

ASSEMBLAGE, NAVIGATIE, CONTROLE

DRFTWD OFFICE / archi components – urban culture, Amsterdam
voor PLATFORM GRAS, GRONINGEN

motto *Licht is tijd: dag en nacht. Licht is zowel binnen als buiten: kunstlicht en daglicht. Licht maakt het verschil tussen aan en uit, of iets zichtbaar is of niet. Licht is concreet en virtueel, het is zowel medium als boodschap. Middels licht verandert de stad zonder haar fysieke structuur te wijzigen. Ze verandert op het niveau van de waarneming, als basis voor haar functie, betekenis en gebruik.*

vrije tijd als conditie. Vrije tijd als begrip ontstond ten tijde van de industrialisatie. Mechanisatie van productieprocessen en schaalvergroting maakten strikt gereguleerde arbeidstijden en arbeidsspecialisatie noodzakelijk. Een gevolg hiervan was de scheiding tussen de tijd van werk en 'vrije tijd'. De vrije tijd na het werken was nodig voor ontspanning, om weer op krachten te komen voor het werk. Die nadruk op werk is inmiddels steeds meer verschoven naar vrije tijd. Veranderende consumptiepatronen spelen hierbij een rol. Zo is *shopping*, als vorm van vrijetijdsbesteding, zelfs een drijvende kracht van de economie geworden.

Vrije tijd is niet meer bijkomstig, maar een algehele conditie. Dit impliceert dat er niet langer een strikt onderscheid bestaat tussen werk en vrije tijd. Door deeltijdbanen en flexibele werktijden vinden werk en vrije tijd naast elkaar plaats en dikwijls op dezelfde plek. Dit is mede mogelijk door mobiliteit en telecommunicatie. Daarnaast geldt dat hetgeen wat voor de één werk is, voor de ander vrije tijd kan zijn. Evenzo zijn er bepaalde vormen van vrijetijdsbesteding die vroeger golden als werk, en andersom. Werk en vrije tijd zijn beiden in het teken komen te staan van persoonlijke ontwikkeling en het opdoen van ervaringen. Individuele keuzemogelijkheden zijn toegenomen. Men is vrij in de wijze waarop men zijn of haar tijd wil organiseren. Daarmee is echter ook de individuele verantwoordelijkheid groter geworden en, paradoxaal of niet, ook de werkdruk. Waar gelijktijdigheid een gegeven is, daar dienen we allereerst te kijken hoe dit een ruimtelijke neerslag kan krijgen. Is het mogelijk om ruimten te maken waar verschillende bewegingspatronen bij elkaar komen, waar werk en vrije tijd niet ruimtelijk gescheiden zijn, maar op meervoudige wijze met elkaar verweven? En hoe kan dit tot een ruimtelijk ervaring worden gemaakt, als nieuwe vorm van vrijetijdsbesteding die volledig recht doet aan de hedendaagse maatschappelijke condities?

ASSEMBLAGE. bestaande versus nieuwe stad 01. De stad zoals we die tot voor kort kenden was in al haar verscheidenheid min of meer een ruimtelijke eenheid. Dat wil zeggen dat verschillende wijken en buurten onderling een bepaalde samenhang vertoonden en door elkaar gedefinieerd werden. Bovendien waren de wijken en buurten, hoe heterogeen ze ook mochten zijn, in hoge mate identificeerbaar, qua geschiedenis, stijl, type, functie en gebruik. Bovendien werd de stad gekenmerkt door het principe van zonerings zoals deze vanaf de jaren dertig door de moderne beweging werd voorgesteld. Naast het historische erfgoed werd de stad ruimtelijk verdeeld in functionele zones voor wonen, werk, vrije tijd en verkeer.

De stad van nu is anders. Allereerst zijn deze functies niet meer strikt van elkaar te scheiden, qua aard, moment en ruimte. Daarnaast kan de stad niet meer worden geïdentificeerd middels een plaatsbeschrijving, maar door een beschrijving van sequenties. De stad wordt gekenmerkt door tijdelijkheid. Ze is 'onderweg'; mensen bewegen van plek naar plek. Plekken die iemand frequent bezoekt, waaronder het eigen huis, de werkplek, een school en een sportpark bijvoorbeeld, liggen nog zelden bij elkaar in de buurt. Vaak liggen ze zelfs in verschillende steden. Daar komt nog bij dat mensen zelf ook niet lang op dezelfde plek wonen, waardoor er sprake is van een snelle wisseling van bevolkingssamenstelling. Daarmee kennen steden, in de rol van knooppunt en doorvoerhaven, ten slotte een grote sociaal-culturele afwisseling.

individuele differentiatie 02. Het paradigma van de hedendaagse samenleving is het netwerk. Het netwerk heeft betrekking op verbindingen tussen verschillende plekken. Voor de beleving en het gebruik van deze plekken kan het model van de archipel worden gehanteerd, als begrip voor individuele differentiatie. Een archipel is een eilandenrijk; in de stedelijke context is het een verzameling van 'domeinen', een verspreid gelegen 'territorium'. Er bestaan talloze archipels naast en door elkaar. Zo heeft ieder individu zijn eigen archipel, wat overlapt met die van anderen.

Een bepaald domein kan tot verschillende archipels behoren, hetgeen niet altijd blijkt uit ruimtelijke eigenschappen van een plek, maar wel uit het gebruik ervan. Waar netwerken verschillende schaalniveaus kennen, van stedelijk weefsel tot *global network society*, daar hebben archipels weinig met schaal van doen. De 'eilanden' zijn niet verbonden met elkaar. Zelfs clustering is niet noodzakelijk. Zo zal bijvoorbeeld een aantal plekken binnen een archipel in de directe nabijheid van een woning te vinden zijn, terwijl andere plekken her en der liggen.

psychogeografie 03. De psychogeografie is een 'experimentele theorie', voorgesteld door de situationisten in de jaren vijftig. Deze theorie is gebaseerd op het principe dat plaatsen en ruimten bepaalde intrinsieke focuspunten kennen die appelleren aan mentale structuren.

Deels heeft dit van doen met infrastructuur en toegankelijkheid, deels met collectieve mentale kaarten. Een bezoeker of gebruiker van een omgeving wordt gestuurd doordat hij bepaalde configuraties als tekens leest; X staat voor Y: rijen flats staan voor...; hokeyvelden staan voor...; toko's staan voor.... Door deze sociaal-culturele bakens enerzijds, en anderzijds door zichtlijnen, materiaalsoorten, kleuren, gesloten of open ruimte, wordt een bepaalde sfeer en een bepaald gevoel opgeroepen.

De omgeving zorgt voor een bepaalde psychische gesteldheid: vrolijk, opgewekt, blij, uitgelaten, enthousiast, angstig, voorzichtig, neerslachtig. De omgeving kent psychogeografische knooppunten, die deels overlappen met ruimtelijke componenten en structuren, en die deels gebaseerd zijn op individuele waarnemingen en details: lantaarnpalen,abri's, auto's, poortjes, reclameborden, aanplakbiljetten, planten, vuil, slijtage, breuken, drempels etc.

connectionisme 04. Het connectionisme is een theorie die voortkomt uit de neuropsychologie en verder ontwikkeld is binnen de psycholinguïstiek. In de jaren negentig is het connectionisme een belangrijke theorie gebleken voor kunstmatige intelligentie en informatica, onder andere voor zoeksystemen.

In het connectionisme wordt het menselijk denksysteem voorgesteld als een netwerk. Begrippen zijn onderling met elkaar verbonden; als een bepaald begrip geactiveerd wordt, activeert deze gelieerde begrippen. Zo ontstaan clusters. Als een bepaalde verbinding vaker wordt geactiveerd, dan wordt deze sterker. Evenwel staan clusters niet vast. Begrippen kunnen op verschillende momenten deel uitmaken van verschillende clusters. Bovendien gaat het in eerste instantie om de verbinding, en de mate waarin deze is geactiveerd. De verbindingen bepalen het denkbeeld. Het zou zelfs mogelijk kunnen zijn dat bepaalde begrippeneenheden 'reizen', en dat er in het geheel geen vaste begrippen zijn. In dat geval zijn het alleen bepaalde verbindingen die een min of meer stabiele structuur aannemen.

Er bestaat de nodige onenigheid over de aard van 'begrippen'. Veel onderzoek is gedaan binnen de linguïstiek en dus wordt de nadruk gelegd op taal. Evenwel wordt binnen de cognitieve antropologie gesuggereerd dat juist gedacht moet worden in termen van beeld. De denkstructuren en begrippen zijn in dat geval letterlijk 'denkbeelden'. Mogelijkerwijze is de meest primaire vorm waarin gedachten zich voordoen ook niet gelegen in beelden, maar in 'sferen'.

configuraties 05. De psychogeografie in combinatie met het connectionisme vormt een theoretische basis voor het scheppen van een omgeving die correspondeert met de menselijke perceptie en receptie, die deze activeert en stimuleert. We kunnen trachten om

connectionistische modellen in ruimtelijke configuraties te vertalen. Als we een omgeving scheppen die veranderlijk is, bijvoorbeeld met behulp van kunstlicht en datasystemen die door gebruikers worden aangestuurd, dan hebben we een interactief connectionistisch model. Mentale structuren en begrippenclusters worden geconcretiseerd in de ruimte.

Er worden materiële condities geschapen die door hun psychogeografische structuur bepaalde betekenissen oproepen. Aan de hand hiervan kunnen begrippen gevormd en hervormd worden. Door de interactiviteit van de systemen worden ze weer ingezet in communicatieprocessen. Dat wil zeggen: er worden verbindingen tussen mensen en zaken gemaakt, waardoor begrippen geactiveerd worden, die zich op ruimtelijke en visuele wijze vertalen.

toe-eigening 06. De stad is nooit af. Ze is altijd in beweging. Gebouwen worden ouder en veranderen, ze worden verbouwd of krijgen een andere functie. Bewoners wisselen van plek. Er komen nieuwe mensen. Iedere gebruiker geeft betekenissen aan plekken en gaat er op eigen wijze mee om. Dit is het uitgangspunt voor de ontwerpogave die we ons stellen. We stellen de vraag hoe we eigen inbreng van gebruikers kunnen faciliteren. Kunnen we ruimte opvatten als communicatiemedium, om uitdrukking te geven aan ideeën, wensen en behoeften van gebruikers, opdat men de ruimte van de stad kan toe-eigenen?

situaties 07. Stedelijke ruimten worden waargenomen, beleefd en gebruikt in relatie tot andere ruimten. De route die verschillende ruimten met elkaar verbindt is derhalve cruciaal. De route bepaalt enerzijds de manier waarop men zich door de ruimten voortbeweegt en dus wat men waarneemt. Anderzijds is de route een ketting die verschillende sferen aaneenreigt, middels infrastructuur en mobiliteit.

Nog meer dan dat de functies en betekenissen van ruimten bepaald worden door hun onderlinge relaties, worden ze bepaald door de wijze waarop ze een rol spelen in de verhoudingen tussen mensen. Ruimten komen tot leven door verhalen die eraan gehecht worden. Als zodanig dienen we ruimten te zien in het licht van situaties en manifestaties. Sterker nog, ruimten dienen zelf als zodanig beschouwd te worden. De stad kent grote en kleine gebeurtenissen; de omgeving maakt dit mogelijk en vervolgens voegt zij zich ernaar, in een voortgaand proces.

Ruimten vatten we op als situaties. Als we nog een stap verder gaan kunnen we ruimten en omgevingen primair opvatten als sferen. Ruimten kunnen worden voorgesteld als wolken die van vorm veranderen en voorbij drijven. We kunnen streven naar dynamische omgevingen die de flexibiliteit van het denken en de communicatie tussen mensen volgen. Deze

flexibiliteit gaat samen met een bepaalde vaste onderlegger, een 'open structuur' die voor de koppelingen zorgt: een ruimtelijk en elektronisch netwerk.

stad als verzameling events 08. De stad is een netwerk van gebeurtenissen. Niet alleen wat er in het netwerk gebeurt verandert continu, ook het netwerk zelf verandert. Bepaalde verbindingen worden sterker of zwakker. Knooppunten krijgen een grotere dichtheid of veranderen van samenstelling. Knooppunten krijgen meerdere lagen en er groeien nieuwe verbindingen uit. De stad is een dynamische structuur: een gebeurtenis op zichzelf, een event. Vanuit deze visie kunnen we huidige ontwikkelingen bezien.

Niet alleen doelen we op talloze festivals en koopzondagen die massa's mensen tegelijk in beweging brengen. Het is ons vooral te doen om activiteiten van individuen, al dan niet volgens bepaalde collectief bepaalde routines en patronen. Belangrijk zijn de routes die men volgt en de plekken die men bezoekt, op basis van sociale constellaties. Of het nu gaat om wonen, werk, vrije tijd of verkeer: van doorslaggevend belang voor de beleving van de stad is de sociaal-culturele dimensie die deze gebeurtenissen tot interessante ervaringen kan maken.

componeren, sampelen, zappen 09. Het 'componeren' van stedelijke ruimten moet begripsmatig worden opgevat. Iedere gebruiker van de stad heeft eigen beelden en herinneringen van de stad, die met elkaar gecombineerd worden in een mentale kaart. Dergelijke kaarten kunnen worden beschouwd als 'composities': een beeldverhaal of reeks van verschillende samples van dezelfde stad. Duidelijk is dat 'de stad' niet bestaat.

De stad is niet een enkel beeld, maar altijd een verzameling beelden, zoals een film. Evenwel is de stad ook niet een film, maar eerder een verzameling van films. Echter, de stad toont zich niet alleen in beelden, maar bovenal in situaties. Zoals een omgeving in veel gevallen moeilijk te definiëren is, zo is een situatie dat des te meer. Situaties lopen door elkaar. De uitdaging ligt in het gegeven om situaties met elkaar te combineren: om een verhaal te vertellen op basis van verschillende gebeurtenissen. Het gaat er om situaties te scheppen en te 'monteren'. Daartoe is het de opdracht om veranderlijke scenario's te ontwikkelen die de mogelijkheid bieden om te zappen in de stedelijke ruimte.

Het ultieme idee is dat de stad zich op onderdelen continu transformeert. Plekken doen zich steeds voor in een nieuwe hoedanigheid, afhankelijk van het denken en doen van haar gebruikers. De stad als geheel wordt een driedimensionaal beeldscherm, met steeds wisselende 'projecties'. De stad wordt een ruimtelijk mozaïek, een collage in ruimte en in tijd. Bovendien verandert de stad steeds van positie. Ze herzielt haar relatie met andere steden en de verbindingen ertussen. De stad kan zelfs tijdelijk een complete identiteitswisseling

ondergaan. De stad neemt bijvoorbeeld voor een dag de gedaante aan van een andere stad of van het ommeland, en andersom. Zo wordt de stad een karakter met een eigen geheugen, met eigen ervaringen en een eigen wil. Ze recycleert impulsen en vormt zo haar eigen energiebron.

NAVIGATIE. choreografie van mensen en verkeersstromen 01. Mobiliteit is een doel op zichzelf. Het gaat niet om vertrek en aankomst, maar om dat wat ertussen gebeurt, een 'permanent-onderweg-zijn'. Het voortbewegen wordt een choreografie, een intensieve beleving van de stad, een event.

De stad accommodeert bewegingen. De stad bestaat uit verschillende ruimtelijke sequenties. Verschillende ruimten vormen scènes. De route is het scenario die de scènes verbindt. Daartoe is het van belang inzicht te krijgen in routes die daadwerkelijk gevolgd worden, hetgeen betekent dat de verschillende gebruikers geïdentificeerd moeten worden. Niet alleen dienen de domeinen van gebruikers in kaart gebracht te worden, maar vooral ook de ruimten tussen deze domeinen. In de tussenruimte kunnen dwarsverbanden ontstaan, waar een scenario een overwachte wending krijgt. Een ander gegeven dat in kaart gebracht moet worden het aspect van tijdelijkheid, intrinsiek aan beweging. Door beweging veranderen domeinen. Ruimten kennen verschillende gebruikers afhankelijk van het moment van de dag, de week en het jaar. Ook hier geldt dat de momenten tussen verandering van gebruik en/of gebruikers een soort van tussenruimte vormen, een tussentijd. Hier kunnen verschillende domeinen uitgebreid en op elkaar betrokken worden. Daartoe dienen middelen te worden aangewend die niet alleen ruimtelijk van aard zijn, maar ook tijdelijk. Dit betekent het optimaal benutten van aanwezige technologie, met name elektronische voorzieningen.

oriëntatie 02. Navigatie houdt nauw verband met oriëntatie; het een is niet mogelijk zonder het ander. Oriëntatie heeft te maken met een proces van: verkennen _ herkennen _ kennen _ kennis _ informatie _ data. Dit is een circuit waarin de data vervolgens weer van invloed zijn op de omgang met de omgeving. Het circuit is altijd aan verandering onderhevig: de omgeving verandert, evenals de kennis die men erover ontwikkelt en de data die hier uit voortkomt. De verandering is essentieel in het ontwikkelen van kennis, in de prikkeling van de zintuigen en daarmee ook in de aantrekkingskracht van een omgeving. Oriëntatie is derhalve nooit een eenduidig proces; oriëntatie en desoriëntatie dienen in evenwicht te zijn.

Om de aantrekkingskracht van een omgeving te vergroten, dienen we data maximaal te benutten als input voor het aansturen van ruimtelijke organisatiesystemen. Hierbij gaat het om allerlei soorten data die direct en indirect op de omgeving van invloed zijn. Beelden

buiten onze directe omgeving liggen ook buiten ons directe waarnemingsveld. We kunnen hier evenwel kennis van nemen via de media. Zodoende zijn de beelden wel van invloed op onze omgeving, en als zodanig maken ze er deel van uit.

De vraag is hoe we datgene wat tot onze omgeving behoort of er invloed op heeft zichtbaar kunnen maken en deel laten zijn van onze ervaring van de ruimte. Hoe maken we de omgeving transparant, zodat we inzicht krijgen in mogelijkheden, kansen en bedreigingen?

data visualisatie 03. De vraag is nu hoe we data omzetten en ruimtelijk inzetten. Waar we leven in een wereld die geheel in het teken staat van datastromen, gecommuniceerd via allesoverkoppelende elektronische netwerken, daar is het goed om stil te staan bij de uitspraak van Marshall McLuhan dat de gloeilamp kan worden gezien als het eerste elektronische medium. Men kan zelfs zeggen dat de gloeilamp het eerste digitale medium is, met een binaire code: aan of uit. De boodschap is van de meest primitieve soort. Het is ook de meest essentiële. Zonder licht is er geen zicht en dus geen visuele waarneming en informatie. Maar wat is er te zien als er wel licht is? Hier dient de vraag zich aan hoe het meest elementaire elektronische medium zich verhoudt tot de meest complexe elektronische media. Wat is de betekenis van een gloeilamp in vergelijking met bijvoorbeeld video-conferencing via internet? Op welke wijze kunnen we verlichting en datastromen aan elkaar koppelen? En vooral, hoe kunnen we hier mee omgaan in een stedelijke context?

Licht is de meest elementaire vorm van projectie. Het belichte object is de voorstelling. Licht stuurt de visuele waarneming en maakt deze mogelijk. Computergestuurde lichtsystemen zijn complexe projecties. De voorstelling wordt een combinatie van 'ding' en 'denkbeeld'. In filosofisch opzicht worden we hier geconfronteerd met een vergevorderd stadium van de Kantiaanse traditie met betrekking tot het denken over het 'Ding an sich' en de voorstelling die wij er van maken. Bij de vraag hoe we gedragspatronen in datastromen kunnen vertalen en visualiseren gaat het niet om 'analoge' uitvoer en uitwerking. De data moeten gekoppeld worden aan andere data en aan faciliteiten. Daarmee ontstaan nieuwe patronen en systemen, die niet alleen faciliterend zijn, maar ook genererend.

monteren van ruimte 04. Als we erkennen dat de logica van de hedendaagse stad die van de archipel is, dan is het zaak om de verschillende eilanden visueel één te laten zijn. Verschillende plekken zijn middels netwerken met elkaar verbonden, maar dit staat vrijwel los van de beleving van die plekken afzonderlijk. Plekken die met elkaar van doen hebben dienen weer een ruimtelijke eenheid te worden op het niveau van de beleving. Archipels kunnen over elkaar heen geprojecteerd worden middels licht, geluid, beeld, tekst en tekens. Door data over herkomst van bezoekers en gebeurtenissen die gelijktijdig plaatsvinden als

input in te brengen, na filtering en manipulatie, worden deze plekken in de beleving opgenomen.

Op kleine schaal dienen gebeurtenissen en situaties binnen de stad met elkaar verbonden te worden. Hier kan men letterlijk spreken over het monteren van omgevingen. Waar we vroeger te maken hadden met plaatsbeschrijving, daar hebben we nu te maken met beschrijving van meervoudige opeenvolgingen. Routes die mensen volgen zijn hierbij van structurerende aard. Derhalve dienen we zicht te hebben op deze routes, deels om deze te kunnen omleiden en om deze van een concreet scenario te voorzien.

Op grote schaal dienen selectief verbanden gelegd te worden met plekken en steden waar een bepaalde relatie mee bestaat. Vergelijkingen kunnen gemaakt worden, verschillen en overeenkomsten benadrukt, door gebruikers te confronteren met vergelijkbare gebouwen, omgevingen of menselijke bewegingen.

onbekende bekende ruimte 05. Oriëntatie heeft alles van doen met kennen en herkennen. Ontdekken heeft van doen met leren kennen. Uitgangspunt is dat iedere plek, ieder object, altijd facetten heeft die men niet kent, die men ook niet kan zien. Dit is een fundamentele filosofische kwestie, zoals Sartre ooit aantoonde. Men kan nooit alle kanten van een kubus tegelijk zien. Men kan dus ook nooit *weten* dat men naar een kubus kijkt. Men kan alleen *concluderen* dat het een kubus is, als resultaat van een optelsom van verschillende waarnemingen.

Waar het nu om gaat is verschillende waarnemingen tegelijk mogelijk te maken. Belangrijk is het om condities te scheppen waardoor de omgeving steeds weer opnieuw kan worden gezien. Niets is wat het lijkt. Geen moment is hetzelfde. Zelfs als men stil blijft staan kan men de stad zien leven. De stad wordt echter niet ouder: ze verjongt zich telkens weer.

De stedelijke omgeving kan, net als de natuur in verschillende jaargetijden, worden voorgesteld als een steeds weer veranderend milieu. Daartoe moeten we moeten op zoek naar de ecologie van de stad. Deels kan dit door letterlijk gebruik te maken van ecologische aspecten, door bijvoorbeeld regen en wind zichtbaar en voelbaar te maken, ook voor hen die binnen zitten, in een gebouw of in een auto. Deels kan dit bijvoorbeeld door bewegingen van vogels om te zetten in data en deze als input te gebruiken voor bepaalde sturingsmechanismen. Maar meer nog dient het ecologische in het stedelijke klimaat zelf te worden gezocht: de stedelijke bewegingspatronen, de routes die men volgt, de frequenties, de bestemmingen, de wijzen van gebruik, de ideeën die in de gebouwde omgeving vervat zijn en communicatieprocessen van allerlei aard.

kameleon 06. Afhankelijk van de beweging, route of leefstijl van een individu kunnen veranderingen van de omgeving gestuurd worden. Zo kunnen verschillende soundscapes de ruimte van een parkeergarage vullen, afhankelijk van het rijgedrag van aanwezigen, van rustig, monotoon tot hard en barok. Ook pleinen of passages kunnen als zodanig worden benaderd, vergelijkbaar met de 'Music for Airports' van Brian Eno. Op dezelfde wijze kunnen ook 'kleurgolven' de stad overspoelen, door veranderend licht, middels weerkaatsing van zonlicht, projecties of kunstlicht. Zo kunnen stegen, straten, pleinen en gebouwen als een kameleon van beeld veranderen. Zij passen zich aan hun gebruikers aan. Beelden worden tekens waardoor men de stad leert kennen op net zo'n wijze als men een individu na verloop van tijd leert kennen.

domeinen 07. Door verschillende plekken en personen op elkaar te betrekken wordt men deelgenoot van elkaars ervaringswereld. Omgevingen worden domeinen. Men houdt elkaar in de gaten, men zoekt toenadering of men schept afstand. Men reageert op elkaar. Voor het definiëren van een domein heeft men de ander nodig om te bepalen wat wel en wat niet tot een bepaald territorium behoort. In deze onderlinge afhankelijkheid wordt men verantwoordelijk voor elkaars gedragingen. Doordat gedrag de fysieke omgeving beïnvloedt zal men elkaar controleren. Daartoe is het allereerst nodig dat men de omgeving eigen maakt. Men moet de gelegenheid hebben om het een uiting van zelfbeeld en eigenwaarde te laten zijn. Dit geschiedt in de eerste plaats door frequent gebruik, een zekere positionering in de ruimte en door communicatie, wat zich laat vertalen in data als input voor fysieke beïnvloeding van de ruimte.

Gedrag en denkbeelden worden visuele bakens. Men oriënteert zich op basis van deze bakens, zowel in ruimtelijke zin, alsook in sociaal-culturele zin. Scheidslijnen van domeinen worden gearticuleerd. Waar overlappingen bestaan wordt dit duidelijk gemaakt, waardoor een potentie zichtbaar wordt. Het aansturingssysteem voor de omgeving is gericht op het continu opeisen van een domein, en de bakens steeds weer willen verzetten.

CONTROLE. veiligheid 01. Licht is controle, waarneming is controle. Controle is inzicht en grip krijgen op de wereld om ons heen. Controle staat tegenover toeval en het onbekende, hetgeen voor spanning zorgt. Spanning is tot op zekere hoogte noodzakelijk om een omgeving aantrekkelijk te maken, om te zorgen voor zindering en avontuur. Controle en toeval, c.q. het onbekende, vormen een evenwicht. Als de balans neigt naar een gesloten, hermetisch systeem ontstaat een statisch geheel dat zichzelf in een spiraalbeweging naar beneden trekt. Het leidt tot verveling en ergernis, wat vervolgens leidt tot meer controle.

Controle moet de voorwaarden bieden om te kunnen handelen, om actie te kunnen ondernemen, om ontwikkelingen op elkaar af te stemmen. Controle dient coördinatie. Controle dient communicatie. De omgeving moet transparant zijn. Wat verborgen is moet zichtbaar worden, letterlijk middels 'ontdekkingen'. Bovenal doelen wij hier op het 'ontdekken' van sociaal-culturele patronen. Transparantie betekent inzicht en overzicht. Doordat men kennis kan nemen van het verborgene komt men tot nieuwe inzichten. Dit is een voorwaarde om geprikkeld te worden en zodoende actief bij de omgeving betrokken te raken.

In de betrokkenheid zit impliciet het aspect van veiligheid vevat. Veiligheid is niet een entiteit op zichzelf, zoals vaak wordt gesuggereerd. Veiligheid, en met name sociale veiligheid, is deel van een continu communicatieproces. Ervaringen worden uitgewisseld. Men wordt nieuwsgierig naar andere leefwijzen en denkbeelden. Men wordt gestimuleerd om nieuwe mogelijkheden uit te proberen.

ombuiging 02. Stedelijke ruimten kennen verschillende faciliteiten om het reilen en zeilen in goede banen te leiden. Verschillende controlesystemen en mechanismen worden hiervoor ingezet zoals verkeerslichten, poortjes, slagbomen, bewakingscamera's, parkeerautomaten etc. Vaak worden deze faciliteiten ingezet vanuit een enkelvoudig perspectief op controle en veiligheid. Een dergelijke aanpak is niet altijd even effectief en kan zelfs contra-productief werken. We dienen voorzieningen objectief te onderzoeken en te kijken welke mogelijkheden ze bieden. Dit is het perspectief van: 'hekken voor de openbaarheid'. Dus: transparant, inzichtelijk en toegankelijk maken door uitbreiding en ombuiging van gebruik en functie.

faciliteiten 03. Sprekend over elektronische media en de stedelijke ruimte zijn er verschillende zaken waar aan gedacht kan worden. Het gaat om zaken die in discussie over nieuwe media en de stad veelal buiten beschouwing gelaten worden en waarvoor een coherent theoretisch kader ontbreekt, maar die niettemin van wezenlijk belang zijn voor de organisatie van de stad. Het gaat om media die veelal in eerste instantie te maken hebben met veiligheid en preventie, maar in tweede instantie ook voor andere doeleinden ingezet kunnen worden. Hieronder volgt een overzicht.

electronische media voor ruimtelijke toepassingen:

registratie

- camera
- microfoon
- detector
- sensor

beeld

- verlichting
- videoprojectie
- videoscherm
- touch screen
(balie/loket)
- display
- elektronisch billboard
- neon

geluid

- deurbel
- telefoon
- intercom
- speaker
- alarm

persoonlijke accessoires

- mobiele (beeld)telefoon
- discman / koptelefoon
- videocamera
- armlampje, fietslampje
- facility card
- entrepasje
- lap-top (mobiel bureau)

verkeer

- verkeerslicht
- GPS
- routeplanner
- sensoren verkeer
- parkeerautomaat
- schakelkast

electronische

bouwelementen

- poort / omheining
- slagboom
- elektronische deur
- tourniquet
- roltrap
- lif

détournement 04. Faciliteiten ten dienste van controle kunnen worden gerecontextualiseerd – de situationistische methode van *détournement*, om deze constructief in te zetten ten behoeve van stedelijke choreografie en navigatie, hetgeen niet functioneel-technische benaderd moet worden, maar vanuit het idee van spel. De faciliteiten kunnen worden toegepast als mode-accessoires: middels koppelingen tussen media en persoonlijke attributen. Zo kan de discman bijvoorbeeld worden gekoppeld aan routegegevens of bepaalde omgevingsgeluiden. De omgeving wordt het domein van de mode, van individuele beleving en persoonlijke expressie. Zo wordt controle en signalering een tekensysteem voor culturele uitdrukking en toe-eigening.

Een controlemiddel wordt opgevat als faciliteit voor systeemherkenning: een schakeling, een intermediair en een spelregel. Het principe van herdefiniëren van functies van bestaande systemen en faciliteiten kan men op eenwoudige wijze terugvinden in zoiets als reflecterende strips. Waar deze eerst om veiligheidsredenen werden toegepast in het verkeer, daar werd dit op een gegeven moment als expressiemiddel overgenomen door de mode, op jassen, tassen en broeken. Iets soortgelijks, maar van veel ingrijpender aard, geldt ook voor mobiele telefoons. Waar deze aanvankelijk alleen gebruikt werden voor zakelijke doeleinden hebben ze momenteel een sociaal-culturele betekenis gekregen. In hoge mate zijn het zelfs modieuze gadgets, waar men bovendien allerlei spelletjes mee kan spelen. Zoals mobiele telefoons een nieuwe betekenis hebben gekregen, zo kan dat het ook het geval zijn met andere media. Zo kan een bewakingscamera een detector zijn voor het aansturen van verlichting en projectie. Parkeerautomaten kunnen bij koppeling met netwerken data genereren over auto's in de stad, en informatie verstrekken over posities van

personen. Iets soortgelijks kan gezegd worden over poortjes en het gebruik van bijvoorbeeld facility cards....

feedback 05. Feedback is het terugkoppelen van gegevens. Gegevens reizen in een circuit. Op basis daarvan kan beoordeeld worden of iets werkt, en men kan eventueel actie ondernemen en dingen veranderen. Het terugkrijgen van informatie is een vorm van controle. Het koppelen van informatie, het zichtbaar maken ervan, en het laten reageren erop door anderen, verhoogt de intensiteit van een omgeving. Hoe hoger de intensiteit, hoe meer reacties er plaatsvinden, hoe meer de ontwikkelingen door actoren in de gaten worden gehouden: hoe meer controle. Evenwel gaat het hier om controle in de vorm van interactie: controle die niet in het teken staat van beheersing van negatieve en destructieve elementen, maar gericht is op stimulans met een constructief effect.

koppelen van faciliteiten en data 06. Het koppelen van media kan op talloze wijzen, bijvoorbeeld: (bewakings)camera plus verlichting, camera plus publiek videoscherm, camera plus lokale televisie; mobiele telefoon plus publiek videoscherm, mobiele telefoon plus verlichting, mobiele telefoon plus elektronische poortjes; verlichting plus parkeerautomaat, verlichting plus drukknopjes (zoals op voetgangersstoplichten), verlichting plus uitrit parkeergarage (via een kaartstelsel); verlichting plus auto's via eigen verlichting, verlichting plus voetpad met sensoren (bijvoorbeeld onder rubber tegels).

Qua verlichting kunnen enerzijds dynamische systemen ontworpen worden, anderzijds kan een dynamisch programma worden ingesteld die verschillende lichten op verschillende momenten laat aangaan. Lampen kunnen branden afhankelijk van de veelheid mensen ter plekke, of aangestuurd worden door auto's, letterlijk door autolampen die op sensoren schijnen en figuurlijk door een associatieve koppeling. Zo kan bijvoorbeeld de hoeveelheid auto's op de ringweg haar neerslag hebben op een plein in de binnenstad, middels een soort van 'lichtwijzer', vergelijkbaar met een zonnwijzer. In die lijn kan ook gedacht worden aan een routewijzer, vergelijkbaar met digitale borden die aangeven wat de maximum snelheid is op dat moment, of dat een parkeergarage vol is.

Voor de binnenstad kan een programma worden ontwikkeld voor een 'kleurenlandschap' waarin de intensiteit of de kleur van het licht veranderlijk is. Voor snelle verkeersstroken geel licht, voor langzame blauw licht. Gaat iemand harder rijden dan verandert de diepte van de kleuren. Lampen kunnen standby staan – ze branden zacht. Als het verkeer toeneemt gaan ze volledig aan. Behalve dat licht gekoppeld wordt aan verkeersstromen, kan ook een bepaalde kleur worden toegewezen aan een bepaalde wijk. Licht kan ook gekoppeld worden aan de overheersende activiteit op een bepaalde plek op een bepaald moment.

zintuiglijke beleving 07. Verschillende stedelijke elementen kunnen opnieuw worden benaderd. Parkeergarages kunnen als voorbeeld dienen: cruciaal voor het goed functioneren van de binnenstad, overal aanwezig, maar vrijwel niet zichtbaar. Kenmerkend voor een parkeergarage is dat het gaat om een grote ruimte waar weinig mensen aanwezig zijn. In plaats van continu verlicht te zijn kunnen middels detectoren bewegingen gesignaleerd worden waardoor een lichtplan in werking gaat. Dit kan van buitenaf zichtbaar worden gemaakt, waardoor de garage een waarachtig schouwspel wordt. Dit kan versterkt worden door gebruik te maken van de bewegingen van auto's zelf. Wanneer de auto's naar buiten rijden kan een lichtscenario worden gevolgd: de straatverlichting gaat pas branden als er auto's aankomen. Zo ontstaat er een zintuiglijke beleving van een parkeergarage als een reusachtige, lichtgevende octopus die haar tentakels uitstrekt.

Stoplichten vormen een ander voorbeeld. Als sensoren op plek A en op plek B tegelijkertijd signalen ontvangen, wordt een programma in werking gesteld dat een verlichtingsplan aanstuurt en geluid uitzendt; zo weet men bijvoorbeeld dat er om de hoek iemand aankomt. Zo'n koppeling kan worden uitgebouwd. Als bijvoorbeeld in alle straten die uitkomen op Plein X iemand loopt, dan gaat op het plein een bepaald verlichtingspatroon werken, een melodie spelen of ontstaat er een elektronisch gestuurd geroezemoes. Komt iemand dichterbij, dan neemt het geluidsniveau toe, of juist af.

Men kan nog verder gaan door iemands bewegingspatronen te gebruiken voor een schimmenspel, waardoor gevels wisselend worden belicht. Zo kan in het verlichtingsprogramma ook gebruik worden gemaakt van een lichtgeheugen, dat met een zekere vertraging, van enkele minuten tot een hele dag, een bepaald lichtpatroon herhaalt. Zo kan een ontwerp worden gemaakt voor een dynamische, interactieve omgeving gebaseerd op licht, geluid, beeld, kleur en communicatie.

spel & spelregels 08. Controle is een gegeven. Controle dient ingezet te worden als productieve factor, zoals controle ook een wezenlijk onderdeel is van een spel. In een spel is controle gegoten in spelregels, en in fysieke zin in vlakken, belijning en bepaalde attributen zoals een net, basket, doel, rek, muur, of in de vorm van een scherm, een lamp, knoppen en panelen.

Voor de stedelijke omgeving stellen we voor om bepaalde codes en spelregels te laten gelden, vergelijkbaar met verkeersregels. Men kan overwegen om spelregels niet expliciet te maken, maar een wezenlijk aspect te laten zijn van het spel, van de ontdekking. Verborgene *warp zones* uit elektronische games kunnen als referentie dienen. Zo kan men zelf ontdekken dat iemand met verlichting op de fiets wordt opgemerkt door sensoren die vervolgens een verlichtingsplan in werking zetten.

Er kunnen reeksen van voorwaarden geformuleerd worden die betrokkenen voordelen opleveren. Hier volgen enkele mogelijkheden. Door het sturen van een sms of mms-bericht naar een openbaar beeldscherm kan men langer parkeren voor minder geldt. Door het parkeren van de auto in een bepaalde garage buiten de stad, krijgt men voor een bepaalde tijd een fiets aangeboden die sensoren en zenders heeft waarmee men route-informatie krijgt. Door het geven van een bepaald licht- of geluidsignaal gaat een stoplicht sneller op groen. Door het geven van een wachtwoord of het juist beantwoorden van een willekeurige vraag krijgt men toegang tot een korte route, een spannende route of een geheel verlichte route – daartoe kunnen bepaalde wegen worden afgesloten met paaltjes of hekken. Door simpelweg op een knop te drukken (vergelijkbaar met een stoplicht) krijgt men een filmpje te zien of kan men met een bepaald spel meespelen – een manier om gewenste routes uit te stippelen, om confrontaties mogelijk te maken of juist te verhinderen.

Interactie 09. Verschillende voorwaarden kunnen met elkaar gecombineerd worden. Een vraag die een voorbijganger dient te beantwoorden, kan bijvoorbeeld afhankelijk zijn van de gebruikersintensiteit. Het verlichtingsplan dat men aanstuurt kent al dan niet bepaalde beperkingen afhankelijk van het aantal fietsers met licht; de parkeertijd wordt verlengd afhankelijk van het aantal fietsers in de stad; poortjes gaan open afhankelijk van de beelden die naar een beeldscherm worden gezonden etc. Zo kunnen complexe systemen ontstaan die mensen laten communiceren, die mensen uitdagen, nieuwsgierig maken, begeleiden, sturen en informeren. Door systemen interactief te maken ontstaat een element van competitie, nieuwsgierigheid, uitdaging, test en ontwikkeling. Veiligheid wordt hierbij een positief spin-off effect van het spel.

Wat aanvankelijk het doel was, wordt uitgangspunt. Het doel is het spel. De stad, die nu in grote mate op enkelvoudige wijze is ingesteld op het accommoderen van vrije tijd, zal een volgende fase ingaan. De stad zal niet langer een faciliterende accommodatie zijn. De stad biedt niet alleen de infrastructuur om een spel te kunnen spelen, maar wordt zelf een spel.

De stad wordt een functie van vrije tijd, zoals vrije tijd de conditie is van het stedelijk leven. De besteding van vrije tijd in de stad zal de vorm aannemen van 'het bewegen' en 'het zijn' in de stad zelf. Evenwel zal het voortbewegen afgestemd zijn op verschillende stedelijke functies en vormen van gebruik. Hierdoor staat het spel niet op zichzelf, maar kent het talloze lagen en komt het in het teken te staan van het leggen van verbindingen. Vrije tijd, als conditie voor het gebruik en de beleving van de stad, wordt zodoende de basis voor het continu ontdekken van mogelijkheden. Vrije tijd wordt niet meer gedefinieerd door het volgen van een vast programma, maar het voortdurend herprogrammeren van activiteiten.

△