang til designprocessen, men er også en analytisk konstruktion og således ikke en direkte repræsentation af stedet. Som McCullough (2004) formulerer det:

A model represents a theory. It is a perennial failing to mistake the representation for the reality, however. The map is not the territory. A representation shows this, not that, and does so with some particular purpose. (s. 115)

Place Explorer Board er baseret på DSE-tanken og har dermed nogle af de samme funktionaliteter. Den kan give et struktureret overblik, ved at man kan placere forskellige indholdstyper på den. Med sine forskellige lag og dimensioner kan den give et overblik over de muligheder, der er. Den kan ligeledes bruges i en konceptudviklingsproces, hvor man ved at flytte rundt på den enkelte indholdstype kan undersøge mulige designalternativer. Dermed kan den også hjælpe designerne med at få tydeliggjort hvilke valg og fravalg, de foretager i designprocessen. Desuden kan den facilitere en reflekteret dialog over design af indholdet til digitale standere.

Modellen er ikke tænkt som noget, der kan validere eller kvalificere bestemte indholds- eller interaktionstyper over nogle andre. Den skal således ikke bruges i en vurdering af kvaliteten af forskellige indholdstyper. Modellen kan til gengæld være med til, at man får bevidstgjort nogle af de valg, man foretager sig i designprocessen.

Som det er vist tidligere i denne opgave, er der flere der har forsøgt sig med at skabe et struktureret overblik over steder, digitale standere og hvordan mennesket forholder sig til begge dele. Place Explorer Board indskrives sig således i forlængelse af disse.

Som beskrevet i afsnit 4.2 har McCullough (2004) udviklet en typologi over situerede interaktioner på et sted. Ifølge Messeter (2009) bliver denne måde at strukturere stedet på for statisk, "...and an important question is to what extent the typology can inform a specific design situation." (s. 35)

Håbet for min model er, at den kan understøtte en mere dynamisk tilgang til stedet og designet af digitale standere, da den således ikke på forhånd definerer bestemte typer af interaktioner.

I kapitel 5 har jeg bl.a. beskrevet Müller et al.s (2010) taksonomi over interaktive displays og Michelis og Müllers *audience funnel*. Begge disse modeller kan ses som supplement til min model og således være behjælpelige med, hvordan interaktionen med de digitale standere kan struktureres.

Gehl et al.s (2006) typologier over byrum, som er beskrevet i afsnit 6.2, bliver i høj grad en beskrivelse af stedet i forhold til dets *funktioner*. Place Explorer Board kan supplere denne model, ved at den

også tager andre aspekter af stedet med i betragtning.

10.5 Opsummering

Modellen *Place Explorer Board* tager afsæt i Dalsgaard et al.s (2008) idé om en *Design Space Explorer*. Målet har derfor været at skabe en model, der kan hjælpe med at give et struktureret overblik over designsituationen i arbejdet med digitale standere. *Place Explorer Board* er udviklet på baggrund af min analyse af feltarbejdet og har et stedcentreret fokus. Den bidrager dermed med nogle begreber og forståelser for, hvordan man kan tilgå steder i designprocessen. Ved at anvende *Place Explorer Board* får man ikke svar på, præcis hvordan en digital stander skal udformes, eller hvad den skal indeholde. Modellen er i højere grad en udforskningsmodel og et værktøj, der skal fremme en dialog om, hvilke typer indhold man ønsker at have i den digitale stander.

Gennem tre eksempler har jeg vist, hvordan man både kan få et overblik over indholdet til de digitale standere, og hvordan man ved at flytte den enkelte indholdstype rundt i modellens forskellige felter kan reflektere over forskellige udformningsmuligheder.

AFSLUTNING

11

11. AFSLUTNING

11.1 Konklusion

Københavns Kommune arbejder med et projekt, hvor de ønsker at opstille digitale standere i byrummet. Formålet med de digitale standere er bl.a. at kunne tilbyde borgerne målrettet og relevant information i byrummet. Målet for denne opgave har således været at udvikle og udarbejde en række designartefakter, der kan understøtte kommunens videre arbejde med digitale standere.

Københavns Kommune har selv defineret målgruppen for standerne som 'de forbipasserende'. De skelner desuden mellem turister og borgere i København som to overordnede målgrupper. Derudover har kommunen udtrykt et ønske om, at indholdet på standerne skal være differentieret og således tilpasset den enkelte stander.

Når man opstiller digitale standere i byrummet, skabes der nogle muligheder for nye former for interaktioner i det offentlige rum, og standerne kan dermed være med til at påvirke folks opfattelse af det pågældende sted. Udgangspunktet for denne opgave har derfor bevæget sig inden for forskningsområdet *urban informatics*, hvor man undersøger teknologiens indvirkning på mennesker i urbane miljøer. Med afsæt i de tre aspekter inden for *urban informatics* – mennesker, teknologi og sted – har jeg dermed søgt at skabe et teoretisk grundlag for det empiriske arbejde i opgaven. Modellen *Place Explorer Board*, som er det endelige resultat af opgaven, er således skabt ud fra den basis, som det teoretiske og det empiriske arbejde danner i samspil med

hinanden.

Jeg har undervejs i opgaven opstillet forskellige kritikpunkter af forskellige retninger inden for *ubiquitous computing*, der arbejder med digitale teknologier i det offentlige rum. Messeter og Johansson (2008) kritiserer forskningen inden for *ubiquitous computing* for at have reduceret stedet til en lokation eller et punkt på et kort, hvilket kommer til udtryk i mange lokationsbaserede services og teknologier. Foth et al. (2011) mener, at der inden for *urban computing* har været for meget fokus på selve teknologien. Også Dourish (2004b) argumenterer imod den tendens inden for *ubiquitous* og *context-aware computing*, der reducerer kontekst til en beskrivelse af omgivelserne. Ifølge Dourish er kontekst noget som opstår i praksis, og målet for *ubicomp*-teknologier er derfor ikke at se på, hvordan de kan bruge en prædefineret kontekst, men på hvordan de kan understøtte den proces, hvori kontekst praktiseres.

I kapitel 6 forsøger jeg således at komme nærmere ind begreberne *sted* og *rum* for dermed at komme uden om denne reduktion og komme frem til, hvilke egenskaber der er ved et sted.

Harrison og Dourish (1996) definerer *sted* som et rum, der er tilført mening, forstået på den måde at stedet er et *praktiseret rum*. Stedet hænger derfor uløseligt sammen med folks handlinger, i og med at det har en indvirkning på handlingerne, samtidig med at det også selv påvirkes af dem. *Place-making* består dermed i den praksis, der skaber et sted, og her bliver tilegnelse og tilpasning er et vigtigt aspekt. Stedet

er nemlig også relativt til et specifikt praksisfællesskab, og stedet må derfor kunne imødekomme de forskellige behov, som de forskellige fællesskaber har til stedet.

Når lokationsbaserede services antager et *anytime-anywhere*-perspektiv, søger de, ifølge Messeter (2009), at dække nogle generiske brugerbehov og ignorerer dermed, hvordan stedet er et praktiseret rum. Messeter mener, at man i stedet bør antage et *here-and-now*-perspektiv og se på, hvilken rolle teknologien kan spille i denne praksis. Messeter introducerer derfor *Place-Specific Computing* som en genre inden for interaktionsdesign, der antager et stedcentreret perspektiv frem for et brugercentreret. Ved at inkludere stedet som en sensibiliserende faktor i designprocessen af de digitale standere, er håbet, at der skabes mulighed for kunne understøtte og forstærke folks *place-making* ved hjælp af den pågældende teknologi.

Eftersom stedet er knyttet til praksis, må man, ifølge Wright og McCarthy (2008), gennem en empatisk tilgang søge at nå frem til en forståelse af det levede liv. På den baggrund valgte jeg det gående interview som en metode til at undersøge to steder – Sankt Hans Torv og Enghave Plads – som var udvalgt i forhold til de kriterier for potentielle steder for standerne, som Københavns Kommunes havde opstillet.

Med den empatiske tilgang for øje valgte jeg at formulere nogle designsensibiliteter, frem for nogle implikationer for design, hvilket ellers havde været anført i den oprindelige problemformulering. Men som jeg skrev i forordet viste det sig, at dette ikke ville ligge i tråd med den betydning af begrebet *sted*, som jeg er kommet frem til i løbet af

opgaven. Implikationer for design ville være, hvad Messeter (2009) ville betegne som '*designing for place*' og ikke '*designing in place*', som har været målet for opgaven.

Analysen af feltarbejdet mandede derfor ud i fire designsensibiliteter, der kan hjælpe med at bibringe en forståelse for den *place-making*, der finder sted i praksis.

De fire sensibiliteter er:

1. *Et byrum er et sted*: her vises det, hvordan byrummet bliver et sted i kraft af den praksis, der finder sted her, og hvordan borgerne i deres *place-making* tilegner sig og tilpasser stedet.
2. *Stedet kan deles op i lag*: her laver jeg en analytisk konstruktion, hvor stedet deles op i tre lag; det funktionelle lag, deltagelseslaget og det kulturhistoriske lag.
3. *Kroppens betydning i place-making*: her vises det, hvilken betydning vores multisensoriske tilgang til verden har, og hvordan sanseindtrykkene er en del af det sted, som en digital stander bliver placeret i.
4. *Besøgende vs. lokale*: til sidst viser det sig desuden, at der er nogle forskelle i den besøgendes og den lokales oplevelse af stedet, hvilket bl.a. bunder i den erfaring den lokale har med stedet, som den besøgende ikke har.

Modellen *Place Explorer Board* er som sagt skabt på baggrund af det teoretiske og det empiriske arbejde. Derudover er den inspireret af og bygger til dels på Dalsgaard et al.s (2008) *Design Space Explorer*. *Place Explorer Board* kan karakteriseres som en udforskningsmodel og er tænkt som et værktøj, der skal fremme en dialog om det indhold, man ønsker de digitale standere skal have. Den skal således ikke bruges i en vurdering af kvaliteten af forskellige indholdstyper, men kan til gengæld være med til, at man får bevidstgjort nogle af de valg, man foretager sig i designprocessen.

Place Explorer Board kan ses som et supplement eller en udvidelse af flere af de modeller og typologier, der er beskrevet i løbet af opgaven. Med dens stedcentrerede fokus bidrager modellen med nogle begreber og forståelser for, hvordan man kan tilgå steder i designprocessen. *Place Explorer Board* er således mit bidrag til stedcentreret design.

11.2 Perspektivering

I denne opgave har jeg arbejdet hen imod at udvikle et bidrag til stedorienteret design i form af modellen *Place Explorer Board*. Spørgsmålet er nu, hvilke potentialer, der er for modellen i fremtiden. Jeg vil i dette afsnit optegne tre perspektiver for modellen *Place Explorer Board*.

11.2.1 Validering af *Place Explorer* i praksis

Modellen skal først og fremmest ud og valideres i praksis. Som jeg skrev i kapitel 10, ligger validitetskriteriet for modellen i høj grad i spørgsmålet om, hvorvidt den er brugbar i en refleksiv designproces. Et nærtliggende perspektiv for modellen er derfor at se på og undersøge, hvordan den fungerer i en praktisk kontekst.

En oplagt mulighed for dette ville være i forbindelse med Københavns Kommunes arbejde med de digitale standere, som har været udgangspunktet for denne opgave. Dette kunne man gøre ved at afholde en workshop, hvor man forsøger at tage modellen i anvendelse. Til denne workshop kunne man overveje, at lade flere af interessenterne være repræsenteret, således at både kommunen, designerne, borgerne og andre var med som deltagere, for dermed at få repræsenteret så mange synsvinkler som muligt.

Som en afslutning på workshoppen kunne man evaluere på, hvordan arbejdet med modellen er gået, og hvorvidt deltagerne synes, at den er brugbar som et dialogværktøj i designprocessen. Derfra kan man vurdere, om der er behov for en justering eller en tilpasning af modellen, for at den kan blive mere effektiv.

11.2.2 Understøttelse af perspektivskift i designprocessen

En udfordring inden for arbejdet med konceptuelt design er bl.a., hvordan man skaber nye idéer. Inden for interaktionsdesign har man brugt forskellige kreative teknikker, der skal forsøge at afhjælpe en fastlåsnings i designprocessen og i stedet åbne op for nye idéer. Eksempler på disse teknikker er brainstorming og brugen af metaforer, som er beskrevet i afsnit 8.4. Inden for designteori bruger Buchanan (1992) begrebet *placements* til at undersøge, hvordan designere arbejder:

Placements have boundaries to shape and constrain meaning, but are not rigidly fixed and determinate. The boundary of a placement gives a context or orientation to thinking, but the application to a specific situation can generate a new perception of that situation and, hence, a new possibility to be tested. Therefore, placements are sources of new ideas and possibilities when applied to problems in concrete circumstances. (s. 12-13)

Ved at anvende disse *placements* i en specifik designsituation kan de, ifølge Buchanan, hjælpe designeren med at generere nye idéer. Særligt evnen til systematisk at skifte imellem forskellige *placements* er vigtigt i dette arbejde.

Hult, Irestig og Lundberg (2006) argumenter ligeledes for, hvordan man ved hjælp af såkaldte *design perspectives* kan guide udforskningen af designrummet, og hvordan brugen af forskellige perspektiver kan lede

til forskellige designidéer.

Place Explorer Board, der er bygget op af forskellige lag og dimensioner, lægger op til, at man prøver at ændre udformningen af indholdstyperne. Et andet perspektiv for *Place Explorer Board* kunne derfor være at undersøge, hvorvidt brugen af denne model kan understøtte sådanne perspektivskift i designprocessen, og hvorvidt disse skift bliver mere eksplicitte og nemmere at reflektere over.

11.2.3 Place Explorer Board som design game

Ved at kombinere forskellige aspekter i *Design Space Explorer*, kan man, ifølge Dalsgaard et al. (2008), bruge den som en platform til at udvikle brugsscenarier. Scenariebaserede tilgange til design er efterhånden velkendte metoder inden for interaktionsdesign. I tråd med udviklingen inden for *ubiquitous computing* har der været fokus på at udspille scenarierne i brugskonteksten. Inden for *Participatory Design* har man fokus på at give brugeren en aktiv rolle i designprocessen, og teknikken *Situated and Participative Enactment of Scenarios* kan ses som et eksempel, der fusionerer de to tilgange. (Iacucci, Kuutti & Ranta, 2000) *Design games* er en anden tilgang til design inden for *Participatory Design*, som forsøger at bemyndige brugeren ved at bruge forskellige velkendte spilelementer i designprocessen. Ifølge Brandt og Messeter (2004) må produkter inden for *ubiquitous computing* tage hensyn til flere interessenter end blot brugerne, hvorfor de har udviklet fire *design games*, der har til formål at "...multiple stakeholders with means for developing, negotiating and expressing a shared understanding of

users, use contexts and technology as part of concept design activities.” (s. 123)

De fire *design games*, som Brandt og Messeter har udviklet, indeholder både brikker, bræt og regler. Men i modsætning til mange almindelige spil handler det ikke om at vinde eller tabe, men om at udforske de forskellige aspekter inden for design. (ibid.)

Place Explorer Board er i samme grad ment som et værktøj til at udforske designrummet, og både formen og navnet på modellen giver associationer til et brætspil. Et sidste perspektiv for modellen kunne derfor være at se på, hvordan den kunne udvikles til at blive et regulært *design game*.

REFERENCER

Bøger

- Beyer, Hugh & Holtzblatt, Karen (1998). *Contextual Design: Defining Customer-Centered Systems*. Academic Press.
- Dourish, Paul (2004a). *Where the Action Is. The Foundations of Embodied Interaction*. The MIT Press.
- Gehl, Jan (2003). *Livet mellem husene. Udeaktiviteter og udemiljøer*. Arkitektens Forlag.
- Gehl, J., Gemzøe, L., Kirknæs, S. & Søndergaard, B.S. (2006). *Det nye byliv*. København: Arkitektens Forlag.
- Goffman, Erving (1963). *Behaviour in Public Places. Notes on the Social Organization of Gatherings*. The Free Press.
- Halkier, Bente (2007). *Fokusgrupper*. Forlaget Samfundslitteratur & Roskilde Universitetsforlag.
- Koch, Hal (1945/1991). *Hvad er demokrati?* Gyldendal.
- Kvale, Steinar (1997). *InterView. En introduktion til det kvalitative forskningsinterview*. Hans Reitzels Forlag.
- Löwgren, Jonas & Stolterman, Erik (2007). *Thoughtful Interaction Design: A Design Perspective on Information Technology*. The MIT Press.
- McCarthy, John & Wright, Peter (2004). *Technology as Experience*. The MIT Press.
- McCullough, Malcolm (2004). *Digital Ground. Architecture, Pervasive Computing, and Environmental Knowing*. The MIT Press.
- Pink, Sarah (2009). *Doing Sensory Ethnography*. SAGE Publications.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1998). *Basics of Qualitative Research. Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory* (Second Edition). SAGE Publications.
- Tortzen, Anne (2008). *Borgerinddragelse. Demokrati i øjenhøjde*. Jurist- og Økonomforbundets Forlag.
- Tuan, Yi-Fu (1977). *Space and Place. The Perspective of Experience*. University of Minnesota Press.
- Warner, Michael (2002). *Publics and Counterpublics*. Zone Books.

Artikler

Abowd, G.D. & Mynatt, E.D. (2000). Charting Past, Present, and Future Research in Ubiquitous Computing. I: *ACM Transactions on Computer-Human Interaction* (vol. 7, issue 1, s. 29-58). New York: ACM.

Basballe, D. og Fritsch, J. (2012). Digitale og interaktive teknologier som oplevelse. I: Brynskov, M., Halskov, K. og Kabel, L. (red.): *Byens Digitale Liv*. Digital Urban Living. Forlaget Ajour.

Blomberg, J., Burrell, M. & Guest, G. (2003). An Ethnographic Approach to Design. I: Jacko, J.A & Sears, A. (red.): *The Human-Computer Interaction Handbook: Fundamentals, Evolving Technologies and Emerging Applications* (s. 964-986). Human Factors and Ergonomics. Lawrence Erlbaum Ass, Mahwa, NJ.

Brandt, E. & Messeter, J. (2004). Facilitating Collaboration through Design Games. I: *PDC 04 Proceedings of the eighth conference on Participatory design: Artful integration: interweaving media, materials and practices* (vol. 1, s. 121-131). New York: ACM.

Brignull, H. & Rogers, Y. (2003). Enticing People to Interact with Large Public Displays in Public Spaces. I: *Proceedings of INTERACT'03*. Hentet 18. september 2012, fra http://mcs.open.ac.uk/yr258/papers/brignull_rogers03_interact.pdf.

Brynskov, M. (2012). Smart Cities. Globale udfordringer, lokale muligheder. I: Brynskov, M., Halskov, K. og Kabel, L. (red.): *Byens Digitale*

Liv. Digital Urban Living. Forlaget Ajour.

Brynskov, M., Dalsgaard, P., Ebsen, T., Fritsch, J., Halskov, K., & Nielsen, R. (2009). Staging Urban Interactions with Media Facades. I: *Human-Computer Interaction - INTERACT 2009* (s. 154-167). (Lecture Notes in Computer Science; 5726). Heidelberg: Springer Verlag.

Buchanan, R. (1992). Wicked Problems in Design Thinking. I: *Design Issues* (vol. 8, issue 2, s. 5-21). The MIT Press.

Buchecker, Matthias (2005). Public Place As A Resource Of Social Interaction. I: Phil Turner og Elisabeth Davenport (red.): *Spaces, Spatiality and Technology*. Springer.

Bødker, M. & Browning, D. (n.d.). iMaCam: A Smartphone-Based Probe to Support Design. Endnu ikke udgivet.

Ciolfi, L. & Bannon, L.J. (2005). Space, Place and the Design of Technologically-Enhanced Physical Environments. I: Phil Turner og Elisabeth Davenport (red.): *Spaces, Spatiality and Technology*. Springer.

Ciolfi, L. (2007). Taking a walk: investigating personal paths in the museum space. I: Golightly, D., Rose, T., Wong, B.L.W., Light, A. (red.): *CREATE07 – Proceedings of the Conference on Creative Inventions, Innovations and Everyday Designs in HCI*. London, June 2007. Hentet den 11. oktober 2012, fra <http://www.academia.edu/214384/>

Taking_a_walk_investigating_personal_paths_in_the_museum_space

Clark, A. & Emmel, N. (2010). Using Walking Interviews. Hentet den 11. oktober 2012, fra <http://www.socialsciences.manchester.ac.uk/morgancentre/realities/toolkits/walking-interviews/13-toolkit-walking-interviews.pdf>

Dalsgaard, P., Halskov, K. & Nielsen, R. (2008). Towards a Design Space Explorer for Media Facades. I: *OZCHI '08. Proceedings of the 20th Australasian Conference on Computer-Human Interaction: Designing for Habitus and Habitat* (s. 219-226). New York: ACM.

Dalsgaard, P. og Halskov, K. (2010). Designing Urban Media Façades: Cases and Challenges. I: *CHI 2010 Proceedings* (s. 2277-2286). Atlanta: ACM Press.

Dourish, P. (2004b). What We talk About When We talk About Context. I: *Personal and Ubiquitous Computing* (vol. 8, issue 1, s. 19-30). London: Springer-Verlag.

Dourish, P. (2006). Implications for Design. I: *CHI 2006. Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (s. 541-550). New York: ACM.

Foth, M., Choi, J.H. & Satchell, C. (2011). Urban Informatics. I: *CSCW '11. Proceedings of the ACM 2011 conference on Computer Supported Cooperative Work* (s. 1-8). New York: ACM.

Harrison, S. og Dourish, P. (1996). Re-Place-ing Space: The Roles of Place and Space in Collaborative Systems. I: *Proceedings of the 1996 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work*. (pp. 67-76). New York: ACM Press.

Hult, L., Irestig, M. & Lundberg, J. (2006). Design Perspectives. I: *Human-Computer Interaction* (vol. 21, s. 5-48). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Iacucci, G., Kuutti, K. & Ranta, M. (2000). On the Move with a Magic Thing: Role Playing in Concept Design of Mobile Services and Devices. I: *DIS '00. Proceedings of the 3rd conference on Designing interactive systems: processes, practices, methods, and techniques* (s. 193-202). New York: ACM.

Jones, P., Bunce, G., Evans, J., Gibbs, H. & Hein, J.R. (2008). Exploring Space and Place With Walking Interviews. I: *Journal of Research Practice* (vol. 4, issue 2, artikel D2). Hentet den 11. oktober 2012, fra <http://jrp.icaap.org/index.php/jrp/article/view/150/161>

Kukka, H., Kruger, F., Kostakos, V., Ojala, T., & Jurmu, M. (2011a). Information to Go: Exploring In-Situ Information Pick-Up "In the Wild". I: Campos, P. et al. (eds.): *Human-Computer Interaction – INTERACT 2011, Part II* (LNCS 6947, pp. 487–504). Springer.

Kukka, H., Kostakos, V., Ojala, T., Ylipulli, J., Suopajarvi, T., Jurmu, M. & Hosio, S. (2011b). This Is Not Classified: Everyday Information Seeking and Encountering in Smart Urban Spaces. I: *Personal and Ubiquitous Computing*. Springer.

Lee, J. & Ingold, T. (2006). Fieldwork on Foot: Perceiving, Routing, Socializing. I: Coleman, S. & Collins, P. (red.): *Locating the Field: Space, Place and Context in Anthropology*. Berg.

Lindtner, S., Chen, J., Hayes, G.R. & Dourish, P. (2011). Towards a Framework of Publics: Re-encountering Media Sharing and Its User. I: *ACM Transactions on Computer-Human Interaction* (vol. 18, issue 2, artikel 5). New York: ACM Press.

McCarthy, J. & Wright, P. (2005). Technology in Place: Dialogics of Technology, Place and Self. I: *Human-Computer Interaction – INTERACT 2005* (LNCS 3585, s. 914-926). Springer.

McCarthy, J., Wright, P., Wallace, J. & Dearden, A. (2006). The experience of enchantment in human-computer interaction. I: *Personal and Ubiquitous Computing* (vol. 10, issue 6, s. 369-378). London: Springer-Verlag.

Madsen, Kim Halskov (1994). A Guide to Metaphorical Design. I: *Communications of the ACM* (vol. 37, issue 12, s. 57-62). New York: ACM.

Messeter, J. & Johansson, M. (2008). Place-Specific Computing – conceptual design cases from urban contexts in four countries. I: *DIS '08. Proceedings of the 7th ACM conference on Designing interactive systems* (s. 99-108). New York: ACM.

Messeter, J. (2009). Place-Specific Computing: A Place-centric Perspective for Digital Designs. I: *International Journal of Design* (vol. 3, nr. 1, s. 29-41). Hentet den 27. november 2012, fra <http://www.ijdesign.org/ojs/index.php/IJDesign/article/view/353/236>

Michelis, D. & Müller, J. (2011). The Audience Funnel: Observations of Gesture Based Interaction with Multiple Large Displays in a City Center. I: *International Journal of Human-Computer Interaction* (vol. 27, issue 6). Hentet 20. september 2012, fra <http://joergmueller.info/pdf/IJHCIMichelisAudienceFunnel.pdf>

Millen, D.R. (2000). Rapid Ethnography: Time Deepening Strategies for HCI Field Research. I: *Proceedings of the 3rd conference on Designing interactive systems: processes, practices, methods, and techniques* (s. 280-286). New York: ACM Press.

Müller, J., Willmsmann, D., Exeler, J., Buzeck, M., Schmidt, A., Jay, T. & Krüger, A. (2009). Display Blindness: The Effect of Expectations on Attention towards Digital Signage. I: *Pervasive '09 Proceedings of the 7th International Conference on Pervasive Computing* (s. 1-8). Springer.

Müller, J., Alt, F., Schmidt, A. & Michelis, D. (2010). Requirements and Design Space for Interactive Public Displays. I: *MM '10. Proceedings of the International Conference on Multimedia* (s. 1285-1294). New York: ACM Press.

Paulos, E. & Goodman, E. (2004). The Familiar Stranger: Anxiety, Comfort, and Play in Public Places. I: *CHI 2004. Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (s. 223-230). New York: ACM.

Taylor, Nick og Cheverst, Keith (2009). Social Interaction around a Rural Community Photo Display. I: *International Journal of Human-Computer Studies* (vol. 67, issue 12, s. 1037-1047). Academic Press, Inc. Duluth, MN, USA.

Wright, P. & McCarthy, J. (2008). Empathy and Experience in HCI. I: *CHI 2008. Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (s. 637-646). New York: ACM.

Websider

Blinkenlights (n.d.). Hentet 6. september 2012, fra <http://blinkenlights.net/blinkenlights>

Hole-In-Space, 1980 (n.d.). Hentet 10. september, 2012, fra <http://www.ecafe.com/getty/HIS/index.html>

Hvad er VÆGGEN? (n.d.). Hentet 7. september 2012, fra http://www.copenhagen.dk/dk/det_sker/vaeggen1/hvad_er_vaeggen/

Tønder (n.d.). Tønder på Tavlen. Hentet 15. august 2012, fra <http://www.toender.dk/Kultur-og-Turisme/Arrangementer/Toender-paa-Tavlen.aspx>

Aarhus (2011). Digitale infostandere på plads i Aarhus. Hentet 15. august 2012, fra <http://www.aarhus.dk/da/omkommunen/nyheder/2011/2-kvartal/Digitale-infostandere-paa-plads-i-Aarhus.aspx>

Andet

Bay, Morten (2012, 22. november). New York bringer sine mønttelefoner ind i det 21. århundrede. [Avisartikel]. *Politiken*. Hentet den 30. november 2012, fra <http://politiken.dk/turengaartil/rejsenyt/storbyogkultur/ECEI820344/new-york-bringer-sine-moenttelefoner-ind-i-det-21-aarhundrede/>

Byliv i Københavns Kommune. Undersøgelse af københavnernes holdning til bylivet. (November, 2011). [Rapport]. Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen, Center for Ressourcer. Hentet den 17. oktober 2012, fra http://kk.sites.itera.dk/apps/kk_publikationer/pdf/861_xDHTrJFpTu.pdf

Byliv og fodgængere. Undersøgelse af borgernes deltagelse i bylivet og oplevelser som fodgængere. (September, 2008). [Rapport]. Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen, Center for Kunder. Hentet den 17. oktober 2012, fra http://kk.sites.itera.dk/apps/kk_publikationer/pdf/842_RJuyVUIxmx.pdf

Chen, Judy Sheau-Jiun (2011). From Interaction to Performance in Public Displays [Ph.d.-afhandling fra University of California, Irvine]. Hentet den 6. september, fra <http://drzaius.ics.uci.edu/~judychen/files/thesis.pdf>

Nye funktioner på infostanderne (2012, 1. november). [Nyhedsbrev]. Hentet den 30. november 2012, fra <http://www.old.visitnordsjaelland.com/danmark/da-dk/menu/destinationsudvikling/nyheder/nyheder-om-destinationsudvikling/nye-funktioner-paa-infostanderne.htm>

LISTE OVER ILLUSTRATIONER

Illustration 1: Ejet af forfatteren.

Illustration 2: Udarbejdet på baggrund af: McCullough, Malcolm (2004). Digital Ground. Architecture, Pervasive Computing, and Environmental Knowing. The MIT Press. (s. 120).

Illustration 3: Ejet af forfatteren.

Illustration 4: Hentet den 2. december 2012, fra <http://magicalmirrors2006.files.wordpress.com/2011/08/requirements-and-design-space-for-interactive-public-displays.png>

Illustration 5: Billede taget fra iMaCams website: <http://ethno.phases.dk/>

Illustration 6: Billede taget med iMaCam under feltarbejdet på Enghave Plads. Ejet af forfatteren.

Illustration 7: Billede taget med iMaCam under feltarbejdet på Sankt Hans Torv. Ejet af forfatteren.

Illustration 8: Billede taget med iMaCam under feltarbejdet på Sankt Hans Torv. Ejet af forfatteren.

Illustration 9: Billede taget med iMaCam under feltarbejdet på Sankt Hans Torv. Ejet af forfatteren.

Illustration 10: Billede taget med iMaCam under feltarbejdet på Enghave Plads. Ejet af forfatteren.

Illustration 11: Billede taget med iMaCam under feltarbejdet på Enghave Plads. Ejet af forfatteren.

Illustration 12: Udarbejdet på baggrund af: Dalsgaard, P., Halskov, K. & Nielsen, R. (2008). Towards a Design Space Explorer for Media Facades. I: OZCHI '08. Proceedings of the 20th Australasian Conference on Computer-Human Interaction: Designing for Habitus and Habitat (s. 219-226). New York: ACM.

Illustration 13: Ejet af forfatteren.

Illustration 14: Ejet af forfatteren.

Illustration 15: Ejet af forfatteren.

Illustration 16: Ejet af forfatteren.

BILAGSLISTE

Alle bilag kan findes på vedlagte cd.

Bilag I: Andersen, Michael Ryan (2011, 10. august). *Etablering digital infostandere*. [Notat fra KK].

Bilag II: Lindgreen, Janus Dejn (2012, 20. marts). *Koncept for digitale infostandere – Københavns Borgerservice*. [Notat fra KK].

Bilag III: Mogensen, Sten (2012a, 17. februar). *Muligt koncept for digitale infostandere*. [Notat fra KK].

Bilag IV: Mogensen, Sten (2012b, 31. maj). *Indhold og organisering af digitale standere i Københavns byrum*. [Notat fra KK].

Bilag V: Mogensen, Sten (2012c, 16. august). *Interview med Sten Mogensen, KFF*. (Nina Dam Meinhardt, interviewer) [Lydfil].

Bilag VI: Undersøgelsesdesignet fra feltarbejdet. [Notat]

Bilag VII: Interview fra Sankt Hans Torv 1. (2012, 13. oktober) [Lydfil].

Bilag VIII: Interview fra Sankt Hans Torv 2. (2012, 13. oktober) [Lydfil].

Bilag IX: Metaforbrainstorming fra Sankt Hans Torv. (2012, 13. oktober) [Lydfil].

Bilag X: Interview fra Enghave Plads 1. (2012, 17. oktober) [Lydfil].

Bilag XI: Interview fra Enghave Plads 2. (2012, 17. oktober) [Lydfil].

Bilag XII: Metaforbrainstorming fra Enghave Plads. (2012, 17. oktober) [Lydfil].