

Theme I The Aesthetics and Character of Digital Space

I.1 Collaborative Spaces – Virtuelle beboede 3D verdener

Forfatter: Rune Nielsen, Forskningsassistent, Arkitekt

Institution: Ålborg Universitets Center, VR Media Lab, *Virtual Stage*

Abstract: Der er i dag en voksende interesse for Internetbaserede flerbruger systemer, pga. af de mange muligheder for, via diverse konference systemer, at knytte folk sammen på tværs af geografisk placering. Det har skabt et marked med store økonomiske interesser. Der er tale om nye kommunikationsredskaber, som muliggør en decentraliseret kommunikation og designproces med geografisk distribuerede aktører. *Virtual Stage* er et forskningsprojekt ved Ålborg Universitet, VR Media Lab, hvis formål er at samle geografisk distribuerede forskergrupper, på tværs af tilgang til metode og analyse, ved at etablere en fælles "virtuel scene" - i form af en beboet, avatarbaseret 3D verden på Internettet, som alle projektmedlemmer har adgang til. Projektet benytter sig af virtuelle, avatarbaserede *real time*-møder. Der udføres fælles eksperimenter med konstruktion, design og iscenesættelse af 3D rum, samt events og performances af æstetisk, oplevelsesmæssig, informativ og kommunikativ art. Rummet kan med andre ord indeholde flere typer af diskussioner og mange lag af informationer. Det kræver en stillingtagen til det virtuelle rums udformning, så der alt afhængig af det produkt der arbejdes med, kan udvikles en scenografi, der muliggør forskellige måder, at lagre viden på og forskellige måder, at visualisere og diskutere data og modeller. Som ansat ved projektet *Virtual Stage* og samarbejdspartner til den danske kunstnergruppe Superflex, vil jeg beskrive erfaringer med flerbrugersystemer implementeret i svenske Karlskrona og tyske Wolfsburg.

Karlskrona2, baggrund og kontekst

Karlskrona2 er et igangværende projekt i samarbejde med danske *Superflex*, som har udviklet sig i dialog med *The Modern Institute*, en skotsk kurator- kunstnergruppe, Karlskronas kommune og det lokale historiske museum.

Karlskrona2 er en diskussion af informationsteknologiens muligheder i en bymæssig sammenhæng, som startede i 1999 og siden hen har udviklet sig med flere og nye involverede samarbejdspartnere.

Superflex er en dansk kunstnergruppe, der arbejder som et koordinerende bindeled imellem kunst, erhvervsliv og forskellige områder af forskning. *Superflex* projekter varierer fra *Biogas*, et biogasanlæg opført og implementeret i Tanzania, i samarbejde med danske og afrikanske ingeniører, *Superchannel*, en interaktiv Internet kanal, der gør det muligt for brugerne at diskutere og aktivt indgå i udsendelser, til projektet *Karlskrona2*, en digital by, tænkt som et kommunikationsredskab for borgerne i den svenske by Karlskrona.

Superflex ser deres tilsyneladende meget forskellige projekter som værktøjer frem for værker. Redskaber, der skal i brug og i dialog med deres aftagere, hvorfor *Superflex* beskæftiger sig meget intenst med den implicite kommunikation imellem produkt, bruger og kontekst.

Projektet går ud på at skabe en 3 dimensional virtuel udgave af den svenske by Karlskrona, et kommunikationsredskab kaldet Karlskrona2. Borgerne i Karlskrona har adgang til Karlskrona2 via Internettet. Her kan de mødes, kommunikere og eksperimentere med at ændre og udvikle det virtuelle rum. I Karlskrona2 vil bygninger, sociale hierarkier, love og regler således kunne defineres på ny.

Indgangsvinklen har været, at arbejde med det lokale og nærværende, indlevelsen og den kropslige relation, ud fra et ønske om at tilføje det virtuelle rums muligheder og redskaber en mere social orienteret dimension, samt at fokusere på det computermedierede rum som et forum, et mødested, der inddrager mange forskellige typer af faglig input og viden.

Byen Karlskrona er en gammel orlogsstad, beliggende i sydøst Sverige, grundlagt i 1680 på en række øer og halvøer. Byen var tænkt som en strategisk placeret flådebase, der skulle forsvare Østersøfarvandene. Store dele af den

svenske flåde blev bygget og søsat i Karlskrona. Byen blev bygget efter datidens idealer, med monumentale bygningsværker i en stram byplan med store akser og torve. Disse forudsætninger har givet Karlskrona en karakteristisk arkitektur og særegenhed, der præger byen den dag i dag.

Den 2. december 1998 blev Karlskrona tildelt verdensarv status. En udmærkelse Unescos verdensarvkomité kan tildele kultur- og naturhistoriske miljøer, der vurderes som værende: *Bevaringsværdig for menneskeheden*. En status der vidner om den velbevarede kulturhistorie og de arkitektoniske værdier som Karlskrona besidder idag. Karlskrona er i dag en by med 60.000 indbyggere og den er en del af en teknologisk udviklingszone i Sverige. Det vil i nær fremtid give borgerne i Karlskrona adgang til stor dataoverførsel via Internettet. Byens universitet giver sammen med store firmaer, som f.eks. Ericsson, ligeledes området en dynamik og et højt niveau af IT implementering.

Der er således mange parametre, der er med til at forme projektet Karlskrona2. Der er et spændingsfelt imellem den moderne bys krav på en nutidighed og verdensarven, der knytter Karlskrona til fortiden. Samtidigt begrænser byens placering på øer og halvøer en fysisk udvidelse.

Platformen Karlskrona2 kan bruges som redskab i diskussionen af fremtidens Karlskrona, på det sociale, politiske og arkitektoniske plan.



Karlskrona2 skal bebos af de samme borgere som bor i den "rigtige" by. Man skal altså bo i, eller besøge Karlskrona, for at blive borger i Karlskrona2. Det udruster brugerne med en fælles erfaring om Karlskrona. Den virtuelle by bliver levende og tilstedeværende i kraft af den rigtige by. Den virtuelle borger kender den fysiske bys rum og relationer og projicerer således sine oplevelser og erfaringer ind i Karlskrona2.

Borgerne i det virtuelle rum er repræsenteret som avatarer og har oplevelsen af, at bevæge sig rundt i et computerskabt rum af tredimensionel grafik. Avataren udgør brugerens krop og skaber en menneskelig målestok, der giver Karlskrona2's borgere en fysisk relateret forståelse af det computergenererede rum. Avataren, den virtuelle repræsentation af den enkelte borger spejler såvel erfaringer og oplevelser som en egentlig karakter og person fra Karlskrona by ind i det virtuelle rum.

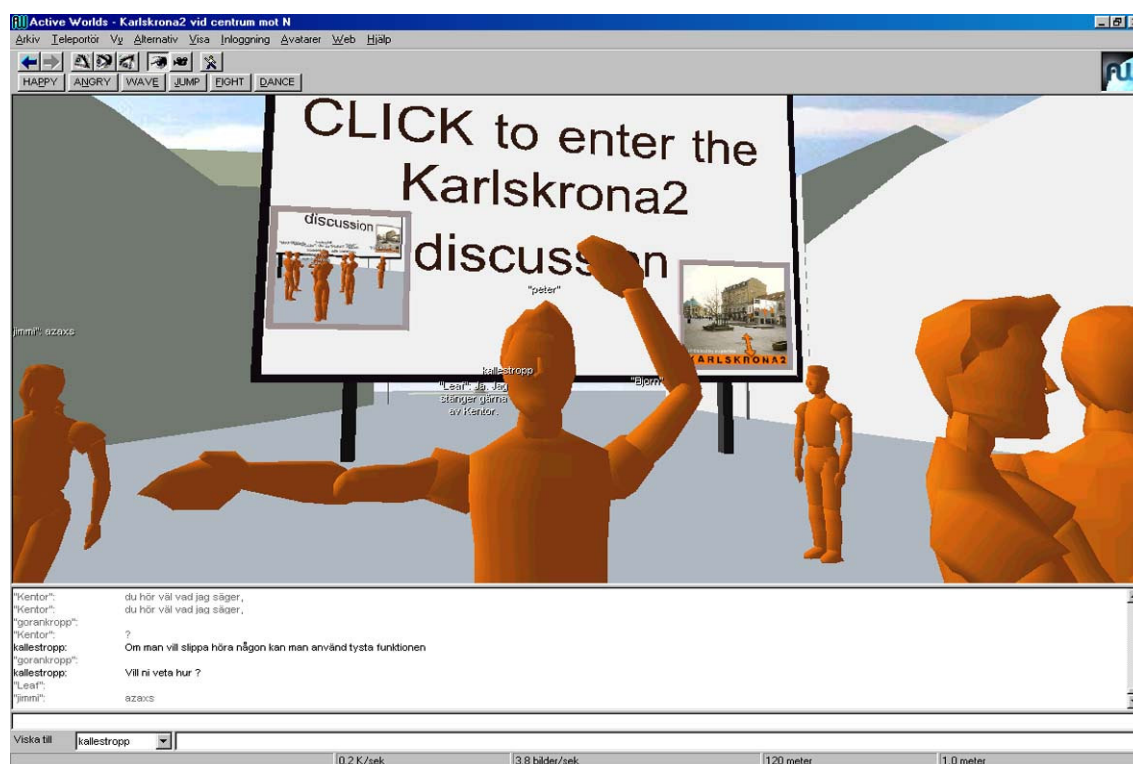
Projektet bruger Internettet som et lokalt netværk i højere grad end et globalt kommunikationsredskab og bringer virtual reality ind i borgernes liv som et nyt relationsmønster.

Intentionen med Karlskrona2 er et "free-space", der ikke skal underlægge sig de kendte politiske, økonomiske eller sociale regler fra Karlskrona. Brugeren har mulighed for at bygge, rive ned og redefinere funktionen af de eksisterende bygninger i det virtuelle rum. Man kan arbejde individuelt eller kollektivt og der kan foregå

diskussioner af den ene Karlskrona i den anden. Denne form for interaktivitet og kommunikation tildeler udviklingen af brugernes redskaber en stor betydning. Værktøjerne bestemmer i høj grad de muligheder der vil være tilgængelig og skal derfor være i en konstant udvikling og dialog med projektets brugere og deres ønsker.

Den virtuelle Karlskrona ønskes synlig for den "rigtige" by på en storskærm, opstillet ved byens store renæssance torv. Skærmen er ligeledes repræsenteret i Karlskrona2 og skal fungere som et message board. Her kan man vise tekst og billeder, læse andres meninger og selv blive hørt. En nutidig parallel til den græske Agora eller Speakers Corner. Karlskrona2 er et talerør der ikke skelner imellem, teenageren, lokalpolitikeren eller fanatikeren. Det rejser spørgsmål om censur, medbestemmelse og beslutningsprocesser i Karlskrona2. Vil man f.eks. indtage og bebygge et areal i Karlskrona2, må man kunne indordne sig blandt andre borgere og deres eventuelle vedtægter, og derfor argumentere for sin tilstedeværelse.

Intentionen er at beskederne på skærmen kan læses fra begge udgaver af Karlskrona, men skærmen kan kun benyttes fra Karlskrona2. Den bliver et vigtigt element i muligheden for afstemninger og demokratiske processer, der kan opstå i Karlskrona2. Ved storskærmen i Karlskrona vil indbyggerne således kunne mødes i "real-space" for at følge aktiviteterne af deres avatarer, og opleve divergensen imellem Karlskrona og Karlskrona2. Storskærmen vil knytte de to verdener sammen som et fysisk link og vil samtidig være et vindue ind i den virtuelle by. Hvordan vil de to verdener, den computerskabte og den virkelige, influere på hinanden?



Digital Bridging og rummet som metafor

Det virtuelle rum, her tilladt sidestillet med cyberspace, kan forståelsesmæssigt deles op i flere kategorier ud fra forskellige teoretiske modeller. I det følgende vil jeg nuancere begrebet, for at introducere den optik som er benyttet i projekterne Karlskrona2 og Wolfsburg2.

CyberSpace er oftest defineret i forhold til rummet og des 3 dimensioner, men da der er mange flere lag af muligheder end i den traditionelle rumlige opfattelse, vil det være en for snæver definition. Begrebet space har en langt bredere betydningsramme, der giver en meningsfyldt betydning i forhold til CyberSpace.

"As a lived space, architecture is an event and it will always depend on time and people's interactions. It would never be an absolute space; it is always relative to its social context. Besides the three-dimensions of space there are also the dimensions of time and behavior.

It is possible to consider the five dimensions of architecture from the point of view of the final product and from the point of view of the conceptualization (both physical and digital). From the point of view of the final product, architecture can be considered a place, which encompasses the dimensions of time and behavior. As a lived space, architecture needs to be inhabited, and time is part of this lived interaction as are people's behavior."

(Ana Paula Baltazar, "Cyber architecture: Virtual architecture beyond real space metaphor")

I artiklen argumenteres der for fem dimensioner, som en forståelsesramme af et fysisk som digitalt rumbegreb. De to ekstra dimensioner tilføjer den traditionelle beskrivelse af arkitektur tid og adfærd som parametre, for en forståelse af *det beboede rum*. Det er ligeledes optikken for diskussionerne bag tilblivelsen af Karlskrona2. Et beboet rum og des indlejringen af viden. Det er det forhold at rummet er skabt af brugere, borgere i Karlskrona, der afkræver en bredere definition. Det *space* det enkelte menneske indskriver sig i, repræsenteret som avatar, omfatter mere end personen selv. Ud over de andre tilstedeværende brugere, er der indskrevet en hel række betydninger og information i rummet. Brugere bliver del af hinandens rum og betydning og de fælles ritualer. Stiftede love og regler er lige såvel en del af det omgivende Cyberspace. Derfor kan man tale om *space* af ikke-rumlige dimensioner, hvis substans består af meningsdannelse og betydning. Det er altså brugernes mulighed for, at handle og iagttage, som former rummet og des egentlige betydning.

Der er tale om en evig foranderlighed betinget af rummets brug. Det virtuelle rum har i kraft af brugerne et eget liv. Ikke blot i en transformerende bevægelsesmæssig forstand, men ligeledes i betydningen af en foranderlig Cyber-immateriel viden og meningsdannelse, kollektivt som individuelt.

Det får en enorm betydning for den måde man bruger og oplever rummet på. I og med at den verden man befinder sig i, er i en evig foranderlighed, kræver det en skærpet navigation i rummets dimensioner. Der er tale om et selvorganiserende liv, der på lige fod med den evige opdatering imellem server og klientprogram, kræver en evig stillingtagen fra den enkelte bruger. Har man ikke besøgt den virtuelle verden i længere tid, eller blot været logget af, har rummet i mellemtiden forandret sig. Nye konstruktioner og bygninger er blevet til, men lige såvel er der dannet nye private og kollektive sfærer. De indskrevne ritualer har ændret karakter og man må på dynamisk vis orientere sig i såvel rumligheden som i de skrevne og uskrevne love og regler. Verden er blevet redigeret. Netop denne irreversible foranderlighed afkræver brugeren af systemet, at vende tilbage til det virtuelle rum, for at sikre sig medbestemmelse. Vil man være med til at definere og påvirke den virtuelle verden, eller måske endda bruge systemet som talerør må man tage del i det foranderlige over tid. Denne egenskab gør det til et brugbart redskab til at diskutere en lokal kontekst som en by.

Hvorfor skal man kopiere vores egen verden og i nogen grad anvende den som rumlig metafor? Hvorfor forstår og taler vi om rum, når vi ikke er tilstede i en fysisk virkelighed?

En del af svaret ligger i, at konstruktion af rumlighed i computeren, trækker på vores egne rumlige erfaringer fra den fysiske verden. Bevidstheden formes gennem vores kropslige erfaring af verden. Rummet er en helt grundlæggende erfaringen, som vi oplever igennem vores krop. Fordi vi forstår verden rumligt med vores kropslige skala og interaktion, overfører vi rum til computeren for at begrebsliggøre den. Det bliver et fast holdepunkt i et mange-dimensionalt mulighedsrum.

Ud over tilstedeværelsen som rummet giver os, kan man indskrive tegn og ikonografiske genkendeligheder i de virtuelle rumligheder. Karlskrona2 giver mening som bymetafor for den, der kender den fysiske by. Man bevæger sin avatar rundt, som en målestok i et rum med betydningen by. Vha. bevægelsen oplever man kendte former og relationer med betydningen Karlskrona.

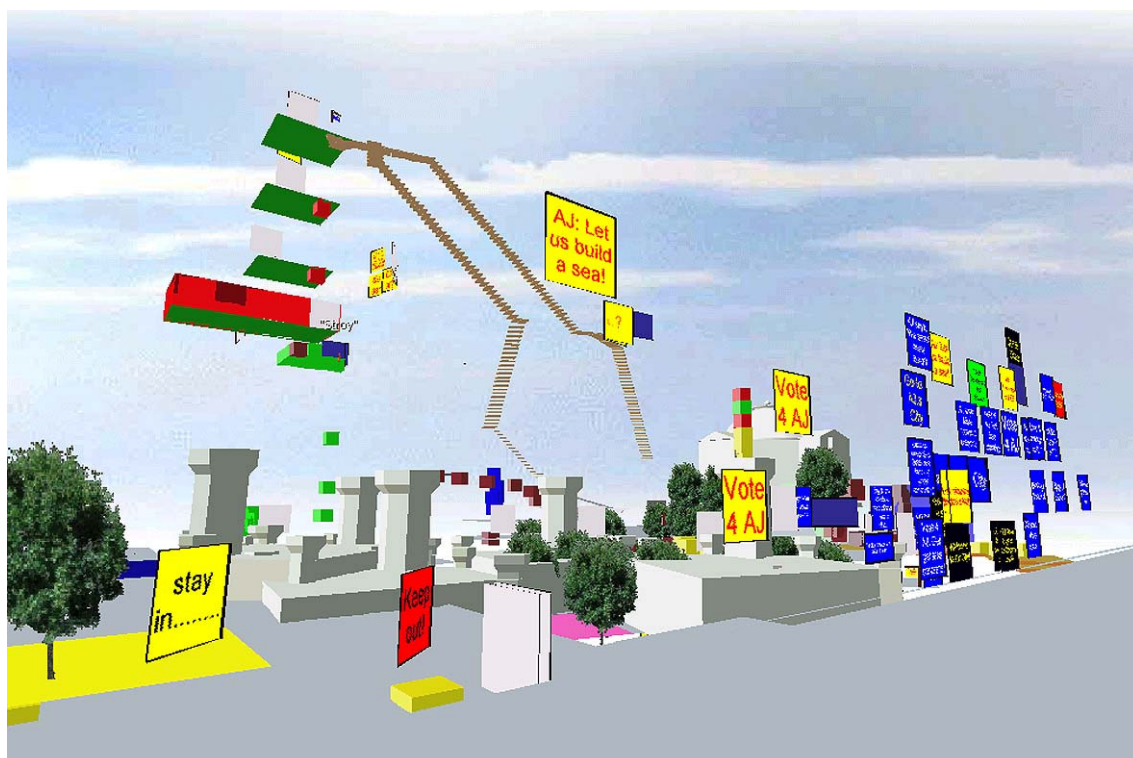
Det skaber et interessant spændingsfelt imellem det virtuelle og det fysiske rum, hvor intentionen er at arbejde med mødet mellem de to verdener og muligheden for at de kan påvirke hinanden.

Det skal ikke forstås som et ønske om at arbejde med en *digital realisme*, men en nuancering af computermodellens fortælling og betydning, der kan spænde fra det abstrakte, til på det mere ikonografiske plan, at arbejde med symbolværdier og genkendelige rumligheder.

Karlskrona2, udvikling og status

I det efterfølgende beskrives den udvikling, projektet Karlskrona2 har været igennem, siden sin start som et offentligt projekt. Karlskrona2 startede som betaversion i juni år 2000. Projektet benyttede sig af en allerede eksisterende softwareudbyder, der kunne tilbyde markedets, til formålet mest egnede produkt, *ActiveWorlds.Inc*. En software, der har store mangler i forhold til nogle af projektets intentioner, men som tillader at opbygge en virtuel

verden med chat og byggefaciliteter. Nogle af ulemperne er at det ikke muligt, at definere lokale regelsæt men kun globale, hvad vil sige at hele rummet Karlskrona2 er pålagt de samme overordnede restriktioner. Centrum af Karlskrona blev bygget op som en grov model af byens definerede rum. To avatarer, en mandlig og en kvindelig, blev valgt og et virtuelt byggemarked blev grundlagt, med specialfremstillede byggestene, som et konstruktionsvokabular til de virtuelle borgere. Projektet blev, af økonomiske hensyn, sat i gang uden den ønskede storskærm, men med en virtuel udgave, placeret ved byens store torv i Karlskrona2. Skærmen er det sted man automatisk logger sig ind i den virtuelle verden, *ground zero*. Denne fungerer som et *message board*, udstyret som en newsgroup, med muligheden for en spørgsmål – svar struktur. Rundt om centrum var der ved projektets start "åbent land"; hvidt tomrum; potentielt Cyberspace. Karlskrona2 blev offentliggjort og markedsført i den svenske dagspresse, hvorfor der i de efterfølgende dage var et massivt besøgstal. Projektet var og er i dag tilgængeligt for alle. Selvom det er tænkt som et redskab for lokalbefolkningen, var det som start en nødvendighed, at få så mange brugere ind i Karlskrona2 som muligt, for at skabe liv og diskussion.



Alle de nye borgere i Karlskrona2 ville forsøge sig i det virtuelle rum. Ukritisk bevægede de mange nye brugere sig rundt i den grove model af Karlskronas store torv. Man chattede med hinanden og ikke mindst blev der bygget på livet løs. Centrum var fra starten defineret som et fredet område, hvor det ikke var muligt for brugeren at bygge. Lige så snart man bevægede sig ud til centrum's nærmeste afgrænsning, tårnede sig et kaotisk landskab sig op. De nye brugere var så optaget af, at de kunne bygge og konstruere i rummet, at alle hver især byggede solitære konstruktioner, der før eller siden kolliderede, med andre borgeres konstruktioner. Der var en hyppig brug af skilte, hvorpå borgerne skrev graffitilignende beskeder for, at definere egne private zoner. Byggerierne blev ved og fortættedes til en masse, bestående af tusindvis af enkeltobjekter, alt sammen uden mening i en større sammenhæng.

Det var fra starten gjort muligt, at man kunne placere objekter inden i hinanden og at forskellige brugere skulle have rettigheder til, at kunne addere til hinandens byggerier, for at skabe den størst mulige frihed med byggestenene. Til gengæld skabte det i starten, en kaotiske brug af Karlskrona2s uberørte områder. Det førte til en generel utilfredshed blandt de virtuelle borgere, fordi der ikke var nogen der respekterede hinandens domæner. Utilfredsheden førte til at en tilbagevendende initiativtagende gruppe af brugere nedsatte et råd, *Karlskrona2 Council*. Et selvbestaltet råd som beslutningstager over et udvalgt område af Karlskrona2. Rådet fungerer den dag i dag og holder møder hver 14. dag. Alle ændringer går igennem rådet, som er blevet til Karlskrona2s politiske organ. Medlemmerne af rådet var enige om, at Karlskrona2 kunne bruges til mere end det hidtidige anarki. Derfor

planlagde man en helt ny bydel, Eastvillage. Anført af områdets nyudrånbe borgmester, planlage man store arealer ved at udlægge hovedakser af veje med hosliggende matrikler til udstykning for byggeri. Der blev til indgangen af Eastvillage bygget en byport, som markerede en overgang til det nye område. Eastvillage beboere samledes om nogle grundlæggende regler, for hvordan man skulle opføre sig når man besøgte Eastvillage. Reglerne blev hængt op ved porten til indgangen, som ved en grænsepost.

Eastvillage udviklede sig hurtigt over de næste par måneder, hvor der i høj grad blev brugt kræfter på at bygge en manifestation af Eastvillage community. Et Virtual community, skal i denne sammenhæng forstås som det samfund eller fællesskab, der udgøres af den kommunikation og det eventuelle samarbejde, i det virtuelle rum. Beboerne byggede alt fra informationstårne til kæmpe sportsanlæg, over- og underjordisk infrastrukturer, havneområder med badestrande, skibe og sågar undersøiske anlæg. Der blev hurtigt præsenteret flere religioner og borgerne byggede kirker og moskeer. *Council* opførte en skyskraber som hovedkontor midt i byen, hvor styregruppen til stadighed mødes.

Efter nogen tid fik Eastvillage sin egen avis, Eastnews, som siden har skrevet om begivenheder i Karlskrona2. Eastnews er blevet styregruppens talerør; de bruger avisen til at offentliggøre, referater fra de tilbagevendende møder. Avisen er på den måde blevet en garant for lov og orden, hvor de enkelte borgere kan referere til de vedtægter som er beskrevet i avisens arkiver.

Som eksempler på de diskussioner der foregår i Karlskrona2, kan nævnes en større debat om hvorvidt beboerne ville tillade reklamer og økonomiske interesser. Det blev vedtaget, at en forsøgsordning kunne tillades, hvorfor der kort tid efter, blev indviet en Mac Donalds i Karlskrona2.



Eastvillage var efterhånden blevet et så stærkt community, der i højere og højere grad løsrev sig fra det oprindelige Karlskrona2. Som en naturlig følge heraf, ønskede borgerne i Eastvillage sig flere beføjelser. Der havde været episoder, hvor nye brugere havde terroriseret områder i Eastvillage, vandaliseret byggerier, ved at bygge oven i andres ejendomme, eller man oplevede, at der var blev hængt pornografisk materiale op, i modstrid med de vedtægter og regler gældende for området. Derfor rettede *Council* henvendelse imod Superflex og undertegnede. De efterspurgte rettigheder til at rive andre borgeres objekter ned, hvis de forbrød sig imod områdets vedtægter. Det resulterede i at borgmesteren for Eastvillage blev tildelt sådanne rettigheder og at han siden hen har fungeret som en velfungerende opretholder af gældende love og regler for Eastvillage community.

Eastvillage har direkte adopteret byen som metafor og har overført mange indskrevne værdier og ikonografiske genkendeligheder, ved i høj grad at kopiere vores fysiske omgivelser. Eastvillage har spejlet symboler fra såvel

Karlskrona som andre byer. Det fælles "sprog" har været med til, i en så høj grad, at definere det stærke fællesskab.

Siden hen er der blevet bygget flere eksperimenterende og abstrakte områder i tilknytning til Eastvillage, der i højere grad løsriver sig fra kendte metaforer. Der er eksempelvis udlagt kæmpe arealer, til undersøgelser af farver, hvor hele farvespektret minutøst er blevet bygget som en kæmpemæssig flade, hvorpå der er udlagt halvkugler med sammenhørende komplementærfarve. Der er ligeledes blevet bygget fantasifulde svævende konstruktioner, som har monitoreret webkameraer fra Karlskrona og på den måde projiceret det fysiske ind i det virtuelle.

Karlskrona2 er i dag et velfungerende community, med en bredde af brugere spændende fra unge computerinteresserede, til enkelte politikere og folk med en mere forskningsmæssig baggrund. Langt største delen af energien udspringer fra Eastvillage. Det har været en interessant udvikling at følge på afstand, såvel som deltager. Udviklingen har med tiden flyttet sig mere og mere, fra de oprindelige ideer med projektet. En formodning går på, at det i høj grad har været betinget af, at projektet, i første omgang, har måttet undvære den tiltænkte storskærm i Karlskrona by. En sådan offentlig manifestation, vil have en utrolig styrke; ikke kun i det offentlige rum i Karlskrona, men ligeledes tiltrække initiativerne og energi fra f.eks. Eastvillage. En storskærm, som bindeled imellem den ene og den anden by, vil naturligt blive et omdrejningspunkt for projektet. En mulighed for, at kunne udtale sig i det offentlige rum, vil virke som en magnet på nye brugere, der sammen med de eksisterende, langsomt vil begynde at diskutere, såvel som konstruere, mere relateret til Karlskrona som bymæssighed.

Af andre forslag til at knytte relationsbånd til den "rigtige" by, har det været diskuteret at bruge Karlskrona2 til at udstille og debattere en ny byplan, tegnet af kommunen. Her vil projektet kunne stå sin prøve. Spændingsfeltet imellem anonymiteten og den offentlige person, ville i højere grad blive accentueret. Borgmester, som den dag i dag figurerer på det virtuelle torv i Karlskrona2, der i et videointerview udtaler sig om projektets potentiale for fremtidens politikker, vil sandsynligvis bruge rummet som den offentlige person han er. Her vil han kunne bruge mediet til at fremføre sine meninger og herved nå et stort publikum. Teenageren som ikke er vandt til at blive inddraget i den politiske debat, vil måske indtage en anonym position og herved blive taget lige så seriøst som alle andre i debatten.

Karlskrona2 har bl.a. været udstillet på "Cities on the move" på Louisiana, i London og Helsinki; på udstillingsstedet "Casco" i Utrecht, Holland; samt udstillingen "Tools" og "Unhomely Home" i Wolfsburg, Tyskland.

Udstillingerne i Wolfsburg er arrangeret og tilrettelagt af to Østrigske kuratorer, Barbara Steiner og Doris Berger, der dagligt bestyrer Kunstverein Wolfsburg. I forlængelse af udstillingen "Tools", blev der arrangeret møder med et bredt udsnit af interesserede borgere fra byen Wolfsburg, samt Afdelingen for Byudvikling og Strategisk planlægning fra Wolfsburg kommune, hvor diskussionen om Karlskrona2 blev taget op. Disse diskussion tilkendegav en interesse for et lignende projekt i Wolfsburg og et ønske om ved hjælp af internetbaserede flerbrugersystemer at kunne bidrage til en diskussion af byen og dens udvikling.

Visioner og muligheder

I det følgende beskrives de parametre og valg, som har været med til at forme Karlskrona2s søsterprojekt, Wolfsburg2.

Wolfsburg er som by meget anderledes end Karlskrona. Den er først og fremmest ikke nogen homogen by, hverken i sit arkitektoniske udtryk eller indbyggermæssigt. Det på trods af at over halvdelen af Wolfsburgs godt 125.000 indbyggere arbejder på verdens største fabrik under et tag, Folkevognsfabrikken (Volkswagen, VW). Byen blev grundlagt ved sammenlægningen af flere landsbyer og er igennem tiden vokset med flere nye kvarterer og bydele, betinget af højkonjunktur hos Folkevogn. Pga. en tidlig grøn strategi for den overordnede byplanlægning, er disse kvarterer gamle som nye i høj grad adskilt af grønne arealer og gør den dag i dag Wolfsburg til Tysklands grønneste by.

Projektet diskuterer mulighederne for at kunne lade beboerne i Wolfsburg arbejde sammen om fælles forestillinger om et bedre Wolfsburg, der ikke kun bygger bro imellem den digitale verden og den fysiske, men forhåbentligt også vil kunne knytte nye relationsbånd i Wolfsburg by.

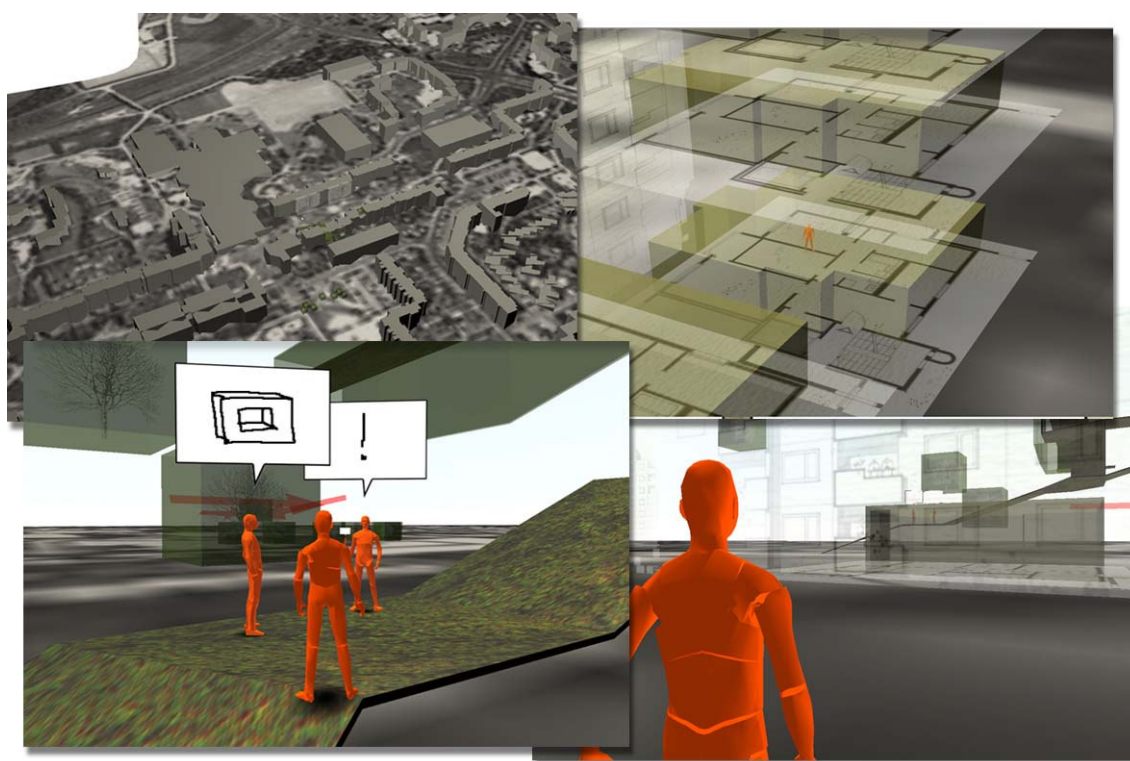
Wolfsburgs anderledes og mere komplekse væsen, har frembragt konkrete ønsker om at kunne udvide de diskussioner og muligheder som hidtil har været til sted i Karlskrona2. Wolfsburg2 er derfor blevet brugt som model til, at diskutere og videreudvikle en nye faciliteter til en 3D browser. Et arbejde med at løse nogle af de

problemer, der har været forbundet med, at benytte sig af den eksisterende software fra Active Worlds. Det har været et ønske om at kunne visualisere flere lag af data i det virtuelle rum, med muligheden for mange forskellige administrerende instanser, som f.eks. myndighederne og politikere, repræsentanter for et produktionsapparat, produktmodtagere, designere, arkitekter, kunstnere og den "almindelige" borger og bruger. En samling af forskellige fag- og befolkningsgrupper, der fordrer en ny arkitektur af det virtuelle rum.

Udviklingen er i dag på et skitseplan, der mere diskuterende, forsøger at skabe billeder på forbedringer og ændringer. Der forestilles flere distribuerede muligheder til at præsentere Wolfsburgs lag af data:

Bygningsvolumener, som i Karlskrona2; lag med informationer om infrastrukturer; oplysninger om fortætninger; historiske lag; og muligheden for forskellige informationer fra kommunen til byens borgerne.

Ovenstående er eksempler på nye typer input til et flerbrugersystem, som i yderste konsekvens ønskes dynamisk opdateret vha. GIS (Geografiske Informations System). Nu ikke kun som en opdatering mellem server og klientprogram, men ligeledes en formidling af automatisk genereret data udspringende fra byen. Med muligheden for at vælge hvilken type information man vil have til rådighed, som bruger af et sådan system, ved at tænde og slukke for informationer, kunne det blive et meget kraftfuldt redskab til at nuancere og argumentere med i en given debat. Man kan forestille sig meget konkrete afbildninger i samme virtuelle rum, som abstrakte visualiseringer og datalandskaber, alle med til at fortælle om byens væsen og ønsker.



Projekterne fokuserer på de sociale aspekter i cyberspace, det nærværende, det vedkommende, og rummets relation til kroppen. Den 3 dimensionale interaktive computermedierede model, gør det muligt at arbejde med en virtuel virkelighed i real tid. Værktøjer der kan bruges til at opstille modeller af vores fysiske verden. Et kommunikationsrum, der kan udfolde muligheder for en såvel praktisk brug, som en mere teoretisk diskussion og udvikling.