

INLEIDING

taske de jong.

def. milieu

Milieudifferentiatie is één van de meest fundamentele grondslagen van de ruimtelijke ordening, aangezien zonder verscheidenheid in milieus, weinig te ordenen zou zijn. Het gaat er echter om de milieus op een juiste wijze te classificeren, in een legenda onder te brengen, en hen te alloceren op een schaalniveau dat bij deze classificatie past.

De meest bekende en algemene classificatie van stedelijke milieus is de indeling in woon-, werk-, recreatie- en verkeersmilieus. Tegen deze van de CIAM afkomstige classificatie is op zich geen bezwaar, als de segregatie tussen de elementen maar op het juiste schaalniveau plaats vindt. Wanneer men echter op het niveau van de agglomeratie of de stad differentiatie aanbrengt tussen wonen, werken en recreatie, dan betekent dat nivellering van de lagere niveaus. Er ontstaan homogene recreatie, werk- en woongebieden ter grootte van wijken en buurten.

Differentiatie en nivellering zijn dus in hoge mate met elkaar verbonden en afhankelijk van het schaalniveau waarop de differentiatieparameters betrekking krijgen.

Het begrip milieudifferentiatie als doelstelling in de ruimtelijke ordening verscheen in eerste instantie bij de vraagstukken van concentratie en spreiding van de populatie en is als zodanig gebonden aan een intergewestelijk schaalniveau. Hoe groter de concentratie, desto hoger is het voorzienigheidsniveau, desto meer verschillende functies kunnen in deze concentraties aanwezig zijn, desto meer geleed is het voorzieningsapparaat, maar ook: desto groter de dichtheid van bebouwing en desto groter de gemiddelde afstand van de populatie tot de ontbebouwde buitenruimte.

Functioneel gezien zou dus de grootste concentratie het meest gedifferentieerd zijn, structureel gezien, bijvoorbeeld gelet op de grenslengte tussen wel en niet geoccupeerde gebieden, biedt de grootste concentratie het minst gedifferentieerde milieu.

def. n.v.

We moeten dus onderscheid maken tussen functionele en structurele differentiatie, en rekening houden met mogelijk tegengestelde conclusies tussen beide uitgangspunten.

Bepalen wij ons nu tot het andere uiterste op intergewestelijk niveau, een zo groot mogelijke spreiding van de populatie over het oppervlak, dan ontstaat zowel functioneel als structureel een ongedifferentieerd milieu waarin noch concentraties, noch lege gebieden zijn. Differentiatie van dit milieu betekent dus het scheppen van concentraties en lege gebieden op intergewestelijk niveau. De vraag is dan, hoe groot moeten deze lege gebieden en concentraties zijn om op dit niveau van differentiatie te kunnen spreken? Gesteld, dat wij de ons beschikbare ruimte gelijkmatig zouden vullen met concentraties van elk 30 000 inwoners in cirkelvormige nederzettingen met een straal van 1 kilometer, omringd met een lege ruimte van dezelfde afmeting, dan is in elk gebied met een straal van 3 km op zich een structurele differentiatie te vinden, doch in een straal van - zeg - 100 km is geen sprake van differentiatie, terwijl de functionele differentiatie niet verder gaat dan het wijkniveau.

a Concentratie op zich geen aanduiding v. funct. niveau, maar alleen morfol. vorm

maar conc. v. 30 000 behoeven functioneel gezien niet gelijkwaardig te zijn

b den achten impliciete redenering: wanneer in gebied met 100 km straal geen nieuwe functies optreden t.o.v. functies reeds a.w. op kleine schaal alleen segmentatie, maar geen differentiatie op die schaal (Durkheim)

c "Structureel gezien": "ontbeemd - bebeemd" - wat is hier criterium v. differentiatie?

d is funct. hier archie diff.?

schalldiff.?

Keuze!

inter-zonaal

intra-zonaal

De grote concentraties van centraal Nederland, waartoe we een gebied rondom Utrecht met een straal van ca 100 km rekenen, liggen gegroepeerd rondom 3 zeer karakteristieke Nederlandse landschappen: het veen- en merengebied ten Noorden en Westen van Utrecht, het klei- en rivieren- gebied ten Zuiden, het zand- en stuwwallengebied ten Oosten van Utrecht. Deze min of meer lege gebieden hebben alle een diameter van ca 40 km. Wanneer we de conurbatie hieromheen radiaal doorkruisen, kunnen we een structurele differentiatie duidelijk waarnemen: vanuit een stedelijke periferie, via een landelijke marge, komen we in een stedelijke kern, dan opnieuw door een landelijke marge opnieuw in een min of meer stedelijke periferie. Tangentiëel rondrijdend in een cirkel door de periferie van Amsterdam via Den Haag, Rotterdam, de Brabantse stedenrij, Nijmegen en Arnhem naar Apeldoorn, vinden we een functionele differentiatie naar cultuur, bestuur, havens, industrie en kantoorbedrijvigheid.

Vanuit een centrum redenerend kunnen we dus ~~xxxxxx~~ een morfologisch onderscheid maken tussen twee differentiatievormen: de tangentiële en radiale differentiatie. De tangentiële differentiatie is in ons voorbeeld voornamelijk van functionele aard, hoewel het duingebied tussen Haarlem en Den Haag, evenals andere bufferzones ook met structurele verscheidenheid bijdraagt aan de tangentiële differentiatie. De radiale differentiatie is voornamelijk structureel van aard, al fungeert ~~ik~~ het centrum (Utrecht) als conferentiemilieu en als ontmoetingspunt voor bijvoorbeeld werkgevers (Jaarbeurs) en werknemers (Vakverenigingen). In deze centrale communicatiefunctie past ook het aansluitende Gooise omroepmilieu.

Behalve de begrippen tangentiële en radiale differentiatie, leert de Nederlandse conurbatie ons ook twee andere belangrijke differentiatiebegrippen: excentriciteit en gradiënt.

Doordat het centrum (Utrecht) excentrisch ligt ten opzichte van de perifere stedenring, is er verscheidenheid ontstaan in de maat van de open margeruimte. Deze differentiatiefactor noemen we excentriciteit. De gradiënt wordt geïllustreerd door een gradueel verloop van de stippenconcentratie van west naar oost.

De gradiënt van een radiaal verlopende dichtheid ~~ix~~ van hoog in het centrum naar laag in de periferie is een ~~klax~~ natuurwetenschappelijk voor de hand liggende toestand, en kan niet als een bijzondere differentiatievorm beschouwd worden, maar een tangentiëel verlopende dichtheid en een perifeer hoge dichtheid kunnen beschouwd worden als vormen van hogere differentiatie dan centrifugaal afnemende dichtheid.

Conurbaties zoals New York en Tokyo-Yokohama hebben tot ca 60 km gerekend vanuit hun populatiezwartepunt een centrifugaal afnemende dichtheid en daarmee geen specifieke radiale differentiatie. De tangentiële differentiatie van deze steden wordt voornamelijk bereikt door een onregelmatige kustlijn, terwijl door de monocentrische opbouw van functionele differentiatie natuurlijke sprake is.

verschil met
~~Pick~~ concentrisch model Bergen

ad p. 1 en 2

!!!

	Burgers	Taenke	
inter-	functioneel	vorm	diff.
zoneel			
interzoneel	vorm.	functioneel	

Zou ook verschil in schaal kunnen zijn
Burgers klein-schaalig
Taenke groot-schaalig

Maar 2^e verschil met Burgers!

Burgers gaat uit van ^{funct.} centrum
Taenke " " morf. centrum
ook kwestie v. schaalverschil?

Burgers gaat uit van ^{funct.} gener. (conurb.)
Taenke " " ?

dit de "springende punt"!

2 ernstige problemen!

a) schaal aan wat gekoppeld?

— zuiver morf. ? dan prioriteit vi. "Hinter."
— van ter de voren, maar die ga opstaan
— behaan a-structureel

b) schaal op zich zegt niets!

koppelen aan systeem / structuur

← materieel-ops
soc. ops. zo

Londen en Moskou vertonen een planmatige radiale differentiatie door - dat vanaf ca 20 km uit het centrum van beide steden een beschermde open ruimte begint. Deze onbebouwde marge is voor Moskou en Londen resp. ca 10 en 20 km breed, waarop dan een suburbane periferie volgt. Ook hier is de functionele differentiatie van weinig betekenis, met voor Londen als gevolg een onhoudbare congestie in een centrum dat alle metropolitane functies moet herbergen.

De Roer-Keulen conurbatie is polycentrisch van opbouw en functioneel enigszins gedifferentieerd door een gradiënt van zuid naar noord, van Bonn via Keulen en Düsseldorf naar het Roergebied die achteréenvolgens bestuurscentrum, financieel, handels- en assurantiecentrum, administratief en cultureel centrum en industrie centrum zijn.

12 De structurele differentiatie is zeer betrekkelijk, omdat de open ruimten zelden een grotere breedte bereiken dan 10 km binnen een verstedelijkte driehoek van ca 70 bij 80 bij 100 km.

In vergelijking met andere metropolen is de Nederlandse conurbatie dus in aanleg zeer gedifferentieerd in vele opzichten: functioneel, structureel, tangentiëel, radiaal, door excentriciteit en gradiënt.

Het is de moeite waard in de uitbouw en detaillering van onze conurbatie deze differentiatie te behouden en waar te maken.

De verschillende vormen van differentiatie die op intergewestelijk niveau herkenbaar zijn, zijn ook om lagere niveaus toepasbaar, doch hebben daar betrekking op andere differentiatieparameters.

Wij definiëren een differentiatieparameter als een ruimtelijke/variabele zoals bijvoorbeeld licht-donker, die op verschillende locaties een verschillende waarde kan aannemen en daardoor het milieu differentieert naar het aspect dat door de parameter wordt vertegenwoordigd.

Op het hierboven besproken intergewestelijk niveau is als voornaamste structurele differentiatie parameter de variabele occupatie gehanteerd, en als functionele parameter de voornaamste economische basis van een gebied, de aard van de stuwende werkgelegenheid. De eerste was daarbij verantwoordelijk voor de structurele, de tweede voor de functionele differentiatie van het gebied.

Welke zijn nu de differentiatieparameters die passen bij het niveau van: het gewest, de agglomeratie, de stad, wijk, buurt, de woonomgeving, de woninggroep, de woning, de kamer, de grijptuimte?

Een deel van deze vragen zullen wij in de volgende paragrafen trachten te beantwoorden. Vooruitlopend hierop noemen wij vast de belangrijkste parameters.

1 De tijdsruimtelijke toegankelijkheid van verschillende functies in het gebied ten opzichte van woningen en arbeidsplaatsen is wellicht de voornaamste structurele differentiatieparameter van het gewestelijk niveau.

Deze toegankelijkheid is uiteraard voor kinderen anders dan voor ouderen en in het weekend anders dan door-de-weeks. De occupatie-variabele blijft ook op dit niveau van groot belang, doch zij begint sterk te interfereren met afgesplitste functies die een aanzienlijke aanslag op de ruimte kunnen plegen. Op dit niveau moeten de extensieve gebruiksruimten zoals vliegvelden, extensieve industrieën, landbouwgronden en hoofdverkeersaders ten opzichte van elkaar en de woon- en arbeidsplaatsen gealloceerd worden, aangezien hun ontoegankelijkheid voor passanten op dit niveau aanzienlijk afstandsvergroterend werkt en derhalve tijdsbudgetverkleinend. Het geaggregeerde en gedissaggregeerde

"Space"

"Zoom"

ad p.3

kern v. betoog ;

metropolen mono-centrisch dwz. structureel
blijven ze gewest/appl.

Zendrad structureel iets anders dan gewest
dan "Tangentiale" functionele differentiatie
of anders gezegd zou ik zeggen!

het centrum differentieert zich structureel
prootschalig

(historisch!)
Hypothese eigenstandigheid v. materialiteit

relatieve nabijheid van versch. centra
maakt het mogelijk een functioneel hogere
vorm v. centraliteit te ontwikkelen, die
morfologisch niet mononood is.

tijdsbudget van de bewoners is op dit niveau object van onderzoek, met name in verband met de complementaire tijdruimtelijke toegankelijkheid van werken en recreëren.

2 Op het niveau van de agglomeratie (daarbij denken we een straal van ca 10 km.) is niet zozeer de tijdruimtelijke toegankelijkheid, alswel de sociaal-economische toegankelijkheid, de ecologische spreiding van diverse bevolkingsgroepen, te onderscheiden op grond van status, rolemphasis of leefstijl, en leeftijdsfase, alsmede de repulsieve en attractieve elementen van de agglomeratie als oorzaak van verpauperende selectie uit bepaalde stadsdelen en suburbane emigratie.

a De structurele differentiatieparameter die op dit niveau dominant is over occupatie en tijdruimtelijke toegankelijkheid, is de aard van de populatie zelf zoals zij in haar samenstelling beïnvloed wordt door centrale, marginale en perifere ligging.

b De functionele differentiatie van de agglomeratie wordt bepaald door de allocatie van distributiepunten voor lang-periodieke, toeristische en specialiteits-goederen en diensten, kantoren, grote stadsparken, industrieterreinen, vliegvelden en de grote toegangswegen die daarbij horen.

3 Op het niveau van de stad (straal ca 3 km.) wordt de structurele differentiatie bepaald door waterlopen, bodemgesteldheid, relief, barrières, historische milieus, hoge gebouwen en verkeersstromen, terwijl de functionele differentiatie vooral afhankelijk is van de spreiding van stedelijke elementen zoals nutsbedrijven, scholen, medische en sociale voorzieningen, sport en recreatievoorzieningen, distributie van middellang- en kort-periodieke goederen en diensten.

4 a Het wijkniveau (straal ca 1 km.) is in zijn structurele differentiatie nog altijd afhankelijk van de differentiatieparameters op hoger niveau, zoals occupatie, populatie, barrières etc., maar specifiek voor het wijkniveau zijn de "wayfinding elements" van de "sequenzplanung", d.w.z. de afwisseling en allocatie van routes, randen, knooppunten, focal points, identificeerbare gebieden, zoals door Lynch beschreven, en een rust-drukke-gradiënt afhankelijk waarvan een woningdifferentiatie naar de isolatiegraad van de woonvorm kan worden opgesteld.

b De functionele differentiatie is op dit niveau vooral afhankelijk van de mogelijkheden tot werken, winkelen en recreëren binnen de wijk, met als theoretische differentiatieparameter de multifunctionaliteit.

5 a De structurele differentiatie van de buurt wordt in hoge mate bepaald door de voelanger, zijn eisen van sensorische afwisseling, zijn zichtlijnen. Span, besloten, recht, krom, groen en steen zijn de differentiatieparameters op dit niveau. De functionele differentiatie uit zich in een woningdifferentiatie die vooral gericht is op leeftijdsfase (ouderen van dagen, opgroeiende kinderen, kleuters) en hun allocatie tot school, kleine bedrijven en buurtwinkels.

6 a Op het niveau van de woonomgeving is een voordoms structurele differentiatieparameter de openbaarheid van de buitenterrainen. De aanwezigheid van niet-toegankelijke achterterreinen vergroot niet alleen de oriëntatie, maar is bovendien van groot belang voor de polariteit tussen voor- en achterkant van de woning, en brengt een gradiënt aan in de woning die twee duidelijk alternatieve milieus binnen en buiten de woning laat ontstaan. Op grond van deze differentiatie bestaan verschillende expansievormen ten opzichte van routes, randen en barrières. Zo kan een buitengebied of park als achterterrein of als voorterrein behandeld worden door de expansie van de woninggroep dorsaal of frontaal te laten plaats

vinden. Een derde mogelijkheid is een laterale (zijdelingse) expositie, bijvoorbeeld geschikt ten opzichte van wandelmilieus.

Van bijzonder belang zijn die punten waar voor- en achterterrein niet door een woninggroep of parkeerzone van elkaar worden gescheiden, maar elkaar ontmoeten. Het voorterrein kan daar gedeeltelijk in het achterterrein doordringen of het achterterrein kan in het voorterrein doordringen, al naar gelang de positie van de woonomgeving in de buurt.

Het voorterrein kan de vorm aannemen van straten en pleinen. Door een niet-evenwijdige opstelling van de woninggroepen kunnen de ~~xxxxxx~~ ~~xxxxxx~~ voortalereinen in breedte variëren zodat tussen straat- en pleinmilieu overgangsvormen kunnen ontstaan die een agora- of claustrofobe interpretatie aan de gebruikers overlaat.

7 a De woninggroep of het erf (straal ca 30 m.) vormt het laagste stedenbouwkundige niveau, en hier is de structurele differentiatieparameter de behandeling van het licht door verschillende vormen van boom- en struikbeplanting, belemmeringshoeken, nokrichtingen en goothoogten, overdekte buitenbuimten, de expositie van balcon en serres, veranda's, loggia's en galerijen, erkers en andere vormen van geveldifferentiatie.

b De functionele differentiatie naar verkeers- en verblijfsruimten wordt op dit niveau bepaald door muurtjes, hekken, stoepen en straatmeubilair.

We hebben in het voorgaande opgesomd wát we kunnen differentiëren op verschillende stedenbouwkundige niveaus, en in mindere mate hóó, maar het waarom is nog niet of nauwelijks aan de orde geweest.

De waarom-vraag kan van tal van kanten - ideologisch, wetenschappelijk, gevoelsmatig - benaderd worden en zal ook in zijn benadering, vorm en antwoord afhankelijk zijn van het schaalniveau van differentiatie.

De ideologische benadering zal vooral het vrijheidsbegrip als uitgangspunt nemen: milieudifferentiatie biedt keuzevrijheid aan de gebruiker van het milieu. Er zijn echter wat dit betreft tal van haken en ogen: de keuzevrijheid bijvoorbeeld, die door differentiatie van landelijke en stedelijke gebieden op intergemeestelijk niveau wordt geboden, valt voorlopig alleen toe aan het zeer mobiele deel van de bevolking wanneer het gaat om weekendrecreatieve bestemmingen, wanneer het vervolgens gaat om variatie in vestigingsplaatskeuze op dit niveau, in omstandigheden van woningnood en een beperkt aanbod van arbeidsplaatsen, dan komt de gewonnen keuzevrijheid ook aan een zeer bepaalde groep ten goede.

Dit alles is dan slechts geredeneerd op de korte termijn en met vooronderstelde omstandigheden die in decennia gerekend stellig aan grote veranderingen onderhevig zijn.

Een blijvend gegeven is, dat de keuzevrijheid - ook op intergemeestelijk niveau - door milieudifferentiatie vergroot wordt, onzeker echter is, aan wie deze ten slotte ten goede zal komen. Dat is echter geen reden om niet op alle niveaus het keuzebudget zoveel mogelijk te vergroten.

! Aangezien wij thans beslissingen moeten nemen die van zeer grote invloed zijn op de differentiatie die in de loop van honderden jaren zal ontstaan (ook de functionele differentiatie van de Randstad is het effect van oude historische beslissingen), terwijl nivellering in het onbeïnvloede proces

2
sterk dominant is over differentiatie, meen ik dat - wie ook de eersten zijn die ervan zullen profiteren - differentiatie op elk niveau verantwoord is. De weg terug - nivellering - is immers een natuurlijk gegeven dat geen enkele bijzondere inspanning vereist.

Dat neemt niet weg dat bewuste differentiatie op korte termijn ongelijkheden kan doen ontstaan die onrechtvaardig zijn en gecompenseerd moeten worden. Deze compensatie moet echter wel gelijkwaardig, maar beslist niet gelijksóórtig zijn.

Zo is de culturele repressie van Rotterdam ten opzichte van Amsterdam uit een oogpunt van functionele differentiatie op intergewestelijk niveau zinvol en juist, maar ten aanzien van de Rotterdammers onrechtvaardig en compensatie waard. Deze compensatie dient echter niet zozeer alomvattend als wel specifiek te zijn en met de grootst mogelijke vindingrijkheid tot stand te komen. Dat wil zeggen dat zeer specifieke culturele activiteiten zoals een popmanifestatie, een internationale filmweek, grote sportmanifestaties, zeer wel in staat zijn een alternatief cultureel milieu te scheppen met eigen tradities, dat nochtans niet concurrerend in de slechte zin, maar eerder vanuit meer experimentele vrijheid in bepaalde aspecten vernieuwend is ten opzichte van het historisch gegroeide multifunctioneel-culturele centrum Amsterdam.

!!
Amsterdam blijft dan het ontmoetingscentrum van alle cultuurvormen, maar de andere gewesten kunnen zich specialiseren om hun ondergeschikte positie te compenseren: het stadsgewest Arnhem (Apeldoorn, Nijmegen) bijvoorbeeld in de beeldende kunst, de Brabantse stedenrij in de dramatische kunst, Rotterdam op het gebied van de film, etc.

Dit betoog, dat overigens alleen exemplarisch bedoeld is, brengt een andere wezenstrek van de milieudifferentiatie aan het licht: verscheidenheid op het ene niveau sluit éénvormigheid op een lager niveau niet uit, en kan haar zelfs bevorderen.

Daarom ook moet de nadruk liggen op niveauspecifieke differentiatieparameters: de differentiatie in een straal van 100 km, moet een andere inhoud hebben dan die in een straal van 30 km, de differentiatie in een straal van 10 km., moet zich weer onderscheiden van de voorgaande twee.

De ideologische vraagstukken die zich bij het waarom van de milieudifferentiatie op intergewestelijk niveau voordoen, zijn in het voorgaande geïllustreerd, maar men zal zich afvragen hoe dit op lagere niveaus, bijvoorbeeld de buurt ligt.

Op het niveau van de agglomeratie, waar als differentiatieparameter de populatie zelf is genoemd, zullen de ideologische implicaties omtrent een homogene of heterogene bevolking geen toelichting behoeven, maar wat te denken van de parameters open-besloten, rechte en kromme straatwanden, groen en steen, vertikaal en horizontaal, een woningdifferentiatie naar leeftijdsfase, zoals in eerste instantie bij de buurt genoemd?

2 | Mijns inziens is de ideologische implicatie hiervan enorm: in de genoemde parameters liggen - op dezelfde volgorde - de ideologische keuzen tussen sociaal-individueel, fascistisch-anarchistisch, naturalistisch-antropocentrisch, transcendentiaal-seculier, jeugd en ouderdom in de morfologie besloten.

6

Ook hier verwerp ik de keuze voor een enkel alternatief, al sta ik achter de dominantie van één, maar ik zou willen pleiten voor de aanwezigheid van alle alternatieven, geordend wondom enkele dominanten, voor gradiënten tussen de extremen van open en besloten, groen en steen, recht en krom, teneinde het bewustzijn van, en het referentiekader voor morfologische en ideologische tegendelen levend te houden en de keuzevaardigheid van de populatie in dit oefenterrein mogelijkheden tot ontwikkeling te geven. Dit op zich kan beschouwd worden als een ideologisch antwoord op de vraag waaróm wij zouden willen differentiëren.

Behalve met ideologische en gevoelsmatige motieven kan de waarom-vraag - zoals gezegd - ook wetenschappelijk benaderd worden, al zijn wij op dit vlak minder ver gevorderd, blijven tal van vragen onbeantwoord en zijn de grenzen met ideologische vooronderstellingen niet altijd even scherp.

Wij ~~zouden~~ ^{zouden} deze motieven vooral aan medische en oecologische studies ~~xxxxxxx~~ willen ontleen - zo die er in voldoende mate waren.

In eerste instantie zou de invloed van ons milieu op de overlevingskansen van de soort en het individu bestudeerd moeten worden en de pathogene invloeden van het milieu, niet alleen somatisch, maar vooral ook psychisch. Onze aandacht richt zich op de noodzaak van een regelmatig en afwisselend functioneren van het sympathisch en het parasymphisch zenuwstelsel in een milieu dat afwisselend bewuste en reflexmatige activiteiten oproept of althans toestaat, een milieu dat in afwisselde mate arousalreacties teweegbrengt, tot beslissingen noopt enerzijds, anderzijds rust geeft en de gebruiker begeleidt zonder hem te vervelen.

De beslissingen moeten de milieugebruiker niet overvallen in verschijning en aantal, zoals de alternatieven van een orthogonaal kruispunt dat kunnen doen voor een weggebruiker. Zij moeten zich tijdig - maar niet vóórtijdig - aankondigen zoals een driesprong dat kan bewerkstelligen. De alternatieven die de milieugebruiker worden voorgelegd moeten niet veel meer dan twee verschillende soorten omvatten, doch wanneer zij in een geordende gradiënt tussen twee extremen worden aangeboden, moet het aantal alternatieven binnen één soort zo groot mogelijk zijn. Wanneer wij bijvoorbeeld in het woonerf differentiëren naar lichte en donkere omgevingen en naar horizontale en vertikale geleiding, dan moeten wij niet nog veel meer differentiatieparameters zoeken, maar deze twee zoveel mogelijk - al of niet gecombineerd - in ál hun tussenschakeringen uitwerken: van aarddonker naar donker met lichtpunten, van donker met lichtpunten naar schemer zonder direkt licht, van schemer zonder direkt licht naar schemer met incidenteel aarddonker en regelmatig lichte plekken etc. tot volledig direkt verlicht, en hetzelfde tussen vertikale en horizontale geleiding.

De combinaties van deze twee gradiënten kwadrateert het aantal denkbare milieuvormen en een derde parameter verheft dit aantal tot de derde macht van het aantal gradiëntalternatieven dat men ontwerpenderwijs binnen één parameter heeft kunnen creëren.

Wanneer men bovendien de gradiënten incidenteel met contrasten doorbreekt, wordt het tijd om zich te beperken in het keuze-aanbod met het oog op mogelijk optredende kakoscopie, een vorm van sensory overload die de keuzevrijheid geweld aandoet.

Op zo'n moment moeten nieuwe parameters - zoals in ons voorbeeld van het woonerf * de geleiding naar verkeers- en verblijfsruimten - een aanpassende, ondersteunende rol spelen zoals bijvoorbeeld verblijfsruimten vertikaal geleed, verkeersruimten horizontaal geleed.

Ook kan men om sensory overload te voorkomen de ene parameter radiaal, de ander tangentiëleel gradueren.

Ziehier een aantal hypothesen voor medisch en psychologisch onderzoek die van wezenlijke betekenis kunnen zijn voor het ruimtelijk ontwerp, door hun greep op het begrip milieudifferentiatie.

Zeergedeeltelijk zijn deze vragen onderzocht psychologen als Berlyne en Dember, maar de centrale vraag in dit verband: hoeveel beslissingen - en beslissingen van welke aard - per minuut, per uur of per dag heeft een mens nodig voor het volwaardig, gedifferentieerd en uitgebalanceerd functioneren en ontwikkelen van zijn sympathisch zenuwstelsel is nog lang niet beantwoord.

Ook de noodzakelijke afwisseling en integratie van sensorische en motorische indrukken, van groot belang onder andere voor de ontwikkeling van het kind, zou beschouwd moeten worden als een zeer voornaam gegeven in de stedenbouwkunde, dat pleit voor verscheidenheid in milieus. Sensorische of motorische deprivatie of een gebrek aan sensomotorische integratie kan als gevolg hebben dat mensen niet meer opgewassen zijn tegen nieuwe situaties. Gebrek aan creativiteit als gevolg van een onvoldoende aantal referentiesituaties van verschillende aard, verminderen het inlevingsvermogen van het individu of de populatie ten opzichte van andere individuen en populaties en bevordert het onvermogen om veranderingen in de eigen situatie te incasseren.

Psychiatrische ziektebeelden kunnen ons suggereren in welke richting wij de differentiatieparameters moeten zoeken: overmaat of gebrek aan 1. toegankelijkheid, 2. complexiteit, 3. vitaal contact ~~xxxxxxxxxxxx~~ ~~xxxxxxxxxxxx~~ van de beleavingswereld van de patiënt kenmerken de ziektebeelden van respectievelijk (1) de manicus en de melancholicus, (2) de degeneratieve persoonlijkheid en de epilepticus, (3) de psychastenicus en de schizofreen. Milieugradiënten in deze zin kunnen de patiënt in ieder van ons preventief doen experimenteren hoever wij in elk van deze krachtenvelden kunnen gaan alvorens wij ons milieu als pathogeen ervaren, opdat ieder een eigen milieu vindt maar ook in alternatieve milieus de weerstand kan opbouwen ~~xxxxxxxxxxxx~~ tegen die omstandigheden die specifiek zijn persoonlijkheid kunnen verontrusten.

Niet alleen medische en psychologische hypothesen openen een veld van onderzoek dat betrekking heeft op de milieudifferentiatie, ook oecologische hypothesen kunnen worden geformuleerd om dat kader te formeren dat zo hard noodzakelijk is om ontwerpbeslissingen te kunnen analyseren en motiveren.

Oecologisch gezien vergroot milieunivellering de verplaatsingsbehoefte van een populatie en kan onzigenlijke behoeften aanwakken, hetgeen neerkomt op een onverantwoorde energieverstopping voor industriële - en verkeersdoeleinden. Deze beide nemen thans elk ongeveer éénderde van ons energiebudget voor hun rekening.

De derde grote energiepost wordt gevormd door huishoudelijk energieverbruik, en vooral de verwarming van de woning. Ook hier kan milieudifferentiatie belangrijke energiebesparingen mogelijk maken. Wat valt bijvoorbeeld te denken van de opheffing van een scheiding op bestemmingsplan-niveau tussen de categorieën "kassen" en "hoogbouw". Functiecombinatie van beide zou symbiotische glascultures mogelijk maken, waarbij de warme, koolzuurrijke lucht van woon- en kantoorgebouwen wordt ingewisseld tegen de warme, zuurstofrijke lucht van kassen. Los van de uitvoerbaarheid van een dergelijke combinatie, illustreert het principe de energiebesparende werking van milieudifferentiatie.

Wetenschappelijke en ideologische motieven zijn nauw met elkaar verbonden waar het gaat om de uitgangspunten van wetenschappelijk onderzoek, in casu de overleving van de soort. Deze overleving wordt bedreigd door eenzijdige belasting van het organisme, bijvoorbeeld door sensorisch of motorische deprivatie in het stedelijk milieu, of door het opraken van de energiebronnen die onze leefwijze in stand houden.

We zouden echter ook in ons ideologisch uitgangspunt niet de overleving, maar de soort centraal kunnen stellen, en ons afvragen waaraan onze soort haar bijzondere waarde en haar pretenties ontleent, en op grond daarvan de rol van de milieudifferentiatie aan een nader onderzoek onderwerpen.

Wij komen dan terug op het begrip "keuzevaardigheid", waarvan de ontwikkeling eerder genoemd werd als ideologisch motief tot differentiatie. Dit begrip is niet langer onderwerp van puur wijsgerige bespiegelingen, maar ook object van archaeologisch, antropobiologisch, ethologisch en sociaal-psychologisch onderzoek. Het bepaalt als zodanig de grenzen van biologische verklaring en vandaaruit het vertrekpunt voor een discipline die men zou kunnen betitelen met de term oecologische antropologie of kortweg mensocologie.

Hierin kunnen wij naar mijn overtuiging het meest fundamentele kader vinden waarbinnen ontwerpheslissingen kunnen worden geanalyseerd en gemotiveerd.

Er bestaat in twee opzichten een nauw verband tussen ontwerpen en milieudifferentiatie.

Dit verband komt in de eerste plaats aan het licht, wanneer wij ervan uitgaan dat ontwerpen voornamelijk bestaat uit het tekenen van lijnen die elk op zich een scheiding of verbinding voorstellen. Deze scheidingen en verbindingen worden door de ontwerper gelegd tussen gebieden die op één of andere wijze van elkaar verschillen, of waartussen een verschil moet worden aangebracht. Dit aanbrengen van verschillen is een vorm van milieudifferentiatie en de voornaamste component van het ontwerpen. Behalve verschillen aanbrengen, kan de ontwerper ook bestaande verschillen afbreken, zijn lijnen zijn dan verbindingen, en zijn werkzaamheid is op dat moment geen milieudifferentiatie, maar milieunivellering.

Samenvatting

Wanneer wij op zoek zijn naar een kader waarbinnen ontwerpheslissingen kunnen worden geanalyseerd en gemotiveerd, dan kunnen wij de werkzaamheden van de ontwerper het best omschrijven als het aanbrengen van

||| een complex van scheidingen en verbindingen die beurtelings het milieu differentiëren en nivelleren, en uiteindelijk ten doel hebben de vrijheid van de gebruikers te vergroten.

De verschillen die worden aangebracht of overbrugd, kunnen verschillen zijn in structuur en functie en staan over het algemeen vermeld in de legenda van de tekening.

2 Wij stellen dus, dat ontwerpen voornamelijk bestaat uit differentiatie, en in mindere mate uit nivellering, omdat nivellering overeenkomstig de tweede hoofdwet van de thermodynamica een natuurlijk gegeven is waarvoor de mens zich niet bepaald hoeft in te spannen: wij hoeven de deur van onze woning maar open te zetten, of het inwendige krijgt dezelfde - al of niet gewenste - temperatuur als de buitenwereld. De Kunst is juist om met het inwendige van de woning door allerlei scheidingsmaatregelen een ánder, stabiel milieu te verkrijgen dan wat het uitgangsmilieu ons biedt. Dit is de oecologische essentie van het bouwen in het algemeen en het ontwerpen in het bijzonder.

Het tweede verband tussen ontwerpen en milieudifferentiatie komt aan het licht wanneer wij ons uitgangspunt voor de discipline der mens-oecologie als kader waarbinnen ontwerpbeslissingen kunnen worden geanalyseerd en gemotiveerd, de keuzevaardigheid van homo sapiens, verder ontwikkelen.

Iedere ontwerpbeslissing, al is het maar een lijn op papier, houdt een keuze in tussen alternatieven die zelden duidelijk genoeg gesteld zijn - en ook meestal te complex - om als uitgangspunt van wetenschappelijk onderzoek te dienen.

Ontwerpvaardigheid is dus in hoge mate keuzevaardigheid en daarmee een typisch kenmerk van de menselijke soort, die immers als enige zijn habitat onderwerpt aan zijn concepten. Hiermee doorbreekt Homo Sapiens niet alleen ruimtelijk de oecologische beperkingen die van nature aan zijn soort gesteld waren, maar ook temporeel.

De jagers en verzamelaars-culturen zijn nog in hoge mate aan het ritme van zon en maan, de dag en de maand gekluisterd, de landbouwersculturen aan het jaar met zijn seizoenen, maar de commercieel- industriële mens is nog slechts aan zijn leeftijd gebonden, aangezien hij bijvoorbeeld nacht en winter door volledige verlichting en verwarming toegankelijk heeft gemaakt.

Deze ruimtelijke en temporele vrijheid die hij zich ten koste van veel opoffering heeft verworpen, is echter weer geheel verloren gegaan door een spectaculaire bevolkingsaanwas die met de oecologische noodzaak van verregaande ruimtelijke en temporele organisatie, oorzaak is van een nieuwe beperking van ruimtelijke en temporele vrijheden: opnieuw kan het individu slechts op bepaalde plaatsen en tijdstippen zijn doelstellingen verwezenlijken.

De beperkingen die oorspronkelijk voornamelijk van biologische aard waren zijn thans sociaal van aard, doch hebben een biologische basis: overleving is in het algemeen slechts mogelijk wanneer men nauwkeurig weet wanneer en waar bepaalde activiteiten mogen, kunnen en moeten plaatsvinden.

begrippenparen

Ze p. 10

- 1 differentiatie - nivellering
- 2 functioneel - structureel

	func.	struct.
diff.	x	-
struct.	-	x

	struct. diff.	func. diff.
1 - gener	Tyd-zwarte Toegent. zwarte-berly - occup.	afgeplote functie
2 - aggl.	seccoon. Toeg- ecol. spreiding	allocatie distribute para
3 - wad	antefact. struct.	spreiding. wad. elem.
4 - wijk	way-finding element (informatie)	multifunct.
5 - buurt	vred. gangen	woningdiff. en allor. tov. veer. elem.
6 - woonang.	openbaarheid buitentoe. polariteit van an adelen	?
7 - woningpref	licht	verken - en verdyforminten

Het is de moeite waard het ontwerpen zélf als projectieve bezigheid die het aangezicht van de aarde zo ingrijpend heeft veranderd op gelijksoortige wijze als de ontwikkeling van de menselijke vrijheid in het voorgaande, historisch te volgen.

Hoe is homo sapiens tot deze keuzevaardigheid gekomen; wat zijn de componenten van het ontwerpen en in welke fasen heeft homo sapiens deze componenten tot keuzevaardigheid en ontwerpvaardigheid samengevoegd en welke omgevingsvariabelen hebben bij deze ontwikkeling een rol gespeeld?

Wij hebben gezegd dat ontwerpvaardigheid k in hoge mate keuzevaardigheid is, maar daarmee zeggen wij niet dat ontwerpen kiezen betekent, ontwerpen betekent het ruimtelijk stéllen der alternatieven, op zodanige wijze dat aan de gebruiker -alle gebruikers!- een zo groot mogelijke vrijheid geboden wordt om tussen die alternatieven te kunnen kiezen.

Keuzevaardigheid veronderstelt kénis der alternatieven. Dat wil zeggen dat als vóórwaarde voor keuzevaardigheid een "conceptuele vaardigheid" aanwezig moet zijn die ons de alternatieven bewust maakt.

De analyse van deze begrippen, hun antropogenetische ontwikkeling en de oecologische componenten in deze ontwikkeling, zijn het object van het éérste hoofdstuk van een uitgebreide mens-oecologische studie.

De ontwikkeling van het conceptueel vermogen in de antropogenese, heeft tal van wetenschapstheoretische implicaties en legt tegelijkertijd op eenvoudige wijze de componenten van het ontwerpen en de problemen van de ontwerper bloot. Wanneer wij deze ontwikkeling analytisch bestuderen, blijkt dat ontwerpen nooit uit analyse alléén kan voortkomen, maar evenmin een ^{puur} synthetische bezigheid is. Ontwerpen is een holistische bezigheid, met als vóórwaarde analyse en synthese van de locale feiten. Ook kan men ontwerpen niet als causaal proces en evenmin als puur projectief proces kenschetsen, al zijn dit wel vóórwaarden. Ontwerpen is een "subcausaal" proces, d.w.z. een proces dat weliswaar als geheel diepgaande sociale oorzaken kan hebben, maar op zich beschouwd in zichzelf zijn oorzaak vindt. In een dergelijke beschouwing vindt men het tweede, zeer fundamentele historische verband tussen milieudifferentiatie en ontwerpen.

In onze samenleving, maar ook in onze psyche, speelt het ontwerpen als holistisch-subcausaal proces in zijn wisselwerking met het dominante causaal-analytisch complex een subversieve rol die op historisch-oecologische gronden verklaard kan worden.

Deze verklaring biedt dan het wetenschapstheoretisch kader waarbinnen de uitgangspunten voor de mens-oecologie gevonden kunnen worden, de wetenschappelijke discipline die de mogelijkheden in zich heeft ontwerpproblemen te analyseren en te motiveren.

uitgangspunten van een relatie-theoretische mens-oecologie

INLEIDING

Het moet mogelijk zijn om -vertrekkend vanuit de biologische wetenschappen- een discipline te ontwikkelen die, zich allengs losmakend uit haar biologische onderbouw, een beschrijving kan geven van de wisselwerking tussen de menselijke populatie en haar habitat. Zoals wellicht de biologie de kloof moet kunnen dichten tussen natuur- en menswetenschappen, zo zal deze discipline verstaanbaar en hanteerbaar moeten zijn voor menswetenschapper en technicus, voor ontwerper en onderzoeker.

Zij moet hypothesen formuleren die onderzoekbaar zijn maar ook voor de tekenaar relevant.

De menswetenschappen zijn hiertoe niet in staat gebleken: de geografie heeft zich onherstelbaar gesplitst in fysische en sociale geografie, de culturele antropologie is liefderijk begraven in het vormloze conglomeraat der burgerlijke sociologie, waar voor het materiële substraat van de samenleving een superieure minachting heerst.

De economie, leer van het stofwisselingsproces tussen mens en natuur op maatschappelijk niveau en als zodanig serieus kandidaat voor de grondslag van een theoretische mens-oecologie, heeft zich onder invloed van belangengroepen zo ver cultuurgebonden ontwikkeld, dat zich slechts twee dogmatisch spiegelbeeldige modellen hebben gevormd, waaraan niet meer te ontkomen valt om

waaruit een kleurloos, hedonistisch en ontheemd mensbeeld is ontstaan. Zowel mens als natuur, populatie als habitat, zijn aan de aandacht der delibererende economen ontsnapt. De economie is daarmee tussen beide in blijven hangen en in het liberale kamp verworpen tot een wiskundig en modelmatig abstractum dat niets meer met mensen te maken heeft, een gevaarlijke karikatuur van de realiteit, desastreus voor ieder waardevol mensbeeld, een grafiekenspel voor de bezittende klasse waarin slechts wat in geld uitdrukbaar is, aan de orde kan komen.

De Marxistische economie, die nog het meest aanspraak kan maken op een tamelijk volledig en wetenschappelijk doortimmerd mensbeeld, is in haar intellectuele en creatieve ontwikkeling welhaast bij Marx stil blijven staan en is gaan fungeren als toevluchtsoord voor hen die aan de wreedheid van het kapitalistische systeem hun materiële of psychische zekerheid verloren.

Verdere ontwikkeling van de theorie was allerm minst in het belang van deze met agressie en onzekerheid geladen massa.

Wie zal zich dan zorgen maken om de ontwikkeling van een discipline die het gat tussen menselijke behoeften en milieu moet vullen? Een overbelaste wetenschappelijke staf, voor wie het afstuderen het absolute einde van een intellectuele ontwikkeling schijnt te betekenen en het begin van de strijd om het verkrijgen en behouden van comfortabele maatschappelijke posities door middel van een overvloedige zee van papier, be-

leids- en structuurnota's, geponeerd in een eindeloze reeks zinloze vergaderingen, besprekingen, colloquia, waarvan het doel uitsluitend is elkaar onder het genot van een kop koffie vliegen af te vangen?

Of moeten wij wetenschap verwachten van een naoorlogse, hopeloos in haar affectieve behoeften gefrustreerde generatie studenten die zinloze schuldgevoelens ontrent hun leegloperij, hun onbetaalbare stereo-installaties, hun nutteloze wereldreizen moeten compenseren met een dwangmatige zondeboktheorie waarin geen enkele vernieuwing wordt toegestaan?

Hoe het ook zij, materialisme en dialectiek zijn degelijke wetenschappelijke uitgangspunten, maar het is waanzin om vanwege die ene biologist die aan het eind van de vorige eeuw zijn geniale ideeën aan het liberalisme verkocht, nu verder de biologie te mijden, terwijl materialisme niets anders is dan biologisme en dialectiek niets anders dan hogere cybernetica.

De mens is een dier, het is echter het enige dier dat zijn dierlijke aard kan ontkennen, een vlucht die cultuur heet.

Deze negatie is echter volkomen zinloos zonder de acceptatie van de natuur, de biologische onderbouw waaruit zij is voortgekomen en waarmee zij een dialectische relatie onderhoudt.

Klassenstrijd, uitbuiting en vervreemding kunnen onmogelijk ten volle begrepen worden zonder ook biologische concepties zoals rangorde, parasitisme en territorialiteit in het onderzoek te betrekken. Tegelijkertijd is

transpositie van biologische vondsten naar een mens-maatschappij ontoelaatbaar. Het gaat om de voor de biologie broodnodige dialectische synthese tussen mens en natuurwetenschap, niet om analogiedenken. Het gaat er verder niet alleen om de mens als levensverschijnsel te begrijpen, het gaat er ook om, de biologie "auf zu heben". Wij willen de relatietheorie van van Leeuwen menswaardig maken door haar te verrijken met concepties zoals ruimtelijke dialectiek en conceptuele variatie. Daarmee brengen wij de biologie op een hoger plan en belatten de menswetenschap om hoger te stijgen dan waarop zij recht heeft, zij bestudeert immers een levensverschijnsel.

De uitgangspunten die wij hierna in enkele onregelmatige afleveringen zullen formuleren zijn voor een belangrijk deel afkomstig uit de voormalige college-responsiegroep Sharawagi, de stedenbouwkundige studiegroep Wieuwaar, een periode praktisch werken bij de PPD-Zuid-Holland en een aantal oefeningen, waaronder één bij de Sociaal-Geografen in Amsterdam (GU). Zij zijn nogal éénzijdig op de habitat gericht, omdat o.i. daar de grootste leemten liggen, de populatie is allereerste object van beschouwingen die juist door het ontbreken van het materiële substraat geen enkele technische consequentie hebben. De maatschappelijke relevantie is dan ook voornamelijk gelegen in de ontwikkeling van een onduidelijk begrippenkader, een taal die door beleidsvoerders niet meer misbruikt kan worden.

uitgangspunten

1 ENKELE BEGRIPPEN

Voor die tak van oecologie die zich met de mens bezig houdt (een tak die zich met één soort bezig houdt en derhalve autooecologie genoemd kan worden), is het zinvol om een bijzondere definitie te geven voor de begrippen populatie en habitat, omdat zich hier een aantal bijzondere problemen voordoen.

In de eerste plaats is de plaatsgebondenheid van de menselijke soort zeer laag, terwijl men binnen deze soort grote verschillen in plaatsgebondenheid aantreft (locals versus cosmopolitans, kinderen versus ouderen).

In de tweede plaats dreigt het begrip "habitat" in de mens-oecologie zijn betekenis te verliezen, omdat vrijwel geen plek op aarde niet kan worden ingericht tot menselijke woonplaats, men kan daarom ook geen gebied meer aanwijzen als specifiek "menselijke" standplaats of habitat.

Een alternatief is, de menselijke populatie als een samenleving van één soort te beschouwen met eigen behoeften per soort zodat men de mens-oecologie als synoecologie interpreteert.

Deze verschillende "soorten" mensen zouden op grond van hun verschillende behoeften ook te onderscheiden habitats bezetten (alleenstaanden in binnensteden, jonge gezinnen in buitenwijken). Het bezwaar tegen deze beschouwingswijze is,

dat de grenzen tussen de verschillende soorten zo vaag en veranderlijk zijn, dat men ze beter met "variëteiten" kan aanduiden zodat de uitlokkende invloed van de habitat op menselijke behoeften niet uit het oog verloren wordt.

Zo blijft men binnen het autoecologisch kader en behoudt de synoecologie met haar pendanten voor populatie en habitat (biocoenose en bioloop) haar eigen studiegebied: de wisselwerking tussen mensen, landbouwgewassen en vee enerzijds en hun standplaats anderzijds.

Wij kiezen dus voor de autoecologische beschouwing en daarmee voor de termen populatie en habitat, zij het met een aangepaste definitie. Binnen deze autoecologische beschouwing zullen wij gebruik maken van systeem-oecologische begrippen en relatievormen en dus aansluiting zoeken bij de relatietheorie van van Leeuwen. (Zie voor de hier gebruikte onderscheidingen het dictaat Ecologie 0.)

2 POPULATIE

De definitie die wij kiezen voor het begrip "populatie" onderscheidt zich van de sociologische indeling van groepen (groepen, collectiviteiten en sociale categorieën) door haar ruimtelijke grondslag:

"een populatie in mens-oecologische zin is een verzameling mensen die in elkaars nabijheid verkeren. Zodat de graad van nabijheid als de duur en periodiciteit van het ver-

keren moeten nader worden bepaald om verschillende populatievormen te kunnen onderscheiden."

De toevoeging, die niet tot de eigenlijke definitie behoort, kan worden toegelicht aan de hand van twee voorbeelden: de populatie die zich op een bepaald moment in een café bevindt en de populatie die zich in een buurt bevindt onderscheiden zich van elkaar in de mate van nabijheid (bijvoorbeeld respectievelijk binnen een straal van 3 en 300 meter) en de duur van het verkeren (resp. een uur en een jaar, om de meest gangbare mate-eenheden te noemen).

Men zal zich afvragen welke éénheid nog in een zo veelomvattende definitie te vinden valt. Ter beantwoording van deze vraag borduur ik nog even op beide voorbeelden voort om aan te tonen dat deze definitie fundamenteel oecologische vraagstukken opwerpt die in hun vraagstelling niet, maar in hun beantwoording wel aan schaal gebonden zijn.

Neem het vraagstuk van de segregatie: dit komt zowel in het café als in de buurt voor, bepaalde categorieën ontwijken elkaar. In het café zijn dit andere categorieën dan in de buurt (ik wil graag met hem kletsen, maar zou niet graag naast hem willen wonen), waaruit volgt dat een onderscheid naar schaal en duur voor de bestudering van het ruimtelijk gedrag essentieel zijn.

3 HABITAT

Wat bedoelen wij nu met het begrip habitat?

Onze definitie luidt als volgt: "een habitat in mensoecologische zin is dát deel van het aardoppervlak dat aan de behoeften van een populatie kan voldoen."

Deze definitie is dus in principe qua ruimtelijke en temporele beperking afhankelijk van de definitie van de populatie.

Hierdoor wordt ook het totale spectrum van menselijke behoeften naar urgentie onderverdeeld. Nemen wij buurt en café als voorbeeld: het café voldoet aan behoeften op korte termijn, de buurt voldoet aan langere-termijn-behoeften.

Mijn kamer is in deze terminologie mijn habitat, zolang ik geen behoeften heb die niet binnen deze kamer kunnen worden bevredigd; de woning is de habitat van een gezin, zolang er geen behoeften zijn die daarbuiten gaan.

Wanneer men gedurende enige tijd de gangen van het gezin buiten de woning volgt, ontdekt men een vrij stabiel systeem van "orbits" tussen de woning en verschillende voorzieningen zoals werk, winkels en school. Dit is dan dat deel van het aardoppervlak dat in de behoeften van het gezin kan voorzien (althans met een economisch systeem als externe conditie), het is de "habitat" zoals Grünfeld (1972) zich die voorstelt.

Het habitatbegrip van Grünfeld valt dus binnen onze ruimere definitie, maar kan beter met het nauwere ethologische begrip "orbit" worden aangeduid.

Buhalve het begrip "behoeften" dat elders aan de orde zal komen, verdient het begrip "aardoppervlak" uit de definitie nog enige toelichting. Hiertoe behoren namelijk ook alle voorzieningen die de populatie ter bevrediging van haar behoeften heeft ingericht: van bierglas tot watertoren.

Daarmee verwerpen wij dus de minder fundamentele driedeling in de sociale ecologie volgens Malissen (1970): populatie, habitat, voorzieningen.

Behalve het materiële aspect van de "voorzieningen" dat hen de gradeert tot een deel van het aardoppervlak onderscheiden wij echter ook een informatie-aspect dat deels tot de populatie gerekend kan worden: de wijze van inrichting, hun vorm, hun functionaliteit op zich, hetgeen in zich houdt de mate waarin de populatie van hun bestaan op de hoogte is (een bioscoop functioneert niet als "voorziening" als de mensen niet weten dat hij bestaat). Dit informatie-aspect behoort tot de verzameling van ruimtelijke en temporele concepten van een populatie en voor zover deze concepten collectief en overdraagbaar zijn, tot haar "cultuur". Wij komen nog terug op dit oecologische cultuur-concept. Maar wij hier op willen wijzen is, dat wanneer men spreekt over de toegankelijkheid van voorzieningen of de ontelingsgraad van een habitat, men in het licht van het voorgaande niet alleen moet denken aan de fysieke, maar ook aan de conceptuele toegankelijkheid of ontelingsgraad.

4 CONSEQUENTIES VAN DE HABITAT-DEFINITIE

Het begrip "voorzieningen" is dus een meso-begrip tussen de fundamentele begrippen populatie en habitat, zoals ook het begrip "activiteiten" dat is.

Wanneer men, zoals in de sociale ecologie, het begrip "voorzieningen" afsondert van het habitatbegrip, verandert daardoor het begrip habitat tot louter ruimte, terwijl het in de oecologische ecologie de materiële betekenis had van "levensruimte", bron van materiaal, energie en informatie voor de soort. Omdat het habitatbegrip in de sociale ecologie tot een abstracte ruimte verandert, vergaat men het ruimtelijk aspect dat ook de populatie, begreepacht van haar habitat, op zijn beurt, en in onze definitie zelfs tot een essentiële eigenschap is geworden. Door het begrip "habitat" op

deze wijze uit te dunnen verloor men het technische aspect, de metamorfose van de habitat door zijn populatie, het bouwen het produceren en ook de productieverhoudingen uit het oog. Zowel populatie, habitat als voorzieningen zijn hierdoor immateriële begrippen geworden. Een dergelijke vruchteloze ontwikkeling is met onze definities voorkomen.

Er is in onze habitat-definitie nog één woord dat bijzondere aandacht verdient: het woordje "kan". Het habitatbegrip is daardoor een potentialis geworden die speciale wetenschappelijke aandacht vraagt voor de potenties van een milieu.

Dit betekent niet dat de stratosfeer, waar een enkel vliegtuig in doordringt nu tot de menselijke habitat gerekend kan worden, het betekent slechts dat een populatie uit een rijkdom aan behoeftenbevredigende mogelijkheden van zijn habitat één "orbit" kan kiezen. Het betekent dat behalve mijn stam-café alle andere bereikbare cafés óók tot mijn habitat gerekend moeten worden.

Anderzijds wordt door deze potentialis aanhoudend de vraag opgeworpen: "kán dit gebied inderdaad aan alle behoeften van de populatie tegemoet komen, of lijkt dat maar zo?". Een aanhoudend onderzoek naar menselijke behoeften wordt daardoor noodzakelijk. In de derde plaats neemt de potentialis de noodzakelijkheid van een reëel bestaande populatie weg: gebieden waar nog geen mens woont kunnen object van habitat-studies worden.

Voordat wij nu het cruciale biologische begrip "behoefte" tot op menselijk niveau kunnen uitbouwen, moeten wij eerst aandacht wijden aan een eigenschap die de mens uit het bestaande biologische begrippenkader losmaakt.

5 CONCEPTUEEL VERMOGEN

Een menselijk individu of een menselijke populatie is een levend systeem dat materiaal, energie én informatie uitwisselt met zijn omgeving. De mens heeft, behalve fysiologische behoeften, een zeer gedifferentieerd stelsel aan informatie-behoeften (behoeften aan prikkels, zekerheid, affectie, een zelfconcept, identiteit etc.). De informatie die hierbij in het spel is (informatie omtrent de omgeving of omtrent zichzelf) is weliswaar altijd aan materie of energie gekoppeld, doch deze hoeven niet het eigenlijk object van de behoefte te zijn. Een kind dat om een ijsje vraagt kan slechts een teken van liefde verlangen, een groot huis kan bijdragen aan het zelfconcept van de bewoner.

Het informatieverwerkende karakter van dit levende systeem nu, is in de mensoecologie zo belangrijk dat het ingrijpende aanvullingen vereist op het biologisch begrippenkader. Een dergelijke aanvulling geven de biologen Harrison, Weiner, Janner en Barnicot (1964) met het begrip "conceptueel vermogen", een mentale reactie die eerder door de sociaal-psychologen (?) Hebb en Thompson (1954) is gepostuleerd.

Het wordt omschreven als "het vermogen om op de aanwezige omgeving te reageren op de ene wijze en een andere wijze van reageren te overwegen", ofwel "het vermogen om het plan voor een reeks van handelingen op te stellen, waarvan slechts de eerste direct uitvoerbaar is". Dit vermogen is in aanleg bij enkele grote mensapen aanwezig, maar pas bij de mens volledig ontwikkeld.

Over de meer fundamentele theoretische implicaties van het begrip conceptueel vermogen op zich zullen wij later spreken. Voor de menselijke behoeften betekent het, dat de mens in staat is, om van de directe bevrediging van een opkomende behoefte af te zien, en zich voorlopig tevreden te stellen met het concept van deze bevrediging, zijn "doel".

Aan de hand daarvan wordt een reeks handelingen uitgevoerd, waarvan de eerste nog geen directe bevrediging schenkt.

Van een reeks instinctieve handelingen zoals het nestbouwen van een vogel, moet men aannemen dat elke handeling bevrediging schenkt, de opbouw van kapitaalgoed daarentegen schenkt voorlopig uitsluitend conceptuele bevrediging.

Daartoe is dan ook alleen de mens in staat, het dier maakt geen gereedschap. De mens is in staat tot zgn. "interfunctionele activiteit", dat wil zeggen, activiteit die alleen binnen een reeks van activiteiten zinvol is, zolang hem een concept van deze reeks en haar doel duidelijk voor ogen staan

6 OECOLOGISCHE CONSEQUENTIES VAN EEN CONCEPTUEEL VERMOGEN

Oecologisch gezien staan homo sapiens door dit vermogen méér alternatieven tot overleving ter beschikking dan organismen die slechts tot instinctieve activiteitenreeksen in staat zijn. Conceptueel vermogen in deze zin implicéert dus heel logisch de eerste omschrijving van Hebb en Thompson: het vermogen om alternatieven te overwegen.

Het vermogen tot interfunctioneel handelen vergroot het adaptatievermogen van de menselijke soort, doch de alternatieven die hierdoor oecologisch gezien vrijkomen zijn tot op heden steeds door een bevolkingsaanwas bezet.

Het individu plukt dus geen vruchten van het interfunctioneel handelen waartoe hij bereid bleek: na de bevolkingsaanwas reest hem slechts de absolute noodzaak van grotendeels inter-

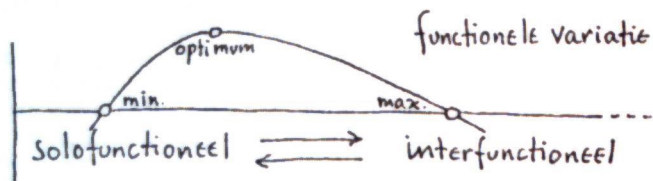
functioneel handelen.

Binnen een beperkt tijdsbudget betekent dit een verlies aan solofunctionele activiteit, dat wil zeggen activiteit die direct in een behoefte voorziet.

Uit het oogpunt van oecologische tolerantie kan men nu een amplitudo veronderstellen tussen mogelijkheden tot solofunctionele en interfunctionele activiteit.

Van een omgeving die direct in alle behoeften zou kunnen voorzien en daardoor slechts solofunctionele activiteit toestaat, zou geen enkele uitdaging uitgaan, en daarin zouden conceptuele behoeften niet tot hun recht komen. Met name gevoelens van zinloosheid en vervroemding, verlies van identiteit kunnen daarvan het gevolg zijn. Wij zijn hier dus voorbij het minimum aan interfunctionaliteit.

Anderzijds geeft een overmaat aan interfunctionaliteit een voortdurende frustratieprikkel die tot neurose kan leiden. Tussen beide moet een optimum liggen:



De bestudering van de amplitudo op deze dimensie (gesymboliseerd door beide pijltjes), de localisatie van het optimum voor verschillende populaties, is van vitaal belang voor een

theoretische mensoecologie.

Op de dimensie van functionele variatie kan men, in een reeks van toenemende interfunctionaliteit, activiteiten rangschikken zoals wonen, recreëren, winkelen, werken en zich verplaatsen. Later zullen wij betogen dat een dergelijke reeks activiteiten gekoppeld is aan een soortgelijke reeks voorzieningen van afnemende multifunctionaliteit.

wordt vervolgd.

VERWIJZINGEN

- Grunfeld, Dr. F. Sociologisch onderzoek op het gebied van het wonen. Sociale Wetenschappen, 15de jrg. 1972 no. 2 blz. 85 e.v.
- Harrison, G.A., Weiner, J.S., Tanner, J.M., Barnicot, N.A. Human Biology. The Clarendon Press, Oxford 1964. Ook Aula 443, Biologie van de mens. Hfdst. Antropogenese.
- Hebb, D.O., Thompson, W.R. The Social Significance of Animal Studies. Handbook of Social Psychology. Vol 1 (1954) blz. 532-561.
- Nelissen, N.J.M. Sociale Ekologie. (diss) Tilburg (1970).
- Leeuwen, C.G. van Diktaat Ekologie O. Afd. Bouwkunde (1972).

DISCUSSIE

Alle uitgangspunten staan ter discussie, mijn telefoonnummer is 010/657654.

Taeke de Jong.

uitgangspunten van een relatie-theoretische mens-oecologie

2^e aflevering

teake de jong

6 GRENZEN VAN BIOLOGISCHE VERKLARING

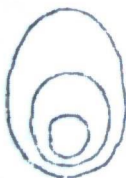
Wij hebben in het voorgaande een aantal basisbegrippen van de relatie-theoretische mens-oecologie gedefinieerd: populatie, habitat, conceptueel vermogen en interfunctionele activiteit. De laatste twee begrippen vooral, zonderen de mens-oecologie van de algemene (dieren- en planten-) oecologie af, maar willen haar daar niet buiten plaatsen, zoals andere menswetenschappen zich buiten de biologie geplaatst hebben als ging het om een levenloos object.

De mens-oecologie wil juist nauwkeurig onderzoeken hoe de mens als levensverschijnsel zich van andere levensverschijnselen onderscheidt, en in welke opzichten hij overeenstemt. Religieuze en idealistische concepten hebben een kloof tussen mens en natuur geschapen die onrealistisch is. Ook de strijd om een zelfstandige plaats te verwerven heeft dikwijls menswetenschappen blind gemaakt voor de biologische en materialistische bepaaldheid van het menselijk wezen. Er is echter, vooral wanneer men de menselijke habitat vanuit een morfologisch of fysiologisch gezichtspunt bekijkt, een overvloed aan biologische bepaaldheid te vinden, die slechts hier en daar - zij het op uiterst essentiële punten - doorbroken is door een conceptuele bepaaldheid.

Wanneer langzaam gegroeide patronen een grote verscheidenheid vertonen, en snel uit de grond gestampte structuren monotoon blijken, dan is dat biologisch gezien voor de hand liggend. Wij spreken hier van "biologisch waarschijnlijke" verschijnselen. Wanneer daarentegen de populatie van een buurt, die aanvankelijk heterogeen was samengesteld, na verloop van tijd steeds homogener wordt, dan moeten wij een conceptuele (culturele) factor veronderstellen die het proces niet langer biologisch waarschijnlijk laat zijn. Het gaat er nu om, de concepten die aan dit proces ten grondslag liggen te ontmaskeren en aan de puur biologische factoren als verklaringgrond toe te voegen. Wij mogen daarbij de biologische factoren niet uit het oog verliezen en niet-bestaande concepten construeren om de biologische determinanten van het menselijk gedrag te vervangen.

9 HET ABC-MODEL

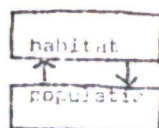
Om de verhouding van Abiotische, Biotische en Conceptuele determinanten in een ecosysteem ten opzichte van elkaar te situeren en hun wederzijdse beïnvloeding te begrijpen, stellen wij ze voor als omgevingen die elkaars deelverzameling zijn:



Abiotische omgeving

Biotische omgeving

Conceptuele omgeving



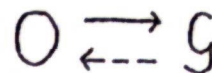
Zoals de levensverschijnselen niet zijn los te denken van de materiële deelverzameling zijn van de materiële verschijnselen, zo ook is het object van de menswetenschappen slechts binnen het kader van de levensverschijnselen te vinden.

Het object van de menswetenschappen is hier aangegeven met de term "conceptuele omgeving", waarmee bedoeld wordt de instellingen, zinwoorden, tekens, symbolen, ideeën, waarden en andere concepten die eigen zijn aan een menselijke populatie en een belangrijk deel hebben op haar gedrag.

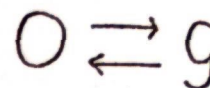
Op de drie hier genoemde "omgevingen" is een onderling zeer verschillend betrekkingsoverzicht instrumentarium toepasbaar. Dit heeft geleid tot een splitsing in alfa- en beta-disciplines.

De integrale, samenwettende studie van de drie omgevingen alleen (de theoretische mens-oecologie), sluit daardoor op wetenschapstheoretische problemen die kunnen worden samengevat in het "theorema van de omgekeerde causaliteit" (de Jong, 1977).

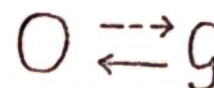
De FYSISCHE BESCHOUWING leent zich tot het hanteren van een zuiver causale denkwijze: oorzaak gaat vooraf aan, en is dominant over gevolg.



De BIOLOGISCHE BESCHOUWING schouwt de causale denkwijze niet ("uit het één volgt het ander"), maar combineert haar met een meer teleologische visie ("het één ontstond opdat het ander eruit zou volgen"): gevolg en oorzaak lopen hier door elkaar (de kip of het ei).



De ANTROPOLOGISCHE BESCHOUWING moet echter rekening houden met het verschijnsel dat uit het één niet zonder meer het ander volgt omdat het object, de mens, het vermogen heeft op de gebeurtenissen (en dus ook op onderzoek en bestuur) vooruit te lopen. Door het menselijk conceptueel vermogen gaat hier dus in zekere zin het gevolg vooraf aan de oorzaak, of is, beter gezegd, dominant over de oorzaak.



OMGEKEERDE CAUSALITEIT

Het is duidelijk dat volgens dit model de biologie een sleutelfunctie heeft te vervullen binnen de controverses tussen mens- en natuurwetenschappen.

10 DE CONCEPTUELE FACTOR

Een essentieel deel van de menselijke activiteiten wordt door concepten gestuurd. Slechts zelden kan men conceptloos gedrag veronderstellen, waardoor de mens slechts studieobject van de natuurwetenschap is.

Wanneer bijvoorbeeld bij brand in een gesloten ruimte paniek uitbreekt, kan men een conceptloze populatie veronderstellen.

uitgangspunten

Door het gedrag bij de uitgang kan een gevreesde boogvormige blokkade optreden die men kan simuleren met kogeltjes in een trechter. Door de hoek tussen de wanden van de trechter te variëren, kan men een hoek vinden waarbij de kans op boogvorming minimaal is en deze bij nooduitgangen toepassen. Het gedrag van een conceptloze populatie wordt in dit geval met een fysisch instrumentarium beschreven. Voor zover echter een populatie niet in paniek is en niet doende met primaire solofunctionele levensbehoeften, moet men conceptuele factoren in de verklaring van het gedrag betrekken.

Een belangrijk voorbeeld van een conceptuele factor in het ruimtelijk gedrag van mensen, is het eigendomsconcept. Weinig concepten beïnvloeden het primaire biologisch-waarschijnlijke gedrag van mensen zo sterk als dit concept. Toch ligt hieraan een biologisch gegeven ten grondslag: het territorium van een individu of populatie, dat deel van de habitat dat als het eigene verdedigd wordt. Voor de mens geldt als territorium niet meer alleen wat aan het aardoppervlak gebonden is, maar ook wat hij daaruit gewonnen en voor gebruik geschikt gemaakt heeft en aldus als "eigendom" met zich meedraagt. Biologisch gezien zijn de neubels die men bij een verhuizing meeneemt een "mobiel territorium", waarin men ook in de nieuwe omgeving zichzelf herkent.

Waarin vindt men bovendien een biologische basis van het identiteitsbegrip, maar dat komt later uitgebreid aan de orde.

11 HET EIGENDOMSCONCEPT

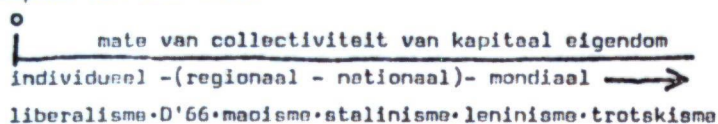
Het territorium van de mens heeft onder invloed van de ontwikkeling van zijn conceptuele vermogen en interfunctionele activiteiten een totaal andere inhoud gekregen dan het territorium van een dier.

De mobilisatie van het territorium door het winnen en bewerken van habitatmomenten tot menselijke "producten", maakte ruil mogelijk. Hier wordt dan een eigendomsconcept losgemaakt uit het plaatsgebonden territorium, hetgeen overigens regressies naar het oude territoriumbegrip niet uitsluit.

Bezitten is nu geen bezitten meer, maar een abstracte, collectief aanvaarde conceptuele relatie tussen personen en dingen, tussen een organisme of populatie en elementen uit de habitat.

Deze relatie tussen habitat en populatie, de eigendom, is dus, voor zover hij niet noodzakelijk is door de Michaelis-overleving of psychische ontlasting van de eigenaar, biologisch onconclijns en moet voortdurend ter discussie staan.

In het bijzonder natuurlijk de individuele eigendom van grondstoffen (hun wingebieden) en kapitaalgoederen, is een concept met onaanvaardbare consequenties. De mate van gewenste collectiviteit van de eigendom van kapitaalgoederen differentieert de voornaamste politieke concepten van deze eeuw:



Dit model is uiteraard zeer grof en aanvechtbaar, het bevat onverantwoorde simplificaties, maar het is slechts bedoeld als indicatie voor een meer gedegen oecologische studie van politieke concepten in deze richting.

De uiteindelijke, oecologisch juiste differentiatie van eigendomsniveaus ten opzichte van verschillende soorten van kapitaalgoederen en grondstoffen, zal door een langdurig politiek proces tot stand moeten komen, waarbij verschillende categorieën en branches een verschillende mate van collectiviteit zullen hebben.

12 CULTUUR EN CULTURELE OECOLOGIE

Cultuur is oecologisch gezien de verzameling van concepten in een populatie die collectief en overdraagbaar zijn.

Materiële cultuur is dat deel van de habitat waarin menselijke concepten herkenbaar zijn. Behalve symbooldragers omvat dit begrip bijvoorbeeld ook alle technische elementen waarmee de populatie haar habitat heeft ingericht.

Het begrip materiële cultuur komt het best tot uitdrukking in de archaologie. Hier wordt het verschil tussen stenen waarin een menselijk concept herkenbaar is en stenen die door de natuur gevormd zijn symbolisch voor de grenzen van natuurwetenschappelijke verklaring.

De archaeoloog tracht uit deze materiële getuigen van menselijk leven de hele cultuur van een populatie te reconstrueren, haar religieuze, sociale en technische concepten.

Behalve de concepten omtrent de eigendom en techniek, zijn

Welke categorieën van milieuvariabelen zijn nu voor de mens van belang?

Wij gaan daarbij uit van de behoeftenhiërarchie van Maslow (1943):

Basisbehoeften volgens Maslow:

- 1 fysiologische -
- 2 veiligheids -
- 3 affectieve -
- 4 prestige -
- 5 zelfverwerkelijgings-behoeften.

Maslow stelt hierbij dat een volgende behoefte pas actief wordt wanneer de voorgaande behoeften enigermate bevredigd zijn, een principe dat wij het "prepotentie-principe" zullen noemen. Iemand heeft pas behoefte aan veiligheid wanneer niet al zijn aandacht door honger wordt opgeëist. De behoefte aan liefhebben en liefde worden kan pas opkomen wanneer het organisme zich enigszins veilig voelt.

Aangezien Maslows "basic needs" deels naar biotische, deels naar conceptuele milieuvariabelen verwijzen, hebben wij getracht dit schema met enkele wijzigingen te splitsen in biologische en conceptuele behoeften:

Biologische behoeften aan:	Conceptuele behoeften aan:
1 materiaal, energie	informatie, variatie
2 voortbestaan	zekerheid
3 andere soortgenoten	affectie
4 territorium, positie	zelfconcept
5 voortplanting	invloed

De conceptuele behoeften kan men beschouwen als evolutionair voortgekomen uit corresponderende biologische behoeften.

Voor zover het object van deze behoeften kwantificeerbaar is, kan men dus ten aanzien van al deze elementen uit een oogpunt van oecologische tolerantie niet alleen een minimum, maar ook een "teveel" veronderstellen: een teveel aan materiaal, een teveel aan andere soortgenoten, informatie, zekerheid etc.

In het kader van deze "uitgangspunten" zullen wij meer zeggen

van een relatie-theoretiese

ook de concepten die de mens omtrent zichzelf heeft, zijn "mensbeeld" oecologisch van groot belang.

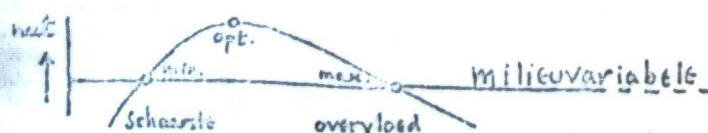
De renaissance bijvoorbeeld bracht een essentiële wijziging in het Europese mensbeeld. Het nieuwe mensbeeld werd de basis van een individualistische, op exploitatie gerichte houding. De industriële revolutie en de oecologische crisis daarentegen waken een meer sociaal en mondiaal georiënteerd mensbeeld, door de ontwikkeling van klasse- en soortbewustzijn.

Deze aspecten van de mensocologie verdienen een afzonderlijke oecologische discipline, die wij in navolging van Deelstra Culturele Oecologie noemen. De Culturele oecologie dient zich echter ons inziens in de eerste plaats te concentreren op de antropologische verschijningsvormen van eigendomsconcepten, technische concepten (voon- en productievormen) en mensbeelden, en hun uitsluiting met de fysieke omgeving. De algemene theoretische mensocologie zal niet de menselijke concepten als uitgangspunt nemen, maar de menselijke behoeften (zie de habitatdefinitie) en de concepten als uitgangspunt daarvan.

13 MENSSELIJKE BEHOEFEN

Oecologisch gezien zijn alleen behoeften aan iets interessant. Alleen wanneer een uitwendige omstandigheid (de aanwezigheid van water bijvoorbeeld) in de behoefte kan voorzien, is deze behoefte oecologisch relevant.

Deze uitwendige omstandigheden kan men dan ontleden in een aantal categorieën van milieuvariabelen. De mate waarin een milieuvariabele in de behoefte voorziet, kunnen wij met de economen "nut" noemen. Wanneer de milieuvariabele kwantificeerbaar is, ontstaat de oecologische tolerantiecurve:



Typisch oecologisch is het dalende deel van de curve: de gedachte dat er behalve een "te weinig" ook een "te veel" mogelijk is. De economen kennen alleen het stijgende deel, de ontcurve, die dient ter illustratie van de regel van de veranderende mensopvoeding.

over de conceptuele behoeften, dan over de -weliswaar belangrijke, maar elders reeds uitvoerig behandelde - biologische behoeften.

14 VOORZIENINGEN

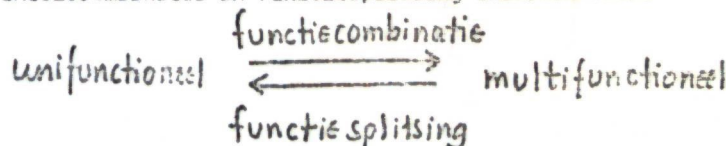
Een populatie voorziet in haar behoeften door solofunctionele consumptie of door de verdeling van haar - deels interfunctionele activiteiten - over verschillende voorzieningen in haar habitat.

Deze voorzieningen kunnen optimaal ingericht zijn op één enkele activiteit (unifunctioneel), redelijk goed ingericht op bijvoorbeeld twee activiteiten (bifunctioneel), of minimale condities scheppen voor allerlei activiteiten (multifunctioneel).

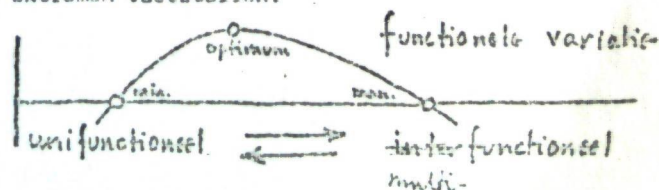
Een voorziening die slechts op één activiteit optimaal is ingericht, levert tijdsparing op en kan derhalve door zeer velen achter elkaar gebruikt worden.

Een voorziening die vele activiteiten mogelijk maakt daarentegen, zal meer geschikt zijn voor een kleine populatie, die er verscheidene, na elkaar opkomende behoeften bevredigd ziet en er dus ook relatief langer kan verblijven. Een typisch unifunctionele voorziening is een verkeersweg, terwijl een woning, als "concentratie van behoeftenbevredigende middelen" (Burie, 1972) een typisch multifunctionele voorziening is.

Tussen uni- en multifunctionaliteit kan men processen van functiecombinatie en functiesplitsing onderscheiden.



Functiecombinatie levert meestal ruimtebesparing, functiesplitsing tijdsparing op. Voor iedere voorziening kan men beide voordelen tegen elkaar afwegen, en een optimum tussen beide extremen vaststellen:



mens-oecologie

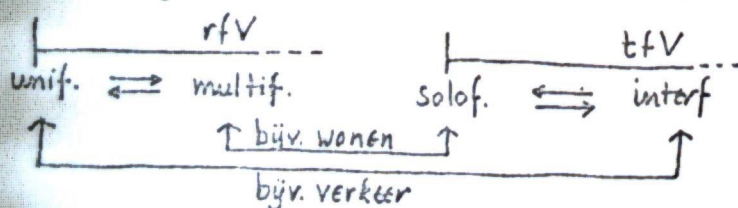
De variabelen die hier als "functionele variatie" van voorzieningen te berde gebracht wordt, heeft als tegenhanger de functionele variatie van activiteiten die in punt 6 (vorige aflevering) naar voren kwam. De eerste zullen wij ruimtelijke en de tweede temporele functionele variatie (rfv en tfv) noemen. Hiermee komen wij tot de eerste relatietheoretische formule:

HRBITAT

Voorzieningen

POPULATIE

activiteiten



hierin staat dan ondermeer te lezen, dat een ontwikkeling naar meer unifunctionele voorzieningen, meer interfunctionele activiteit zal vergen en derhalve een hogere frustratietolerantie van de populatie, terwijl een ontwikkeling naar meer multifunctionele voorzieningen, meer kans op solofunctionele activiteiten biedt.

wordt vervolgd.

VERWIJZINGEN

- Burris, J.B. Wonen en woongedrag, verkenningen in de sociologie van bouwen en wonen. (diss.), Meppel, 1972
- Deelstra, ir. T.J. Discussienota Culturele Ecologie, Afd. Bouwkunde th Delft, 1975.
- Jong, T.M. de, Honderd stellingen van Sharewagi, Afd. Bouwkunde th Delft, 1972.
- Maslow, A.H. A theory of human motivation, Psychological Review, Vol. 50 (1943) blz. 370-396.
- Maslow, A.H. Motivation and Personality. (tweede herziene en uitgebreide druk.) New York, 1970.

DISCUSSIE

Alle uitgangspunten staan ter discussie, mijn telefoonnummer is 010/497634.

Taeke de Jong.

taeke de jong
Burgemeester Roosstraat 41^B
ROTTERDAM
tel. 010/657654

ROTTERDAM, 30 augustus 1976

Prof. Dr. C. van Paassen

Koningsweg 173

UTRECHT

Oom Chris,

De dagen na ons gesprek heb ik mij geworpen op Uw artikel, vervolgens zijn wij een week op vakantie geweest, waarbij ik getracht heb door te dringen tot Litt, en nu zet ik mij ertoe U - als voorbereiding op een tweede gesprek - deelgenoot te maken van gedachten en opwellingen die de naam van gedachten nog niet verdienen, naar aanleiding van de existentiële antropologie in het algemeen en de sociale geografie in dat licht in het bijzonder.

Laat ik U eerst vertellen dat de existentiële filosofie mij altijd is voorgekomen als een ontoegankelijke denkwereld die ik wel verstandelijk, maar niet gevoelsmatig kon begrijpen. Loekerja zegt dat ik daarvoor een teveel aan basic trust bezit, zodat ik niet in staat ben bijvoorbeeld de existentiële angst te beleven die een mens in de vrijheid van de verlorenheid poneert. Toch waren individualiteit en persoonlijke verantwoordelijkheid de voornaamste elementen van mijn creativiteitsfilosofie op het gymnasium. En ook had ik uitgebalanceerde denkbeelden omtrent de ek-stasis, het er-uit gaan staan, dat de Bacchische oorsprong vormde van het Griekse drama en het Griekse denken. Ik formuleerde dat zo: zoals de Bacchanten door hun masker keken, zo zou van Leeuwenhoek eens door zijn microscoop kijken.

De ek-stasis, zo redeneerde ik, was de grondslag van het westers-analytische denken: door buiten zichzelf te gaan staan kon men de wereld leren kennen zoals zij was. U weet hoeveel belang ik hechtte aan het toneel, het kruipen in de huid van een ander, om te komen tot een zo groot mogelijke in-leving. Dit alles is schijnbaar in lijnrechte tegenstelling met het existentiële denken, maar dat is slechts schijn, want de existentiële ervaring die mij als schokkende beleving is bijgebleven, is telkens weer: het einde van de voorstelling, de spelers worden weer zichzelf.

Ik herinner mij dat ik een kwalijke rol moest spelen, en dat ik goed speelde, zó goed, dat men mij meed na afloop van het stuk. Een week lang heb ik de nawerking van deze rol gevoeld in de klas en tijdens de pauze: men keek mij niet meer rechtstreeks aan, men ontweek mijn initiatieven. Ik kon niet meer comfortabel terugleunen in het beeld dat ik voor de ander van mijzelf had opgebouwd. Zoals na elke voorstelling, maar nu duidelijker dan ooit, werd ik op mijn actuele zelf teruggeworpen, moest mijzelf herscheppen zonder gesteund te worden door de herinneringen van anderen. Zo weerd het Griekse ek-stasis vertaald in het Latijnse ex-sistentie. Hierin vond ik de oorsprong en het wezen van de menselijke transcendentie: het overschrijden van de grenzen van het zelf. Daardoor wordt een mens uit-landig of el-lendig, maar ook in staat tot oordelen en onder-scheiden.

Later, na een meer oecologische oriëntatie, een kennismaking met tal van archaeologische en antropogenetische gegevens, leerde ik begrijpen dat de mens, een product van miljoenen jaren, sinds betrekkelijk korte tijd ook op een andere manier uit-landig of el-lendig is. Dit naar aanleiding van een andere misschien wel existentiële ervaring: die van een patrouille van vier dagen door de eindeloosheid van het Surinaamse oerwoud: hakkend en houdend door een miljoenen jaren oud proces van streven en sterven, in een groepje van dertig mensen, dertig vreemdelingen op aarde. Het oerwoud is visueel precies een gotische cathedraal: vertikaal, hoog en hier en daar een plekje zon op de grond. Het oerwoud is niet vijandig, dat zijn verhalen van stoere thuiscomers, het oerwoud neemt de mens liefdevol op en vult hem met het besef dat hij eigenlijk hier thuis hoort. Het oerwoud verzoent ons met de dood die overal om ons heen - en gehuwd met het leven - aanwezig is. Er zijn verhalen van indianenstammen die kozen voor een collectieve dood. De indianen die ik gezien heb waren niet bang voor de dood: zij zouden zich aan de dood gewonnen geven zoals zij zich eens aan het leven zelf gewonnen gaven, met dezelfde schreeuw, dezelfde berusting. En niettemin die verbijsterende indiaanse trots, nooit ten koste van een ander, maar ten gunste van ieder die méns is. De ontmoeting van twee mensen is een feest van kosmische waardigheid: wij zijn ménsen. Daarin speelt mee dat er in deze eindeloosheid op oecologische basis nooit grotere groepen dan dertig mensen zijn: ik ben dus één van de dertig op aarde.

Terugkerend in Nederland was ik uit-landig, dit uitzinnige circus van industrie, hoogbouw en carrière bracht mij een ware cultuur-shock: nergens meer die trots, nergens meer zo'n ontmoeting met één van de andere 29.

Wanneer wij moeten aannemen dat 10 000 jaar geleden ieder van ons mensen een jagers- en verzamelaarsbestaan leidde, dan kan ik de uit-landigheid van de huidige mens begrijpen op basis van de oecologische omstandigheden waarin hij mens werd. De rechtstandigheid van zijn romp, het grijpvermogen van zijn handen, zijn stereoscopische blik, het belang van akoestische communicatie, zijn langdurige afhankelijkheid van de ouders, zijn leergedrag, zijn ruimtelijk inzicht, dit zijn allemaal "arboreale adaptaties", zoals de bioloog dat noemt. Hoeveel te meer moet niet de ontwikkeling van de geest door dit boom-milieu beïnvloed zijn. Mijn affiniteit voor bomen kent U het beste: U hebt wellicht geen boom in Uw tuin waarin ik niet met hartstocht de bovenste takken geprobeerd heb te bereiken; het heeft aan mijn leven die derde dimensie gegeven die alle culturen tot het mysterie van de torenbouw hebben gedreven.

U begrijpt dat ik op bladzijde 3 struikel over Uw onvoorzichtige bewering: "Something immaterial is non-spatial". Vooral gesteund door Piaget & Inhelder (1948): La représentation de l'espace chez l'enfant, ben ik geneigd het tegendeel te beweren. Zonder een voorafgaand ruimtelijk voorstellingsvermogen is de mens niet in staat twee gedachten naast elkaar te concipiëren, is hij niet in staat te kiezen. Ook de fundamentele logica, de verzamelingenleer, is onmogelijk zonder een ruimtelijk referentiekader vooraf. De gedachte aan het één en het al, het atman en brakgman is onmogelijk zonder het principe van in- en uitwendig aan den lijve te hebben leren kennen. De psychoanalytische ontwikkeling van mond- en tepelgevoeligheid is noodzakelijk drager voor het begrip van geven en nemen, praten over het transactionele, het transcendente heeft alleen zin wanneer wij weten wat "grensoverschrijding" betekent.

Natuurlijk is hiermee het immateriële op zich ~~nix~~ nog niet aan de ruimte gebonden, maar daarover kan de neuroloog zich uitspreken: zonder moeite localiseert hij het gevoel, het verstand, de taal in ruimtelijk discrete gebieden. Maar ik verwacht niet dat wij daarover hoeven discussiëren, veel belangrijker lijkt mij de ruimtelijke inhoud van abstracte gedachten. Hoezeer de menselijke psyche verweven is met de ruimte, mag blijken uit bijgaand referaat, dat Loekerja vorig jaar op de afdeling Psychiatrie gaf, vooral hoofdstuk 5 (p. 14 e.v.) be-
veel ik in Uw aandacht aan.

Anders dan ~~xxxxxxxxxxx~~ uit het voorgaande kan ik U zeggen dat ik genoten heb van Uw uiteenzetting, al staat natuurlijk nog niet alles mij helder voor de geest.

Het gaf mij weer een schak opnieuw de categorieën van van Leeuwen te herkennen en wel in Uw vier postulaten, die ik gemakshalve samenvat onder de termen uniciteit, dependentie, adaptabiliteit en regulariteit.

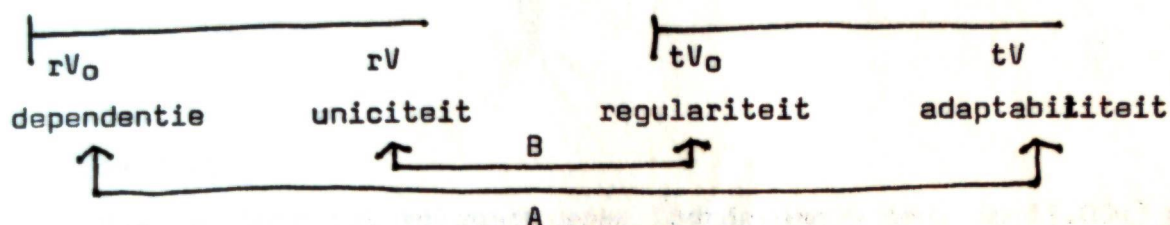
Het begrip uniciteit bestaat uit twee relatietheoretische componenten: inwendig is sprake van homogeniteit, integriteit en uitwendig van uniekheid, onderscheid met de omgeving. Aangezien de andere begrippen alleen een uitwendige benadering toelaten, moeten wij ook de uniciteit uitwendig analyseren en dus nadruk leggen op het aspect van de uniekheid, het onderscheid met de omgeving. De structurele basis van dit begrip is ~~xx~~ scheiding: termen als zelfgenoegzaamheid of éénzelligheid zijn gebaseerd op scheiding. Dit in tegenstelling tot de dependentie, die gebaseerd is op verbinding, hier passen termen als transactie en transcendentie. Wanneer wij de postulaten van uniciteit en dependentie ontdoen van hun proces-aspecten, hun temporele dimensies bewaren voor beide andere postulaten, dan corresponderen zij respectievelijk met hoge en lage waarden van ruimtelijke variatie:

rV_0 ————— rV	
gelijkheid	verschil
uitwendig homogeen	uitwendig heterogeen
verbinding	scheiding
dependentie	uniciteit
openbaar	privé

Bezien wij nu de volgende twee postulaten, adaptabiliteit en regulariteit, dan laten deze zich stellen tegenover de eerste twee als procesconcepten van respectievelijk hoge en lage temporele variatie. De transformatie van de natuur is duidelijk een functie van verandering, terwijl institutionalisering stabilisatie van betrekkingen beoogt waarbinnen overigens het ~~identiteits~~ aspect van de uniciteit zich kan ontwikkelen.

tV_0 ————— tV	
gelijkblijven	veranderen
continuïteit	beginnen/eindigen
regulariteit	adaptabiliteit
institutie	transformatie

B: "Institutionalization induces social individuation."



Met heel hartelijke groeten,

tasker

Taeke de Jong, kab.31
Rijksplanologische Dienst
Willem Witsenplein 6
's-Gravenhage
tel. (070)264201
toestel 2851

Den Haag, 1 december 1976

thuis oio 6576 54

De Hooggeleerde Heer, Prof. dr. C. van Paassen
Koningsweg 173
UTRECHT

Oom Chris,

Omdat we hopelijk volgende week (donderdag 9 dec. om 13.00u) weer bij elkaar komen, stuur ik U vast wat stukken op, die ik de afgelopen maand in de vorm van notities voor de Dienst heb samengesteld. Ik wordt nu administratief ondergebracht bij TNO, het instituut dat formeel de onderzoekopdracht krijgt en dat mij dan weer bij de RPD stationeert.

U kunt ze beschouwen als de mogelijk eerste hoofdstukken van een dissertatie over milieudifferentiatie, wanneer dit een onderwerp blijkt dat zich voor een proefschrift leent. Maandag a.s. heb ik hierover mijn eerste gesprek met Prof. Wijers, hier formeel mijn baas, en degene tot wie ik mij - zoals U weet - het eerst met dit onderzoekvoorstel gewend heb. ~~Afgelopen zondag~~

Wijers is bereid als promotor op te treden, maar of dat gaat gebeuren hangt van het gesprek van maandag af, en daarvan hoop ik U donderdag verslag uit te brengen.

Afgelopen zondag had ik een eerste - erg prettig - gesprek met Prof. Bakker, hij is bereid als co-promotor op te treden en hij lijkt mij geschikt, niet op grond van zijn geschriften, maar op grond van zijn persoon.

Inmiddels heb ik al veel plezier gehad van het materiaal dat ik van U geleend heb, en mocht U er iets in zien, dan zullen deze stukken van groot belang zijn voor wederzijds begrip bij het inhoud geven aan de milieudifferentiatie. Er zal veel te bespreken zijn volgende week: Uw stukken, de uitgangspunten voor een relatietheoretische mensoecologie en de stukken die ik U nu opstuur. We zullen nergens volledig doorheen komen, maar ik verheug me er geweldig op.

Van de stukken die ik U nu opstuur, zijn vooral ~~de~~ het onderzoekvoorstel en mijn tweede notitie van belang, en ik ben zeer benieuwd naar Uw reactie. Het onderzoekvoorstel kunt U beschouwen als voorstel voor promotieonderzoek, mijn tweede notitie als zeer globale en voorlopige omvatting van het terrein.

Op het ogenblik heb ik nog een derde notitie in voorbereiding die ik U opstuur zodra hij klaar is. Het gaat over verscheidenheid en dispersie of spreiding en wordt mét de tweede notitie de basis van het hele onderzoek.

Mijn heel hartelijke groeten, en tot ziens!

Taeke

Den Haag, 29 dec. 1976

Oom Chris,

Hierbij mijn 4^{de} notitie, die, geïnspireerd door ons gesprek nu echt "technisch" is, maar beslist niet rationeel-formalistisch.

Integendeel: technè betekent de aanwezigheid van een subjectief element, een visie, ~~een~~ een zicht op potenties binnen een realiteit. Die potenties komen in dit stuk naar voren als "polariteiten".

Het volgende stuk wordt wellicht voor u het meest interessant: "de differentiatie van de oikos", maar ik begeef mij op glad ijs. Ik stuur het u toe zodra het klaar is, en daarop zal ik dan heel graag uw commentaar willen hebben, als u daarvoor althans de tijd heeft.

Mijn heel hartelijke groeten,

Tacke.

13 dec. 1976

Oom Chris,

Een kort en informeel briefje bij deze notitie, om nog eens heel veel dank te betuigen voor alle tijd die u aan mij besteed hebt, het heeft mij veel nieuwe en nuttige gezichtspunten opgeleverd! Vooral de existentiële elementen in mijn gedachtenwereld en de latente belangstelling voor de Griekse oudheid, wachten op stimulatie en zijn nu echt wakker geworden. Verder durf ik nu dankzij u in het openbaar te filosoferen, en dat is een bevrijding.

Loekerja en ik zinnen op een kans om eens op een avond dit vruchtbare contact af te sluiten en tegelijkertijd de te lang achterwege gebleven kennismaking te realiseren door samen bij u langs te komen. Ik hoop dat we daarvoor nog eens een afspraak kunnen maken. Onze heel hantelijke groeten,
Tacke

Den Haag, 7 maart 1977

De Hooggeleerde Heer Prof. Dr. C. van Paassen
Koningsweg 173
UTRECHT

Oom Chris,

Om U niet elke keer lastig te vallen met afzonderlijke notities, heb ik gewacht tot ik klaar was, en nu zend ik U de rest, uitgezonderd het tweede deel van mijn notitie 1: "de differentiatie van het wonen en de oikos".

Dat tweede deel wordt uiteraard het belangrijkste; op de inhoud daarvan loop ik vooruit in mijn notitie 4 pag 12 e.v.

Het is duidelijk, dat de "functionele differentiatie" mij meer hoofdbrekens heeft gekost dan de morfologische en structurele differentiatie, en het is ook een onderwerp dat ik verschrikkelijk graag met U zou willen bespreken, zodra U daar tijd voor heeft.

Een verslag van mijn onderzoek vormen de notitie 4 en 5, en als U zich in deze materie wilt verdiepen, is dit het beste overzicht, en verwijst dit verslag naar de meer uitgebreide notities die elk over één hoofdstuk gaan.

Behalve de functionele differentiatie, zou ik te zijner tijd ook graag met U over het begrip identiteit willen praten, zoals dat in mijn notities 77/3 en 77/5 globaal is geanalyseerd.

Het is dit onderwerp, dat ik nu aan Bakker ga voorleggen, in de hoop dat hij mij daarin wil begeleiden.

Over het algemeen voel ik mij bevrijd van alle ideeën die ik al zo lang had willen uitschrijven, waardoor mijn creativiteit verstoort werd.

Ik heb het idee toch iets belangrijks te hebben opgeschreven, een basis voor mijn loopbaan, en voel mij eindelijk "afgestudeerd".

In deze notities, en die welke ik U al heb opgestuurd, staat nu eindelijk weergegeven wat ik in mijn studie nooit heb kunnen loslaten, en op basis waarvan ik de materie die mij werd aangeboden, met tegenzin consumeerde. De afdeling Milieustudies van de RPD heeft mij uitstekend begeleid: niet alleen werden mij alle faciliteiten ter beschikking gesteld, maar ook zijn al mijn notities zeer uitvoering afzonderlijk in vergaderingen met de begeleidingscommissie (4 man) en andere belangstellenden besproken. Deze vergaderingen waren gemiddeld om de veertien dagen (een grote stimulans om binnen die periode een notitie af te krijgen) en duurden gemiddeld 3 uur. U begrijpt hoe inspirerend dit voor mij geweest is.

Niet minder inspirerend trouwens waren de gesprekken met U, de "prolegomena" van dit onderzoek. Ik ben U daarvoor nog altijd heel erg dankbaar. Inmiddels heb ik leren schrijven, iets dat ik al bijna afgeleerd was, en als ik mijn verslag met veel mensen heb besproken, ga ik de definitieve versie van mijn onderzoek schrijven, dat moet 31 juli af zijn. Ik hoop dan in oktober te promoveren. Het is een echt technisch onderzoek geworden, als we denken aan de oorspronkelijke

betekenis van het woord "technè": kunst, kunde. Het gaat er niet om, in dit onderzoek, de bestaande werkelijkheid te onderzoeken, maar de potentiële werkelijkheid. Mijn motto is "fiction becomes fact", en in die zin ben ik inderdaad een technician, voor dat inzicht ben ik U nog altijd dankbaar.

Technisch is vooral de notitie over polariteiten (76/4), die ik U, als ik mij niet vergis, al heb toegestuurd. Het is de notitie, waarin ik, naar het mij lijkt, de belangrijkste bijdrage heb gegeven aan de ruimtelijke planning, het ruimtelijk ontwerpen. Mocht U hem niet hebben, dan hoor ik dat graag van U, dan stuur ik hem U alsnog toe: U hoeft het allemaal niet te lezen, maar U wilt het misschien wél doorbladeren.

Ik hoop dat het verder met U allen goed gaat: tante Jo, Dorothée, Tony, Adriaan en Lidi, maar ook met de kleinzoon, waar ik met zoveel plezier aan terugdenk om zijn slimme ogen en neus (vergeef me).

Loekerja is vandaag met het moeilijkste jaar van haar specialisering begonnen: Neurologie. In december bereikte ons het bericht dat de kliniek in Sneek, waar zij eerst dit jaar zou doorbrengen, de opleidingsbevoegdheid niet meer kan garanderen, zodat Loekerja ijlings naar een andere mogelijkheid moest omzien, en ons voornemen om dit jaar naar het noorden te vertrekken in rook opging.

Gelukkig vond ze een plaats in Rotterdam met ingang van 1 maart, maar dat betekent wél om de andere dag nachtdienst, en om het andere weekend weekenddienst. We vragen ons af of dat vol te houden is, en in dat kader hebben we vorige week vakantie gehouden in Munnekeburen, om alle voorbereidingen te treffen ons zo goed mogelijk te kunnen weren .

Oom Chris, met plezier biedt ik U bij deze het concept van mijn onderzoek aan, ik ben natuurlijk heel benieuwd naar Uw oordeel, maar dat mag U niet verplichten tot lezen: ik verwacht niets, want ik weet hoe kostbaar Uw tijd is, en U hebt mij wat tijd betreft al heel ruim bedeed (niet te vergeefs, zoals U ziet).

Ik bel U over enige tijd op om te vragen of U nog tijd hebt voor een gesprek dat mij moet helpen het tweede deel van "de differentiatie van het wonen en de oikos" tot een goed einde te brengen, maar ik zal niet verbaasd zijn als U daar geen tijd voor zult hebben.

Met hartelijke groeten,

tasker.

Aen Taebe
Verdenius 2 Hults
Isolatie Conin.

Kritische Psych de Boer
Houtdijk Jansen

I eerste denkfout van van Leeuwen!

verschil van waarde van patroon!

Comm. van waarde van structuur!

en niet zoals bij van Leeuwen

Waar verschil en isolatie samenhangen!
borende isolatie voorwaarde van verschil?

II misopname:

Zonder verschil is geen patroon mogelijk?

of Toch ja?

Maar dan ^{systeem} structuur

geen meer dan losheid

verband van structuur en patroon

dynamiek doet niet (dis)continuïteit

verbinding/scheiding

niet onmiddellijk vertalen

meer verschil, overcentrum.

paradoxie

alleen op
in min. dimensie
omdat vlt
2-dimensionaal

~~I~~ Waaron ~~g~~ Waarnemen ?
linker kend !?

gelijkheid ← verschil

II Waaron natuurlijke complementariteit
RCV
v. zuiver. Concept en TCV

ik 2m zegge analyse en Concept,
aan same.

III Keunen behmt tot Concept,
Variatie

— Kunnen niet !
/ vry. Habermas
denken - interesse
/ of handelen !

vry. contemplatie - participatie !

polariteit v. milieu . fys. biol. sociaal

geenrijk + rustig
intiem

geensam + overmatig
princeel

shells

networks

Singul. + ident. reir.
privé

uniformiteit. Verkeering
openbaar

Marlow

bescherming

vedig

belang. ingren. love

adrig puchje

zelfverwerk.

zelfverwerk. reir.
esieuw

inDover

Betamitie

Alfamitie.



ecol.
amplitude

