De betekenis van constructies voor een bouwkunst in de branding

door ir. F. van Erp
directeur Raadgevend Ingenieursbureau Aronsohn b.v. lid O.N.R.I.

In drie opeenvolgende artikelen bespreekt de auteur de rol van de constructie – of veeleer: het construeren – in de (bouw)kunst. Daarbij gaat hij aan het probleem van 'de esthetica' niet voorbij, waarbij hij verband legt tussen de esthetische belevenis en het menselijke streven naar 'zekerheid'. Ir. Van Erp begeeft zich daarbij diep in de opvattingen van o.a. Freud en Nietsche – voorwaar voor een constructeur geen gebruikelijke aanpak.

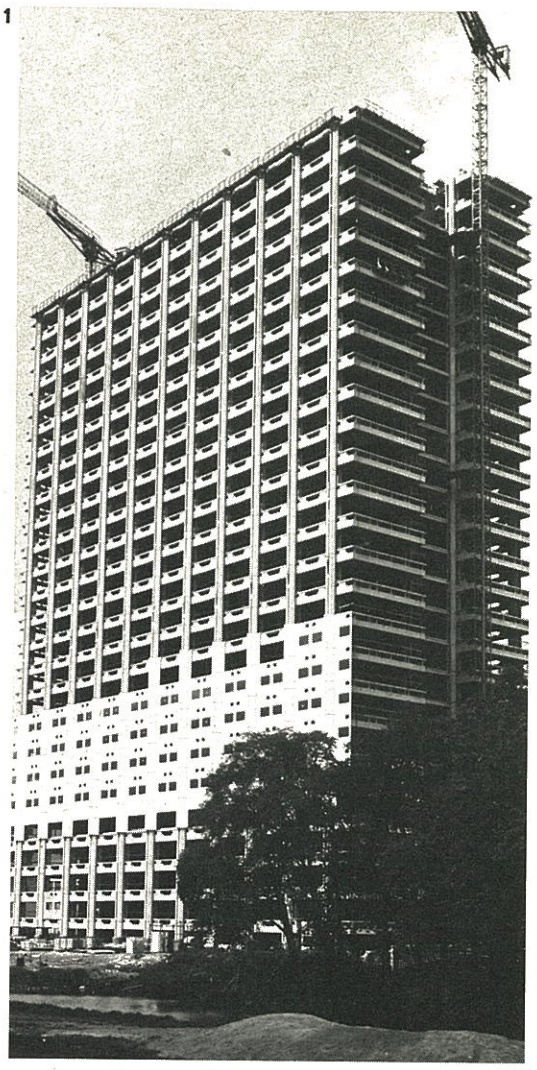
Als raadgevend ingenieur in de civiele sector wordt men bij een deel van zijn werkzaamheden vrijwel dagelijks geconfronteerd met het probleem: wat kan een constructie betekenen in de architectuur en kan zij bijdragen aan de schoonheid, de artistieke waarde van een bouwwerk. Door de vele verschillende opvattingen die daarbij worden ontmoet (o.a. tot uiting komend in de verschillende werkwijzen van architecten), is bij de schrijver van dit artikel de behoefte ontstaan een gemotiveerd inzicht te verwerven in deze materie.
Bovendien is de verhouding architect-constructeur blijkbaar vaker dan vroeger in discussie, zoals bijvoorbeeld moge blijken uit de afscheidsrede op 30 mei 1969 van prof. dr. ir. A. M. Haas van de Technische Hogeschool te Delft (volgens 'Cement' 1969, no. 7) en uit de inaugurele rede van prof. ir. J. W. Kamerling op 2 mei 1969 aan de Technische Hogeschool te Eindhoven (De Ingenieur' van 20 juni 1969).

In dit artikel zal ik trachten de betekenis van de constructie voor de architectuur aan een analytische beschouwingswijze te onderwerpen, waarna mogelijk een gefundeerde stellingname zal kunnen volgen in het probleem: hoe moet de verhouding architect-constructeur worden gezien.
Bij deze poging, de betekenis van de constructie voor de bouwkunst te bepalen, is het noodzakelijk gebleken terug te gaan tot het peilen van het wezen van kunst in het algemeen (deel I) en van de betekenis van kunstprodukten voor de mens en de samenleving (deel II). Ongewild is dit een belangrijk deel van het artikel geworden. Van daaruit is de aandacht weer specifiek teruggebracht tot beeldende kunst en vervolgens in het bijzonder naar bouwkunst, waarna ook de constructie sec wordt beschouwd (deel III). Het artikel bestaat daardoor uit drie delen:
Deel I Analyse van artistieke beleving
Deel II Aanalyse van kunstprodukten
Deel III Kan een constructie leiden tot artistieke beleving?

Tegenstrijdige meningen
Vaak doet zich bij het ontwerpen van een gebouw de vraag voor of een constructie zichtbaar gelaten moet worden of moet worden bekleed. Deze vraag kan gesteld worden t.g.v. bouwfysische aspecten, doch ook met het oog op de architectonische beleving. Diverse opvattingen en motieven kunnen aan een beslissing ten grondslag liggen. De motiveringen kunnen echter in hoofdzaak worden teruggebracht tot twee tegengestelde opvattingen die vrij exemplair hieronder volgen.
Omstreeks 1958 werden door prof. Nervi in ons land enige lezingen gehouden. Op de vraag, gesteld tijdens één der lezingen, of hij zich meer architect of meer constructeur voelde, gaf prof. Nervi ten antwoord dat hij zichzelf wilde zien als iemand die, gewapend met een zekere kennis van de natuurwetten, deze natuurwetten zo strikt mogelijk wilde opvolgen als hij iets ging bouwen. Er zou dan automatisch een produkt ontstaan dat door de mens 'mooi' gevonden zou worden.
Uiteraard is dit een sterk aansprekende en suggestief werkende redenering: architectuurproblemen bestaan niet meer en de mens wordt, als onderdeel van De Natuur, in zijn gevoelsleven gezien als volkomen in harmonie met de Natuur. Bovendien heeft deze opvatting voor architecten het aantrekkelijke dat, als men maar een goede constructeur heeft, de architectuur al een goed eind op weg is. (Opgemerkt moet hierbij worden dat in een recente publikatie van prof. Nervi het hier aangehaalde, vrij starre standpunt niet meer blijkt, doch het is hier aangehaald ter adstruering van het betoog) Deze visie leunt geheel aan tegen de definitie van kunst, zoals H. Read die heeft trachten te geven (naar eigen zeggen op objectieve wijze, zonder mogelijkheid van tweeërlei mening) in zijn uit 1958 stammende werk 'Education through art', dat in belangrijke mate bijdroeg tot de uitreiking aan hem van de Erasmusprijs in 1966. Door Read wordt, zonder bewijs, de stelling geponeerd dat het wezen van kunst is gerelateerd aan wiskunde en vervolgens wordt gesteld dat groeivormen in de natuur wiskundig zijn bepaald, zodat de in de natuur voorkomende vormen de basis zijn van kunst.
Lijnrecht in tegenspraak met deze opvatting is de uitspraak dat de vorm een eigen leven heeft, een eigen evolutie vertoont en dat zelfs de ontwikkeling van de techniek onder andere door deze evolutie van de vorm wordt beïnvloed, hoewel ook het omgekeerde het geval kan zijn. Dit is een stelling die soms door industriële vormgevers wordt gehanteerd.
Beide bovenvermelde opvattingen zouden met voorbeelden kunnen worden toegelicht. Nervi's opvatting zou uiteraard uit eigen werk kunnen blijken. Uit het werk van Rietveld daarentegen zou kunnen blijken dat beleving van vorm en ruimte primair is, met techniek slechts als hulpmiddel.

Via een kunstuiting deelt de kunstenaar iets mede. In de eerste plaats dat wat men eenvoudigheidshalve 'het verhaal' zou kunnen noemen en in de tweede plaats iets wat men zou kunnen noemen 'de zuivere esthetica'. (Zie de werken van Freud en het werk van E. Jones: 'Sigmund Freud, life and works'). De 'zuivere esthetica' is een moeilijk te evalueren begrip. Voor een inzicht hierin diene de volgende uiteenzetting.
Voor elk individu is het een levensvoorwaarde dat een goede, althans voldoende aanpassing wordt gevonden aan de realiteit van het milieu waarin het individu moet leven. Daartoe is nodig dat het individu moet leren instinctieve behoeften zodanig te reguleren dat deze aanpassing kan worden bereikt. Het door het instinct nagestreefde doel moet tijdelijk, of soms zelfs

1



2

blijvend, worden uitgesteld. Omdat een instinctieve behoefte niet in alle gevallen blijvend kan worden onderdrukt of uitgesteld zonder dat hierdoor schade wordt toegebracht aan het individu, moet op het inhouden van de instinctieve aandrang zo mogelijk een periode van loslaten van de instinctieve aandrang volgen, waarbij de intensiteit en duur van dit loslaten moet worden gereguleerd. Door de wisselwerking tussen realiteit en instinctieve behoefte ontstaat een door het individu gereguleerde wisseling tussen aandriften en remmingen, waarbij de beschikbare energie adequaat moet worden verdeeld. De eisen voor milieu-aanpassing kunnen zo sterk zijn dat de remmingen hoger zouden moeten worden opgevoerd dan toelaatbaar zou zijn voor de libido en in dat geval moet het individu zo mogelijk kunnen komen tot sublimatie: wil de libido nog positief werkzaam kunnen blijven, dan moet het oorspronkelijke doel van de libido zodanig worden veranderd dat nu door de libido een doel wordt nagestreefd dat nuttig, althans niet schadelijk is voor de aanpassing. Alle culturele verworvenheden en waarden zijn verkregen door sublimatie (zie de werken van Freud).

Het is duidelijk dat het uitstellen, dat zelfs kan overgaan in ontkennen, van instinctieve behoeften, evenals de sublimatie ervan, in vele gevallen veel energie kost aan het individu. W moet hierbij worden opgemerkt dat niet alle individuen in staat zijn tot sublimatie en dat er grote verschillen zijn in de hoeveelheid energie, benodigd voor sublimatie. Agressie kan, bij daartoe geschikte individuen, bijvoorbeeld vrij eenvoudig positief worden gericht door beroepen als smid, slachter, enzovoort, doch het beroep van chirurg eist een langdurige, moeilijke opleiding, waarbij het uitstellen en 'ombuigen' van sadistische neigingen op den duur beloond wordt door sociale belangrijkheid en een hoog inkomen.

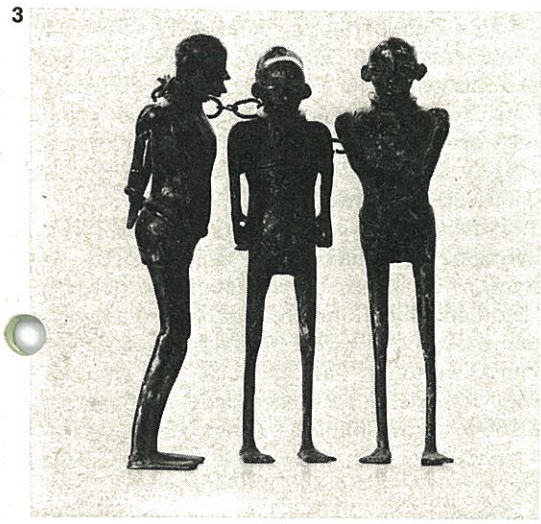
Een verschuiving in het te reguleren evenwicht tussen aandriften en remmingen veroorzaakt òf een stilstand in de levensprocessen van het individu, òf een niet-aangepast gedrag van het individu, met het gevaar dat het milieu de ondergang bewerkstelligt van het individu. Het individu balanceert, althans bevindt zich in een niet statisch evenwicht; een evenwicht dus dat kan worden bedreigd en dat onder waakzaamheid vaak ten koste van een voortdurende energie-opbrengst kan worden gehandhaafd.

Daarbij moet bovendien worden bedacht dat zowel de grootte van de aandriften, als de grootte van de aan te brengen remmingen beide als uitingen van levensprocessen niet stabiel en constant zijn, doch levend en fluctuerend. Het noodzakelijke evenwicht is dus op elk tijdstip anders en wordt daardoor als onzeker ondervonden. Omdat deze onzekerheid veranderd moet worden in een zekerheid, opdat het individu gemakkelijker kan leven, is er bij de mens het verlangen zich steeds opnieuw te overtuigen van deze zekerheid.

Vele dingen die het geestelijk leven van de mens betreffen, of uitingen hiervan in de cultuur, of godsdienst of magie, moeten worden verklaard vanuit dit constante verlangen naar beleving van zekerheid en uit het feit dat daartoe energie moet worden opgebracht. Het gevoel van zekerheid is dan als het ware de beloning voor het uitstellen van instinctieve behoeften ('het beloofde paradijs'!).

1 Hoogbouw Medische Faculteit te Rotterdam in aanbouw, zonder gevelbekleding
2 Hoogbouw Medische Faculteit te Rotterdam voltooid met gevelbekleding; architektenbureau OD 205; adviseur constructies: Raadgevend Ingenieursbureau Aronsohn bv
3 Brons uit Dahomey (volk der Fon) hoog 22 cm; het verhaal uit de 'glorietijd' van de Slavenkust prevaleert
4 Houten sculptuur vervaardigd door de Dogon (Mali-Afrika) hoog 69 cm met een sterke uitbeelding van mannelijke dominerende kracht

3



4

De beleving van de zekerheid die steeds opnieuw moet worden bewezen, wordt daarmede zelf tot een lustobject. Daar het bewijs van die zekerheid is opgebouwd uit een ritmische, dat wil zeggen levende doch beheerste wisseling van aandriften en remmingen, wordt het harmonische spel van deze aandriften en remmingen, in combinatie met het tijdelijke of definitieve uitstellen der instinctieve behoeften, eveneens een lustobject. Door de sublimatie is dit spel nu een lustobject dat kan worden nagestreefd zonder gevaar voor de aanpassing aan de realiteit. Het is de harde kern van wat kan worden aangeduid als 'de esthetische factor' en is verankerd in de zeer diepe lagen van het gevoelsleven.
Het ritmische spel van aandriften en remmingen verloopt alleen maximaal lustgevend, als het enerzijds de door het individu zo begeerde absolute zekerheid steeds opnieuw bewijst en daarnaast anderzijds toch de mogelijkheid opent, even te kunnen voelen hoe heerlijk en ideaal alles wel geweest had kunnen zijn, als de realiteit niet aanwezig was geweest en een directer zich uitleven der driften en instincten had kunnen worden getolereerd. Daartoe dient de fantasie, die de eigenlijke achtergrond vormt van wat hier eerder werd aangeduid als 'het verhaal'. (Wanneer men de fout maakt die in sommige kringen in de mode is, de fantasie echt te willen realiseren met negatie van de realiteit, is men in het vaarwater van prof. M. Marcuse, die zichzelf ziet als de geestelijke vader van de 'hippies'.)
In artistieke beleving is dus aanwezig een wisselwerking tussen de (zekerheid verschaffende) esthetische factor plus de bevrediging door een onbewuste, maar naar bewustheid strevende fantasie. Deze beide componenten wortelen in verschillende lagen van de psyche, doch werken samen in kunst.
Het begrip zuivere esthetica is in psychologisch opzicht verwant aan een gevoel van veiligheid en een wens naar volmaaktheid. Het is zo moeilijk te omschrijven en te doorgronden, omdat het niet een op zichzelf staande concrete zaak is, doch veeleer een harmonisch, levend en dynamisch evenwicht tussen fluctuerende krachten, die zó diep in de menselijke psyche wortelen, dat de herkomst niet duidelijk kan worden getraceerd. Ze reflecteren de problemen van de milieu-aanpassing die zeer diep in het zieleleven van de mens ingrijpen.
De aanwezigheid van de esthetische factor staat toe dat door het meer bewust worden van de onbewuste fantasie als het ware wetmatige verbanden geopenbaard worden, die bestaan en waarvan men 'vergeten' had dat zij bestonden; verbanden tussen zaken die eerst volkomen los van elkaar leken te staan. Men wordt als het ware geconfronteerd met, of zelfs tijdelijk teruggebracht naar, een vroeger geestelijk stadium waarin men nog geen weet had van de realiteit die het individu ertoe zou brengen zijn doeleinden op te geven of te wijzigen. Er ontstaan gevoelens van bevrediging door deze 'openbaring'.
Door Freud werd over kunstenaars gezegd dat zij door hun al of niet bewuste fantasieleven, dat wordt gestimuleerd door behoeften en verlangens die niet in de realiteit passen, worden gedwongen zich af te keren van de realiteit om te trachten in het fantasieleven wel bevrediging te krijgen. In principe is dit natuurlijk een normaal proces dat bij ieder individu in meer of mindere mate voorkomt en dan leidt tot dromen of dagdromen; bij kunstenaars is dit echter niet het einde van het proces: zij weten hieruit via een enorm vermogen tot sublimatie en een gave om hun persoonlijke fantasieleven te bewerken, dat wil zeggen te laten dragen door het esthetische, te komen tot zodanige uitingen, dat deze niet alleen acceptabel, maar zelfs boeiend worden voor anderen. De kunstenaar heeft daardoor een bevrijdende weg gevonden tot verzoening van de realiteit.
Deze visie verklaart tevens hoe het mogelijk is dat door grote kunstenaars, bijvoorbeeld Shakespeare en Dostojewski, zo vaak intuïtief en penetrant psychologie wordt bedreven in hun werk, zonder dat daardoor de gebruikelijke weerstanden worden opgeroepen. Het is de aanwezigheid van de esthetische factor die dit verhindert.

Zodra dezelfde problemen op wetenschappelijke wijze worden benaderd en de esthetische factor wegvalt, worden deze weerstanden niet bedwongen. Zij werken dan in volle kracht. Men denke slechts aan de weerstanden, die de theorieën van Freud hebben ondervonden en nog dagelijks ondervinden, terwijl door Freud in vele gevallen slechts anders is 'verwoord' wat door de grote kunstenaars op hun eigen wijze reeds was medegedeeld.

Uitspraken Nietzsche

Zoals bekend heeft ook Nietzsche indringende beschouwingen over kunst geproduceerd in 'Die Geburt der Tragödie aus dem Geiste der Musik'. Een kernachtige uitspraak als: 'Wir haben die Kunst damit wir nicht an der Wahrheit zugrunde gehen', loopt parallel met

Freud's visie dat de kunstenaar de weg vindt tot verzoening met de realiteit. De titel van Nietzsche's belangrijkste beschouwing over kunst: 'Kunst ein Machtwille', is op zichzelf reeds veelzeggend en men kan er de volgende uitspraken vinden, die stroken met wat hiervoor werd betoogd. 'In der Schönheit sind Gegensätze gebändigt, es ist also das höchste Zeichen von Macht' en 'Der esthetische Zustand ist der Höhepunkt der Mitteilsamkeit und Übertragbarkeit zwischen lebenden Wesen' en 'über das Chaos Herr werden das man ist; sein Chaos zwingen Form zu werden: logisch, einfach, unzweideutig, Mathematik, Gesetz werden'.

Uitspraken Huizinga

Boeiend is ook de overeenkomst tussen wat hiervoor werd betoogd omtrent het esthetische en wat in 'Homo Ludens' door prof. Huizinga als spel wordt gedefinieerd. Huizinga noemt als termen voor spel spanning, evenwicht, balancering, beurtwisseling, contrast, variatie, binding en ontknoping, oplossing, spel boeit, het bant, dat wil zeggen het betovert. Hij stelt duidelijk dat spel ligt buiten het gebied van goed en slecht, in de hoger ontwikkelde vormen acht hij spel doorstrengeld door ritme en harmonie, terwijl hij constateert dat de banden tussen spel en schoonheid veelvuldig zijn en hecht. Bovendien merkt hij op dat door spel in een onvolmaakte wereld en het verworden leven een tijdelijke beperkte volmaaktheid wordt verwezenlijkt en dat het spel geneigd is een absolute orde op te leggen.

Prof. Huizinga werd bij zijn studies voor zijn geschiedkundig werk 'Herfsttij der Middeleeuwen' getroffen door het feit dat cultuur zich blijkbaar ontwikkelde als spel en in spel. Dit bracht hem tot een aparte studie over spel en spelvormen, neergelegd in het genoemde 'Homo Ludens'. Meer dan merkwaardig is dat daarbij geen verband werd gezien of gezocht met het feit dat door Freud reeds was gesteld dat culturele waarden door sublimatie waren tot stand gekomen.

Huizinga, hoewel gefascineerd door het verschijnsel spel, is dus stil blijven staan voor, of heeft zich niet echt durven verdiepen in, de vraag naar de herkomst en de wezenlijke bedoeling van spel of het ludieke, zoals spel door hem ook wordt genoemd, hoewel hij waarnam dat cultuur zich in spel en als spel ontwikkelde en dat blijkbaar de spelbehoefte van de mens welhaast oneindig groot moest zijn (evenals de noodzaak tot sublimatie!).

Huizinga meende dat spel het zuiverste tot uiting kon komen in een handeling. Van de kunsten werd daarom door hem de dans het zuiverste 'alleen maar spel' geacht. Spel wilde hij dus vóór alles zien als een dynamisch element en als zodanig werd spel door hem gelijkgesteld aan kunst. Hij definieerde dat door het spel niet een concreet doel werd beoogd, namelijk 'Het gaat niet om de knikkers, het gaat om het spel', daarmede stellende dat spel niet een middel tot een doel zou zijn, doch een doel in zichzelf. Daarmede ging hij voorbij aan 'het spel der spelen', namelijk het liefdesspel, dat geheel in dienst staat van een te bereiken doel. Maar op andere plaatsen stelde Huizinga weer, dat het spel zijn eigenlijke zin pas krijgt doordat er iets 'lukt'.

De door Huizinga gehanteerde definities kloppen dus blijkbaar niet. Opvallend is echter, dat Huizinga constateert dat hem in geen cultuur een God van het Spel bekend is. Nu zijn Goden vaak projecties van in de psyche afzonderlijk werkende factoren en waar er geen God van het Spel is, doch wel spelende Goden, ligt het op grond van dit motief voor de hand, in het spel de neerslag te zien van de wijze waarop verschillende factoren in de psyche in een dynamisch evenwicht verkeren en samen 'spelen'. Door Huizinga werd tevens met instemming Plato aangehaald, die reeds in een ver verleden had geconstateerd dat de onderscheiding van ritme en harmonie wordt begeleid door genot.

Conclusie

De voor het gevoelsleven zo belangrijke wisseling tussen spanning en ontspanning is in oorsprong dynamisch en het is duidelijk dat het een belangrijk element moet vormen in kunst. Dit werd ook gesteld door de schilder Paul Klee, die in zijn geschriften over kunst tot de uitspraak kwam: 'Beeldende kunst ontstond uit beweging, is zelf vastgelegde beweging' en 'Kunst geeft het zichtbare niet weer, doch maakt zichtbaar'. Met andere woorden: het is de taak van de beeldende kunst, het dynamisch proces op statische wijze weer te geven, op zodanige wijze dat dit dynamisch proces 'voelbaar' wordt.

Door Klee werd hiertoe een volmaakt technisch vakmanschap van het grootste belang geacht; het technische vakmanschap, verlopend als automatisme, zou pas als het ware als drager het wezen van de door een schilderij beoogde communicatie tot stand kunnen brengen. Er is hier een duidelijke analogie met de wijze waarop ritme en harmonie, hoewel in wezen van dynamische aard, geheel op statische wijze worden vastgelegd in een automatisch verlopende schrijfbeweging. Een handschrift is een statische neerslag van een schrijfbeweging, dat wil zeggen een beweging die is ontstaan met als doel: communicatie.

Krachtens deze wijze van ontstaan is de schrijfbeweging de resultante van aandriften en remmingen die tijdens de communicatie optreden. Een handschrift, hoewel op zichzelf statisch, dus precies zoals een produkt van beeldende kunst, vertoont daarom tòch het ritmische, want levende en toch geordende, spel van aandriften en remmingen. (Men zie L. Klages 'Grundlagen der wissenschaftlichen Grafologie'.)

Ter onderstreping van het hiervoor betoogde mogen hier nog twee uitspraken volgen, zoals deze staan vermeld in 'Mens en kunst in de samenleving' (Unesco-uitgave, Gaade NV, Den Haag, Nederlandse vertaling.)

André Maurois: 'De kunst biedt ons een model voor het leven, stof voor de verbeelding en orde voor de geest. Voor de lezer blijft een goed boek, zowel nu als in het verleden, een boek van verzoening met zichzelf en met de wereld'.

Yehudi Menuhin: 'Artistieke uitbundigheid gedijt alleen daar waar snoeien een weloverwogen eerste stap is' en 'Zichzelf geheel inzetten, door het gebruiken en het verfijnen van elke mogelijkheid om tot zelfexpressie te komen, onafhankelijk van anderen, echter niet noodzakelijkerwijs met uitsluiting van anderen, maar met eigen initiatief, aanleg en fantasie, op een object (een stuk linnen of marmer, een piano, maar in eerste en laatste instantie op zichzelf) brengt een weerspiegeling, transformatie en sublimering van de fundamentele driften van zowel de kunstenaar als zijn publiek teweeg'.

Vooral Menuhin vat in zijn uitspraak de essentie van artistieke beleving zeer kernachtig en indringend samen. Er moet als consequentie aan worden toegevoegd: de individuele consument (want de beleving is persoonlijk!) bepaalt of er al of niet sprake is van artistieke beleving, dus van kunst, dan wel kitsch, omdat uiteindelijk de consument als ontvanger aan het eind van de communicatielijn staat en erover moet oordelen of er bij hem door het waarnemen van een produkt zodanige overdracht van gevoelens plaats heeft dat er sprake is van weerspiegeling, transformatie en sublimering van fundamentele driften.