

Recensie

Jan Slothouber en William Graatsma

Design Morphology (Vormleer) 7X651

Alexander Suma
St. nr. 0552518
TU/e BWK-SD
9 februari 2004

Inhoudsopgave:

Voorwoord	1
1 Inleidende geschiedenis	4
2 Geestelijke ontwikkelingen	4
3 Kubisme in de toekomst	5
4 Specifieke kenmerken	6
a De vorm	
b De eenvoud	
c De maten	
d) De kleur	
e) Het materiaal	
5 Bronvermelding	7

Voorwoord:

Ik waardeer ten eerste de wijze van analyseren van Jan Slothouber en William Graatsma. Zij analyseerden het ideale lichaam de kubus op een dergelijke diepzinnige wijze dat zij dingen ontdekken die men alleen ontdekt na lange studie. Zij kijken naar dit lichaam met het oog op functie. Ook dat maakt het zeker een grote inspiratiebron voor tal van soorten ontwerpers. Maar ook het betrekken van de wiskunde met esthetica is een leuk uitgangspunt. De wiskunde bewijst zo weer dat er oneindige mogelijkheden zijn met ideale figuren, zowel twee als drie dimensionaal. De mens op zicht tracht altijd ideaal vormen te onderscheiden uit de chaos. Ideale vormen scheppen dus een bepaalde orde; overzichtelijkheid en toegankelijkheid. Dit zal zeker uit de vroegere natuur stammen. Door kennis te hebben van deze geschiedenis kan een architect hier handig gebruik van maken. Hij kan vormen strategisch toepassen om bepaalde emoties of rustpunten te doen ontstaan in bouwwerken. Om deze ideaalvormen te bestuderen blijft vooral een werk voor architecten, die een vorm tevens een functie kunnen toedichten. Slothouber en Graatsma hebben laten zien hoe dit kan. Er blijven nog miljoenen manieren om de functie van ideale lichamen te gebruiken. Ik merkte dan ook op de tentoonstelling van de VIVID galerie te Rotterdam, dat ik meteen bij binnenkomst zelf trachtte ontwerpen te bedenken met andere functies. Ten eerste door de kleinste wijzigingen aan te brengen, maar ook grotere radicale wijzigingen. De opdracht om een tentoonstellingsobject te kopiëren was dan ook niet alleen een moeilijke opgave qua precisie, maar ook om de exacte zelfde uitwerking te maken in plaats van een alternatief te willen maken. Het meest te waarderen is de vasthoudendheid die de twee ontwerpers hebben gehad om de idealiteit tot uiting te brengen in de gebruiksvorwerpen. Al snel zal de mens in zijn zoektocht naar een ontwerp dingen willen toevoegen. Dit mag indien deze later weer weg worden gelaten.

N.B. Slothouber en Graatsma spreken in hun teksten steeds over kubisch of cubisch. In het Nederlands worden deze woorden vertaald als kubistisch. Het is mij niet duidelijk geworden of zij hier bepaalde bedoelingen mee hebben gehad, daarom heb ik het overgenomen.

1 Inleidende geschiedenis:

Jan Slothouber (1918) en William Graatsma (1925) zijn voor het eerst met elkaar in contact gekomen rond 1955 als collega's werkend voor NV Nederlandse Staatsmijnen; DSM. Zij hebben beide een bouwkundige opleiding afgerond alvorens zij aangesteld werden als tentoonstellingsontwerpers. Zij kwamen er vrij snel achter dat zij dezelfde passies en dezelfde denk- en belevingswereld hadden. Dit is waarschijnlijk waarom zij samen een dergelijk succes hebben gehad.

Zij hebben bij de DSM 15 jaar lang nagedacht en gefilosofeerd over het cubische in zijn meest ideale vorm en constructie. Veel ontwerpen en ontwerpgedachten zijn hieruit ontstaan. Omdat zij vonden dat hun ontwerpen vooral geïnterpreteerd waren op menselijk gedrag en gebruik, noemden zij zichzelf architecten. Anderen waren van mening dat zij eerder coördinatoren waren, omdat zij basisvormen en ontwerpgedachten vervaardigen waaruit architecten hun inspiratie uit konden opdoen.

Om al deze ontwerpen te vervaardigen hadden zij een team tot hun beschikken van zeer secure en nauwkeurige vaklieden. Dit was nodig, omdat bij het maken van ideale lichamen maatvoering en precisie erg belangrijk zijn. Bij het namaken van een ideaal lichaam kwam ik er al snel achter dat een fout of onnauwkeurigheid die in het begin optreedt zich vermenigvuldigt in het verdere verloop van het maken van het product en dus onacceptabel is.

Hun productontwerpen waren in de eerste plaats bedoeld om tentoon gesteld te worden op beurzen, waar zij de DSM vertegenwoordigden. Omdat in 1965 veel aandacht ontstond in de wereld van vormgevers en beeldende kunstenaars naar serialisme, concept en minimal art, zijn zij later in 1967 als eigen bureau onder de naam CCC, Centrum Cubische Constructies, verder gegaan.

2 Geestelijke ontwikkelingen:

In 1965 gaven zij een eerste, geheel eigen tentoonstelling van hun ontwerpen, genaamd Vier Kanten. Zij waren al zo ver geëvolueerd in hun filosofische ontwerpgedachten en ontwerpproducten dat zij werden uitgenodigd door het Stedelijk Museum in Amsterdam en de stichting Artishock in de Dominicaner Kerk in Maastricht, om hun ontwerpen daar tentoon te stellen. In deze tentoonstelling kwam vooral het onderzoek naar basisanalyses van vorm en eenvoud met toegevoegde eigenschappen van en aan de vorm naar voren, zoals kleur, structuur en maatvoering. Deze principes waren in ver stadium geanalyseerd en werden toegepast waar zij dat bij bepaalde omstandigheden nodig vonden. Dit bijvoorbeeld uit het oogpunt van bruikbaarheid, emotieopwekking of zelfs om illusies op te wekken. Ook ontworpen zij een geheel eigen lettertype die wel hoog in waarde geschat mag worden, maar waar later verder geen aandacht aan besteed is.

In 1966 kwamen er meerdere tentoonstellingen en evolueerde de ontwerpen van basisvormen naar ingewikkeldere vormen en minder voor de hand liggende vormen. Het jaar 1965 en eerder kenmerkt zich in de ontwerpen dan ook als een periode van analyse. De jaren hierna meer als een periode van experimenteren. 1966 staat in dit beeld voor experimenten en analyse van combinaties en veelvoudigen van vormen. Opmerkelijk is nog dat de gang van driedimensionale ontwerpen hier overgaat in een driedimensionaal object twee dimensionaal bekijken, zodat er een hexagram ontstaat. Zo proberen zij weer in te werken op de illusies.

In dit jaar hebben zij meerdere tentoonstellingen in enkele grote ruimten, zoals de Jan van Eyck academie in de Maastricht of de Chelsea School of Art in Londen, maar ook kleinere zoals in een verfhandel in Heerlen. Belangrijker is het behalen van de Sikkensprijs van het Stedelijk Museum in Amsterdam.

In 1967 hebben zij zich meer gestort op het optimaliseren van tentoonstellingshulpmiddelen, zoals vitrines. Uiteraard is dit voor hen voor de hand liggend, omdat zij hier regelmatig mee geconfronteerd werden. Vanuit dit principe zijn zij gaan zoeken naar het systeem om kubussen veelvoudig en praktisch aan elkaar te kunnen monteren en oneindig systematisch te kunnen gebruiken. Dit systeem lag ten grondslag in het zogenaamde "Kubisch teken" als grafmonument in Maastricht. In plaats van natuurlijk materiaal met duidelijke nerfstructuren, zoals hout, stappen zij over op plexiglas met houten ribben. Later vervangen zij zelfs ook de ribben door een totaal plexiglazen kubus. Een belangrijk punt in dit jaar is de oprichting van hun eigen bureau, CCC, puur gebaseerd op vastlegging van samenwerking en steunpunt voor toekomstige ontwikkelingen. Uiteraard hebben zij een spannend logo ontworpen dat precies het karakter en de waarde van hun samenwerking uitspreekt, zowel twee- als driedimensionaal. Tentoonstellingen zijn minder rijk in getal dit jaar, maar toch hoort het Stedelijk Museum in Amsterdam in dit curriculum.

In 1968 gaan zij op een ingewikkeldere toer en voegen zij de vierde dimensie tijd aan hun ontwerpen toe. Ook zullen zij zich in dit jaar richten op praktische toepasbaarheid, zoals het gebruik als interieur en andere gebruiksvoorwerpen. Zij trachten de kubus in al zijn vormen te laten zien, liefst in een modulair systeem. Qua tentoonstellingen zullen zij zich presenteren aan de TU Eindhoven en in de Galerie Art & Project Amsterdam. Verder hebben zij een publicatie onder de naam “Cubische vormgeving verslag van een basisonderzoek”.

In 1968 is de belangrijkste ontwikkeling het afscheid van de DSM in Heerlen. Hun wegen zullen hier langzaam maar zeker beginnen te splitsen. Jan Slothouber zoekt zijn weg naar de TU Eindhoven om hier het vak Vormleer te geven. William Graatsma voegt zich bij de Jan van Eijck academie in Maastricht om ook zijn vormvaardigheden over te brengen aan studenten.

In 1969 ontwikkelen zij eerder ontworpen objecten naar meer toepasbare objecten. Dit doen zij voor de verhoudingen tussen twee- en driedimensionale waarneming, interieur objecten en ontmoetingsknopen met haakse hoeken. Verder ontwerpen zij een betonnen bestrating die multifunctioneel gebruikt kan worden, als bestrating, als zitophoging, als speelobject en uiteraard als kunstobject. Het opvallende is dat zij hier kiezen voor gladde ronde vormen. Deze gewelfde vlakken voldoen wel aan het stramien van de kubus, maar missen de specifieke uitstraling. Als kubische verantwoording geven zij de mathematische benadering van het omwentelingslichaam. Tentoonstellingen hebben zij dit jaar weer volop, zowel in Nederland als in Duitsland en België.

In 1970 beleven Slothouber en Graatsma het hoogtepunt van hun carrière. Zij zijn uitgenodigd om als ontwerpers Nederland te vertegenwoordigen aan de 35^{ste} Biënnale in Venetië. Zij krijgen een budget van de overheid en laten hun uitgedachte bestrating (die zij normaalgesproken zelf maakten) door een bedrijf leveren. Ook de zogenaamde ritsbank lieten zij maken voor de Biënnale. Ontwikkelingen die nog behaald worden zijn het uitbrengen van een kinderpostzegel, de uitgave van “cubische celgrafieken”, “cubics (compendium en catalogus)”. Dit zijn min of meer samenvattingpublicaties van hun ontwerpen.

Na 1970 zijn hun wegen echt gesplitst en zij zullen zich verder storten op hun banen in het onderwijs. De grote doorontwikkeling van cubisch constructies stopt hier vrijwel geheel. Er volgen nog enkele publicaties met samenvattingen of terugblikken op hun werk. Ook zijn er nog enkele tentoonstellingen. Jan Slothouber zal in 1983 afscheid nemen van de TU Eindhoven na hier 15 jaar als docent gewerkt te hebben. Als 65 jarige man wil Jan Slothouber toch nog eens terugrijpen naar zijn ontwerpen om ze met een nieuwe blik te bekijken. Hij bekritiseerde en analyseerde ze in een schriftje en stuurde ze naar bevriende ontwerpers. Later worden deze aantekeningen gepubliceerd in een aantal oplagen van vakbladen. In 1988 zal de Jan van Eijck academie in Maastricht nog een overzichtstentoonstelling organiseren in dit kader en in 1999 doet de TU Eindhoven dit ook nog eens. In 1989 winnen zij de Ikea-award voor hun totale genre. Jan Slothouber vertelt dat hij nu nog leert en wordt geïnspireerd van nieuwe ontwikkelingen van vormgevers.

3 Kubisme in de toekomst:

Hedendaagse kubistische ontwikkelingen zijn niet echt te vinden. De aandacht voor kubisme is vrijwel verdwenen in architectuur en andere kunstvormen. Wel in de schilderkunst zijn er nog enkelen die in het kubisme opgaan. In deze tijd heeft men te veel kubisme gezien uit de jaren 60,70 en 80. Op dit moment zijn de gewelfde, ronde en vrije vormen meer in de aandacht en wordt de kubus als niet origineel of te standaard in ontwerpen beschouwd. Een kubus is dan ook in vorm erg functioneel en te aanwezig toegepast past het vaak niet in een natuurlijke omgeving. Dat is wat zich in de toekomst meer zal ontwikkelen; het organische, het golvende, zachte en geleidelijke verloop van vormen. Zowel een conceptuele nabootsing van de natuur (Santiago Calatrava), als een visueel betere verstandhouding met de natuur.

Helaas kan dus gezegd worden dat de waardering voor Jan Slothouber en William Graatsma in vergetelheid dreigt te geraken. Toch kan worden vast gesteld dat de kubus een uitermate interessant lichaam is in tal van kunstvormen en bruikbare toepassingsvormen, dat de analyses en ontwerpen van de ontwerpers nooit vergeten zullen worden. Immers is een trend of voorkeur van vormen altijd in een golfbeweging, zodat we kunnen aannemen dat we over een 30 jaar misschien weer uitgekeken zijn op het hedendaagse organische en weer interesse krijgen in de kubus. De verdere informatie die in de ontwerpen zitten zijn zeker van leerzame kwaliteit. Dit is dan ook de waarde om de ontwerpen te bestuderen en diepere andere ontwerpgedachten te ontdekken. Deze ontwerpprincipes zijn op elk ontwerp toepasbaar en heb ik in het volgende onderwerp, specifieke kenmerken, opgesomd.

4 Specifieke kenmerken:

a) De Vorm:

De vorm van een kubus als ideaal platonisch lichaam is volgens Slothouber en Graatsma in de praktijk nauwelijks te maken en zou dus heel erg duur zijn, maar er is wel een benaderende vorm te maken. Dit gemaakte product geeft toch de indruk dat het een ideale kubus is. Hieruit volgt dat het gemaakte product ons een idealisering voorhoudt en dus een schijnbare illusie schept. Een kubusvorm wekt dus een beeld op van een ideaal doch eenvoudig lichaam, die er niet persé hoeft te zijn. Dit geldt ook voor een vierkant raamwerk zowel in twee als drie dimensionale vorm. Dit raamwerk omlijnt een loze ruimte die omringd wordt door de stijlen. Dit zogenaamde spanningsveld geeft ons de illusie van een kubus die er niet is. De mens zoekt of schept ideale vormen in bijvoorbeeld een chaos aan vormen. Dit is het scheppen van orde in chaos om overal een verband in te kunnen leggen. Bij een kubus hoeft dit niet, omdat de vorm al minimaal complex of eenvoudig is. Een dergelijk vorm straalt dus rust uit, omdat de mens geen inspanning hoeft te verrichten.

Een andere illusie opwekking is een kubus in een bepaalde hoek draaien, zodat in twee dimensionale zin een hexagram ontstaat. Hier hebben Slothouber en Graatsma veelvuldig gebruik van gemaakt. De mathematische waarde van een vorm kan ook heel verschillend zijn. Een architect zal een vorm anders bekijken dan een econoom. De kubus heeft dan ook een bepaalde verhouding van inhoud en oppervlak. Dit brengt een bepaalde economische waarde op, maar natuurlijk ook een functionele waarde.

Een andere waarde die de vorm met zich mee brengt zijn de doorlopende knooppunten. Producten in de kubusvorm zijn daardoor in oneindig veel stapelingen toepasbaar. Dit maakt het een modulair systeem.

b) De eenvoud:

De eenvoud van een ruimtelijk figuur komt uiteindelijk altijd neer op een ideaal lichaam. Dit is het belangrijkste uitgangspunt van Slothouber en Graatsma. Toch kan er onderscheid in verschillende uitwerking worden gebracht door er andere eigenschappen aan toe te voegen, zoals kleur of materiaalgebruik.

Qua het zoeken naar de eenvoud en rustiek van een vorm zeggen zij: "De eenvoud is moeilijk te vinden en de weg ernaartoe is meestal vreemd en onvoorspelbaar, maar het eindproduct is uitgesproken".

c) De maten:

Een uitgangsprincipe van Slothouber en Graatsma gebaseerd op de functie van een voorwerp. Deze matenstandaard hebben zij afgeleid van Le Corbusier. Deze zogenaamde modullar heeft een op mens aangepaste ritmische ordening van maten en is zodoende erg praktisch. Hoofdmaten die zij gebruiken zijn 70, 35 en 17.5 cm. Het speciale van de 70 cm vierkant is dat een 70 x 70 cm vlak een oppervlak van ongeveer $0,5 \text{ m}^2$ geeft. Het kubus volume hiervan $0,33 \text{ m}^3$. Dit leidt naar een kubusverhouding wat betreft oppervlak/volume $0,50 / 0,33 = 1,50$.

d) De kleur:

Slothouber en Graatsma kiezen zelf het liefst voor natuurlijke texturen, zoals houtnerf. Indien zij een andere beleving willen scheppen, zullen zij dit doen door het gebruik van kleuren. Zij gebruiken het liefst alleen primaire kleuren (rood, geel en blauw) of directe afgeleiden daarvan, de secundaire kleuren (groen, paars en oranje). De keuze van kleur is puur gebaseerd op welke emotie of illusie moet worden opgewekt. Ook zeggen zij dat kleur een goed hulpmiddel is om tegenstellingen goed te kunnen aanduiden, maar ook overeenkomsten.

e) Het materiaal:

Het gebruik van materiaal is eigenlijk nauw verwant met kleur. Het verschil ontstaat wanneer een transparant materiaal wordt toegepast. Dit materiaal heeft een transparante kleur of geen kleur en kan dus met andere doeleinden worden toegepast.

