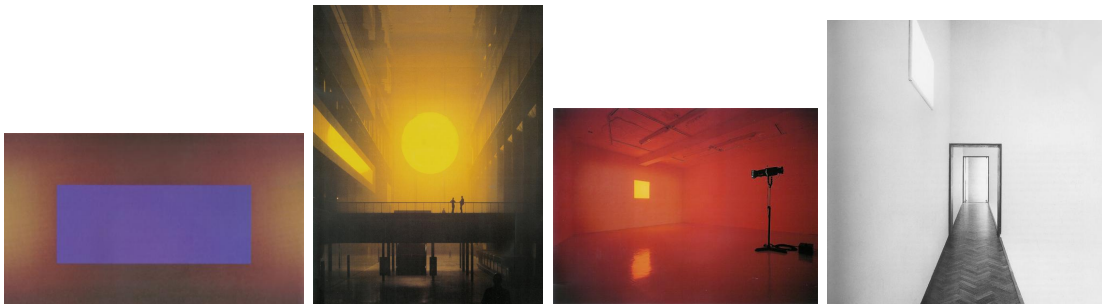


De lichtinstallaties van James Turrell en Olaf Eliasson: een samenspel van kunst, wetenschap en techniek.

door: Katinka Marac en Melissa van Geldere

VPT lezing

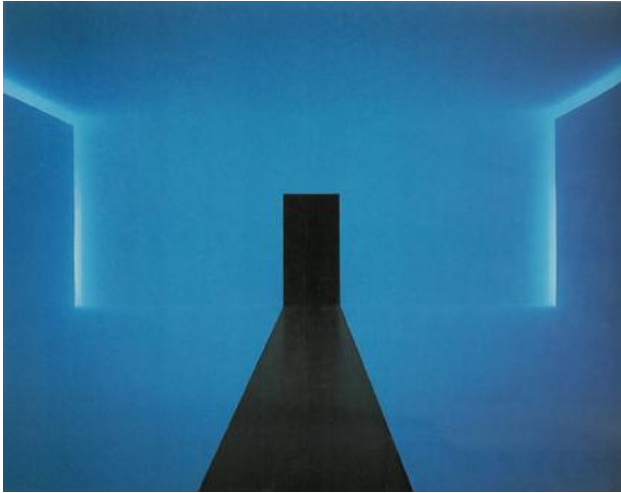
18 januari 2006, vakbeurs Theatertechniek, Ahoy Rotterdam



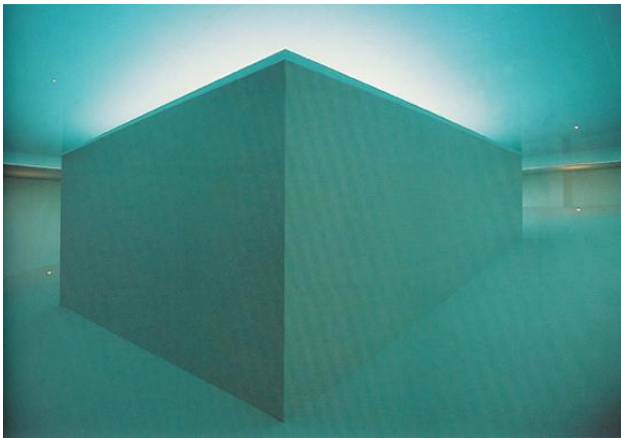
In deze lezing willen wij het hebben over de lichtinstallaties van James Turrell en Olaf Eliasson, die in hun installaties op bijzondere wijze kunst, wetenschappelijke kennis en techniek combineren.

De lichtinstallatie is een nog jonge kunstvorm die in de jaren '60 ontstond waarin licht en waarneming een grote rol spelen. Als lichtontwerpers en technici kunnen wij veel leren van de wijze waarop deze kunstenaars licht manipuleren en onze perceptie beïnvloeden. In het theater gebruiken wij immers ook ruimte en licht om het publiek tijdens voorstellingen te sturen.

Om jullie een eerste indruk te geven volgen hier een aantal afbeeldingen van het werk van deze twee makers en wat biografische informatie.



James Turrell



James Turrell

James Turrell werd in 1943 in Los Angeles geboren.

Hij groeit op in het 'mediterrane' licht van Californië, dichtbij het strand en de woestijn.

Wolken, zonlicht, gekleurd zand en glinsterend water bepalen voorgoed zijn blik.

Turrell is naast kunstenaar werkzaam als piloot en cartograaf. Dat beïnvloedt sterk zijn blik op de werkelijkheid. De theoretische basis voor zijn observaties doet hij op tijdens de studies psychologie, wiskunde en kunstgeschiedenis.

Turrell is geïnteresseerd in de werking van de hersenen en de zintuigen, kortom perceptie en de manipulatie daarvan. Hij combineert kennis over waarneming met wetenschap en techniek en daaruit komen zijn lichtkunstwerken voort: ruimtes gevuld met licht, zonder verdere objecten. Of zoals hij zelf zegt: "*Perception is my object and objective*".



Olaf Eliasson



Olaf Eliasson

Olaf Eliasson werd in 1967 in Kopenhagen geboren, uit IJslandse ouders. In zijn werk spelen de natuur en licht een belangrijke rol, maar vormen zeker niet het hoofdmotief. Als een soort experimenteel natuurkundige onderzoekt hij de waarneming van mensen. In Berlijn heeft hij daarvoor een atelier dat sterk op een laboratorium lijkt. Hier onderzoekt hij met experts op allerlei gebieden materiaal voor zijn installaties. Hij probeert van alles uit, totdat het volgens hem exact klopt. Dit leidt tot installaties waar waarnemen een actieve en bijzondere ervaring wordt. Eliasson staat erom bekend dat hij natuurlijke materialen zoals water, lucht, ijs, aarde, en licht verwerkt tot spectaculair ogende low budget installaties waarbij de gebruikte techniek onder het kunstwerk niet wordt weggewerkt. Over zijn werk zegt hij; “ *Vaak wordt gezegd dat mijn werk over wetenschap gaat of over natuur, maar eigenlijk ben ik alleen geïnteresseerd in mensen.*”

Light & Space installaties

James Turrell is misschien wel de bekendste kunstenaar van de Light & Space beweging. Lichtinstallaties zijn een relatief jonge kunstvorm. De Light & Space beweging ontstond in het midden van de jaren '60 aan de Amerikaanse westkust. Andere bekende kunstenaars zijn Robert Irwin en Douglas Wheeler en ook het vroege, ruimtelijke werk van Bruce Nauman mag hieronder gerekend worden. Olaf Eliasson behoort tot een jongere generatie kunstenaars maar werkt in eenzelfde traditie.

Light & Space kunstenaars maken geen objecten zoals schilderijen of een beeldhouwwerk maar ruimtes die je kunt betreden. De toeschouwer is onderdeel van het kunstwerk en de wijze waarop hij het kunstwerk zintuiglijk ervaart staat centraal. De ruimtes zijn meestal gevuld met transparante materialen zoals licht dat een bijna materiele vorm aanneemt; je lijkt het te kunnen voelen en aanraken.

De lichtinstallaties mengen techniek en kunst en de kunstwerken zijn vaak gebaseerd op natuurlijke of visuele fenomenen. Zij bevragen de wijze waarop wij waarnemen waarbij gebruik gemaakt wordt van inzichten uit de waarnemingspsychologie ten aanzien van het functioneren van onze zintuigen. Onze zintuigen bepalen namelijk niet alleen hoe wij de werkelijkheid ervaren maar bepalen mede hoe wij deze werkelijkheid deels zelf construeren.



Een belangrijke invloed op het werk van James Turrell was zijn deelname aan het Art en Technology Project in 1969. In dit project werden kunstenaars gekoppeld aan wetenschappers en technologisch vooraanstaande bedrijven, bijvoorbeeld uit de ruimtevaart industrie waar men onderzoek deed naar de ruimtelijke omstandigheden waarin astronauten verkeren. Samen met kunstenaar Robert Irwin onderzocht Turrell in deze ruimtelaboratoria ondermeer hoe onze waarneming verandert onder invloed van totale duisternis en bij het totaal ontbreken van geluid.

In een antechoide ruimte; een geluid-, licht- en gewichtloze ruimte waarin de zintuigen op allerlei manier gericht gestimuleerd kunnen worden, creëerden zij diverse situaties waarin ze het effect van verschillende licht en geluidspulsen konden waarnemen. Ze ontdekten dat onze waarneming in het donker verscherpt en we gevoeliger worden voor geluiden en geur. Ook blijken we nooit volledige duisternis of stilte waar te nemen. In een volledig verduisterde ruimte lijken onze ogen en hersenen zelf licht te gaan projecteren op de ruimte in de vorm van witte kleurvlakken. Bij het totaal ontbreken van omgevingsgeluid worden de geluiden die ons lichaam zelf produceert opeens hoorbaar, zoals onze ademhaling en bloedsomloop.

Light en Space kunstwerken maken veel gebruik van duisternis, lage lichtintensiteiten, nabeelden en het Ganzfeld effect. Dit effect treedt op als het totale blikveld van onze ogen in beslag wordt genomen door een homogeen vlak waarin niets te onderscheiden valt. Ons oog gaat dan vanzelf beelden construeren. In deze kunstwerken lijkt licht dan ook vaak de vorm van een korrelige massa aan te nemen die haast tastbaar wordt.

Het verstrijken van tijd heeft een grote invloed op de ervaring van het kunstwerk. Als je langer in de installatie verblijft lijkt deze te veranderen. Je lijkt wisselingen in lichtintensiteit te zien maar deze worden veroorzaakt door het adapteren van je ogen aan bijvoorbeeld de lichtsterkte. De werken bezitten daarmee een soort interne spanningsboog vergelijkbaar met het dramaturgische verloop van een theatervoorstelling.

We gaan vier installaties eens nader bekijken.

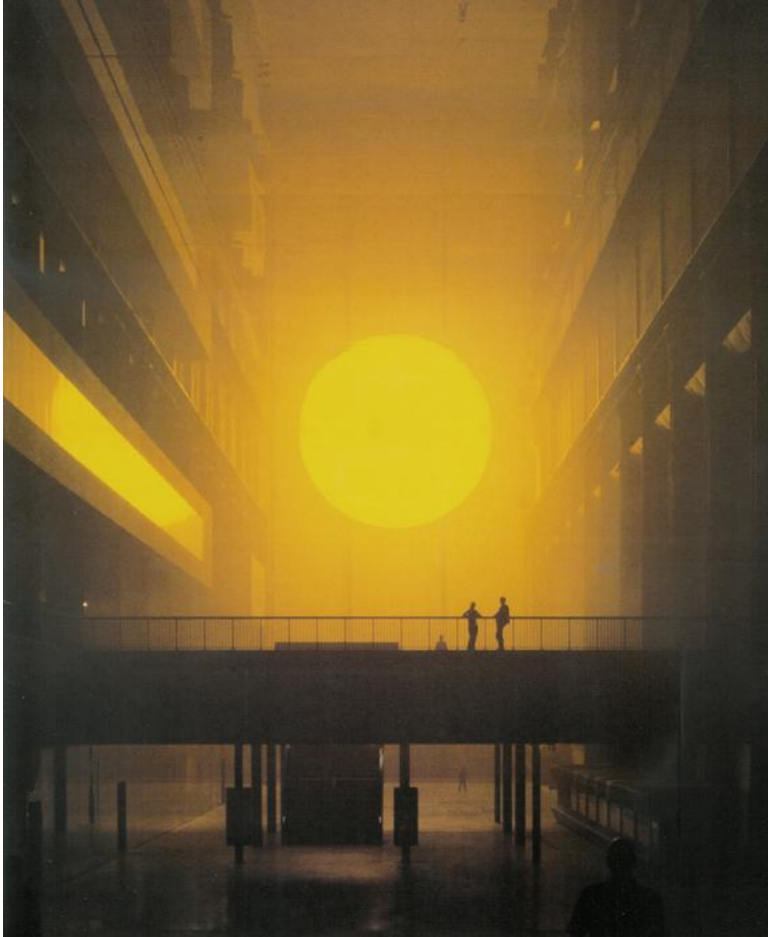


James Turrell, Trace Elements, 1993, Londen

'Trace Elements' is een lichtinstallatie waarbij op de achterwand van een ruimte een gekleurde rechthoek van licht verschijnt. Je ziet in eerste instantie een massief plat vlak, het lijkt een paarse plaat, een soort schilderij. Toch klopt het voor je gevoel niet helemaal en wordt je er naar toe getrokken. Bij benadering ziet het eruit als een dik, wollig tapijt.

Van dichterbij zie je ineens dat er zich een horizontale opening in de muur bevindt. Er ontvouwt zich nog een ruimte achter die opening die gevuld is met een diffuse paarse lichtwolk. Dit is een Ganzfeld, die optreedt door de homogene kleur van het licht. Het lukt niet om scherp te stellen op de paarse mist. Doordat je ogen toch steeds proberen te focussen lijkt het lichtveld in intensiteit te variëren.

De interpretaties van je ogen bedriegen je echter want het lichtniveau blijft steeds hetzelfde. Omdat ze geen enkel referentiepunt hebben, geven ze een vertekend beeld van de vorm en het volume van de installatie, van de exacte dimensies van de ruimte. De grenzen van de ruimte zijn niet zichtbaar, het lijkt een peilloze diepte. Het massieve blok licht lijkt materieel, haast tastbaar. Pas als je vlak voor het kunstwerk staat en als het ware achter de lijst kijkt kun je de exacte dimensies zien en ook de gebruikte technische apparatuur.



Eliasson, The Weather Project, Tate Modern, Londen, 2003

Olaf Eliasson ontwierp 'The Weather Project' voor de enorme entreehal van het Tate Modern museum; de turbinehal van het voormalige elektriciteitsbedrijf. In plaats van met zijn kunstwerk de architectuur te overtreffen, gebruikte hij de omvang van de ruimte en maakte hij van de hal zelf een kunstwerk. Hij liet de hoge ruimte nog twee maal zo hoog lijken door spiegels aan het plafond te plaatsen. In de met mist gevulde hal hing een grote gele zon die een intens licht uitstraalde en de ruimte in een oranje-gele kleur deed baden.

Het kunstwerk was zeer teatraal en suggestief. Toeschouwers hadden het gevoel in het kunstmatige licht te kunnen zonnebaden. De waarneming van de bezoeker werd op scherp gezet en deze werd zich bewust van zijn eigen zintuiglijke beleving. Sommige mensen trokken hun trui uit omdat ze het warm kregen als ze zich dichtbij de zon bevonden. Als de temperatuur werd gemeten bleek er echter geen verschil tussen de beide plaatsen te zijn.

Ook Eliasson laat duidelijk zien hoe de installatie is opgebouwd; de ronde zon was in werkelijkheid een halve cirkel, die door middel van spiegels een hele cirkel leek te vormen. De bezoeker die de moeite nam om naar achteren, richting de zon te lopen, ontdekte de spiegels en de halve semi-transparante schijf waarachter zich honderden monochromatische lampen bevonden.



Eliasson, Your blue after image exposed

In een verder lege ruimte projecteert is een profiel spot op een statief gemonteerd. Hiermee wordt een oranje vierkant op de muur geprojecteerd. Als het licht na ongeveer 15 seconden uit gaat lijkt het oranje vlak vervangen te worden door een blauw vlak. Dit is echter schijn want het blauwe vlak is een nabeeld in de complementaire kleur (blauw) van het oranje vlak.

Dit nabeeld, een blauwdruk van het licht op de muur word op ons netvlies (retina) gegrift. Je projecteert een gespiegeld beeld en wordt daarmee zelf een projector. Als toeschouwer ben je zo een essentieel onderdeel van het kunstwerk. Zonder jouw actieve deelname zou het kunstwerk met de veelzeggende titel 'Your Blue After Image Exposed' immers niet bestaan ?



Turrell, Arhirit, Stedelijk museum Amsterdam, 1976

Voor het Stedelijk Museum in Amsterdam ontwierp Turrell 4 ruimtes waarin verschillende visuele fenomenen gecombineerd werden: namelijk nabeelden en Ganzfeld's.

In elk van de vier opeenvolgende witte ruimtes viel door een opening hoog in de muur daglicht naar binnen dat gedurende de dag voortdurend veranderde.

Het licht werd indirect naar binnen gereflecteerd via objecten die zich buiten bevonden zoals bijvoorbeeld een bakstenen muur en een grasveld en dit effect werd versterkt doordat de ramen voorzien waren van transparant papier in de kleuren turkoois, rood, paars en violet.

Het homogeen gekleurd licht vulde elk van de 4 witte ruimtes, die verder totaal leeg waren. Omdat je in die ruimtes alleen kleur maar geen details of afmetingen kon waarnemen, veranderde iedere ruimte in een Ganzfeld: de ruimtes leken een soort van kubussen, opgetrokken uit gekleurde mist.

Dat leverde een enorme desoriëntatie op voor de toeschouwers die zich via een looproute van de ene ruimte naar de andere ruimte begaven. Deze extreme impact op de toeschouwers was niet helemaal voorzien: doordat mensen geen visueel houvast hadden, konden ze met moeite blijven staan; ze verloren hun evenwicht en vielen op de grond. Het ging zelfs zo ver dat velen de weg terug op handen en voeten kruipend aflegden om te voorkomen dat ze totaal verdwaalden in de ruimtes. Uiteindelijk moest er heel duidelijk een pad aangelegd worden om mensen enige oriëntatie te bezorgen.

De kleuren werden voornamelijk door de toeschouwers zelf geproduceerd. De opeenvolging van kleuren was zo gerangschikt dat de toeschouwer telkens met het nabeeld van de kleur van de voorgaande ruimte naar de volgende ruimte liep, die juist gekleurd was in de kleur van dat nabeeld.

Alhoewel het licht eigenlijk heel zacht van kleur was zorgde dit ervoor dat je de kleuren van de verschillende ruimtes verhevigd ervaarde.

Je liep bijvoorbeeld door de eerste kamer die in een groen licht baadde.

Je ogen ontwikkelden daarbij een paars nabeeld. Bij het betreden van de volgende ruimte, die rood gekleurd was, ervaarde je deze ruimte, in eerste instantie, als vlammend rood.

Als je wat langer in deze ruimte verbleef werd de kleur steeds lichter. Toeschouwers hadden sterk de indruk dat iemand het licht voortdurend dimde.

Na de laatste ruimte moet de route omgekeerd worden afgelegd, wat weer totaal andere kleurverschillen teweeg bracht door het effect van de nabeelden.

Toeschouwers hadden het idee dat ze op de terugweg door totaal verschillende ruimtes liepen.

Een aantal verschillen en overeenkomsten tussen de kunstenaars

Turrell en Eliasson hebben een overeenkomend werkproces. Hun ateliers zijn laboratoria waarin zij hun werken proefondervindelijk creëren en waarbij ze allerlei testversies van de werken maken. Hierbij wordt samengewerkt met specialisten op allerlei gebied.

Beide kunstenaars baseren hun werk op fenomenen. Turrell's installaties zijn vooral gebaseerd op visuele fenomenen en waarnemingspsychologie. In zijn kunstwerken staan waarneming en ervaren centraal. Turrell zegt zelf dat zijn installaties geen objecten bevatten omdat onze waarneming zelf het object is: je ziet jezelf kijken.

In zijn installaties werkt hij voornamelijk met het materiaal licht en zijn werk heeft een sterk meditatief karakter. Het werpt je terug op jezelf en zijn installaties ervaar je het best als je er een tijd alleen, ongestoord in kunt doorbrengen.

Eliasson maakt in zijn werk ook veel gebruik van visuele fenomenen en waarnemingspsychologie. Daarnaast gebruikt hij veel natuurlijke fenomenen zoals bijvoorbeeld de regenboog en verwerkt hij in zijn installaties elementaire krachten, materialen en effecten zoals zwaartekracht, erosie, turbulentie, aarde, mos, licht, kleur, wind, hitte en vooral water in verschillende stadia zoals stoom, mist, ijs. Het werk van Eliasson heeft daardoor meer verbanden met de buitenwereld.

Zijn installaties zijn vaak wel goed gezamenlijk te ervaren. Sterker nog; het werk wint vaak aan effect zoals in 'The Wheeler Project' waarbij grote groepen bezoekers een picknickmand meebrachten en er een collectief middagje zonnebaden van maakten. Zijn werk vraagt vaak om een actieve deelname van de toeschouwer. De toeschouwer moet handelingen uitvoeren om het kunstwerk in werking te zetten. Beweging van de toeschouwer door de ruimte is een ander belangrijk kenmerk: het kunstwerk ontvouwt zich pas aan de toeschouwer of verandert, als hij er vanuit een bepaald perspectief naar kijkt.

Individuele waarneming en reflectie daarop staan centraal in het 'You' in de titels van veel van Eliassons kunstwerken. Het maakt duidelijk dat de prioriteit bij de toeschouwer ligt en het om de eigen unieke ervaring gaat. Waar voorgangers bij zulke lichtinstallaties meer de focus legden op de waarneming en een bijna voorgeschreven reactie van de kijker, gaat het voor Eliasson om de niet voorspelbare, individuele reactie.

Beide kunstenaars tonen de techniek onder hun werk. Daarbij kun je zeggen dat Turrell eerst een theatrale illusie creert die in een later stadium door geprikt wordt. Namelijk als je in zijn kunstwerken gaat rondlopen en ze onderzocht wordt zichtbaar hoe de installatie in elkaar zit: waar de lampen hangen en welke lampen hij heeft gebruikt. Je kunt hierna echter weer terug in de illusie. Daarnaast voorziet Turrell zijn kunstwerken vaak van technische tekeningen die bijvoorbeeld bijgevoegd worden in de catalogi. Dit alles o.a. om maar te vermijden dat zijn kunstwerken enkel als spiritueel worden gekenmerkt en hijzelf tot een soort goeroe wordt verheven.

Eliasson creëert geen magische illusies. Als je een installatie van Eliasson binnen stapt vallen juist vaak de technische middelen sterk op, zoals grote theater lampen die op statieven zijn gemonteerd. Maar ook in zijn installaties switch je moeiteloos tussen het illusionaire en het reële en weer terug.