

Boris Gerrets
Churchillaan 21-I
1078 DC Amsterdam
ph/fx 020 6764472
ph studio 020 6381767

010/070197/SVMWFB

Mrs Steina Vasulka
at STEIM
Amsterdam

Amsterdam, 20 december 1996

Dear Mrs Vasulka,

Here enclosed you find the description of my current installation project.

Following your suggestion I have recently met with Tom, your collaborator and software designer to get acquainted with the possibilities of some of the in interface programmes on which he is currently working. In reading my project you may notice a striking correspondence in some of the applications available at your institute with the ones I seek to employ in my installation. Therefor it seems natural to submit to you this request for a further development of my project at STEIM.

This far I have worked on the software development with mr. Bill Spinhoven, whose work I believe is not unknown to you. At this stage however, having worked with an Archimedes computer, we have not been able to come up with a satisfactory result, but I am quite sure that the solutions we have thus far can be enhanced by working at your institute. I also believe they could eventually of interest for other projects in as far as they potentially represent an exchange of know-how with STEIM.

With all my best wishes for the coming year, I remain sincerely
Yours,

Boris Gerrets

'ANGELS OF LIGHT' een interactieve videoinstallatie

Het samenspel van drie bestanddelen creëert een situatie waarin de installatie begint te werken:

- een projectievlak, een paneel van 4 x 2.25 m (breedte x hoogte) dat volledig met bladzilver is bedekt
- een interface (gekoppeld aan een computerprogramma en een videobeam) waarmee de bewegingen van de toeschouwer in de ruimte gedetecteerd worden
- tenslotte de toeschouwer zelf.

De kern van de installatie is het licht van de videobeam door de toeschouwer te laten manipuleren, hij creëert door zijn bewegingen constant veranderingen in de geprojecteerde beelden en de kleuren. De karakteristiek van het zilveren scherm geeft een uitzonderlijke luminantie aan de beelden die in de computer gegenereerd worden en maakt dat het gereflecteerde licht ook de rest van de ruimte bij de installatie betreft. Het zal daarom in eerste instantie van belang zijn de juiste lichtcondities in de installatieruimte te scheppen. Daarbij gaat de aandacht uit naar een ideale balans tussen het door de projectie gereflecteerde licht en het dag- of kunstlicht.

Afhankelijk van de hoek van waar de kijker op het scherm kijkt zal hij het beeld anders waarnemen. Hij zal zich daarom reeds vanzelf door de ruimte naar andere standpunten begeven, hetgeen wederom nieuwe veranderingen teweeg brengt in het beeld. Er is een constant dynamisch verband tussen hem en het werk. Door de manier waarop zijn bewegingen op het scherm weergegeven worden en het licht in de ruimte verandert ervaart hij de installatie als een 'vloeibare ruimte'.

Als analogie voor het visuele effect stelt men zich een aërodynamisch model voor waarin de lucht die de toeschouwer omgeeft voor de computer licht, ofwel kleur is. Iedere beweging zal de lucht verschillend laten stromen wat de computer zichtbaar maakt als veranderingen van kleur. Een heftige beweging zal meer lucht verplaatsen dan een langzame beweging, ook zal de lucht op een andere manier verplaatst worden.

De bewegingen van de toeschouwer veroorzaken effecten van turbulentie en polarisatie in het geprojecteerde beeld. Plaats, kleur en dynamiek van de veranderingen hangen af van waar en met welke dynamiek de impulsen zich hebben voltrokken. Pas enige tijd nadat de ruimte tot rust is gekomen is stabiliseert zich het beeld op het projectievlak. De tijdsduur van deze vertraging is afhankelijk van de intensiteit van de bewegingen die de veranderingen veroorzaakt hebben. Het beeld geeft dan de herinnering weer aan hetgeen zich in de installatie-ruimte kinetisch heeft afgespeeld.

De interactieve werking van de installatie heeft geen gebruiksaanwijzing nodig. Voor degene die het verband tussen zijn eigen beweging en de activiteit op het scherm heeft kunnen ontdekken verklaart de werking zich vanzelf. Toch zal men, aangezien de effecten complex zijn, nooit echt greep krijgen op het effect dat men teweeg brengt. De gedachte dat je je eigen beelden of patronen kan creëren is dan ook in mindere mate van belang. De installatie schiept een situatie waarin de toeschouwer ten opzichte van zijn lichaamsbeweging bewust gemaakt wordt. Hij raakt in het werk 'gevangen' en ziet hoe de dynamiek van zijn lichaam zich in het werk spiegelt, ziet ook dat het effect van zijn bewegingen meestal verder gaat dan hij kan inschatten.

Het werk bestaat bij de gratie van de individuele kijker en voor de duur van zijn aanwezigheid. Daarbij is hij zowel "acteur" in - als ook onderwerp van - het werk. Mocht hij zich met anderen in de ruimte bevinden, dan ontstaat er tevens een interactie met de bewegingen van die verschillende lichamen.

'Angels of Light' opereert door middel van een paradox waarin de beleving van het werk zijn tot thema wordt gemaakt. Het creëert een situatie waarin het waargenomene onafscheidelijk is van de eigen aanwezigheid: wat je ziet is daarmee altijd ook een deel van jezelf geworden. Zo gezien is het een metafoor voor de waarneming zelf. Uit de voortdurende terugkoppeling tussen de realiteit van het werk en die van de toeschouwer ontstaat een toestand van ontelbare variabelen met als enige constante het actuele van het medium. Het betekent dat het werk, door niet langer aan een werkelijkheid buiten zijn eigen kader te refereren, ook zijn eigen context schept - of beter, dat zijn context onlosmakelijk aan die van de kijker verbonden is. Net als in de werkelijkheid is ook in een kunstwerk betekenis niet a priori aanwezig, maar de betekenis is het produkt van de onderlinge relatie van verschillende subjectieve factoren die telkens door de mens opnieuw in een verband gebracht moeten worden. Deze contextuele dimensie heeft mij ook in eerder werk geboeid, zij het met andere gevolgen. Deze interesse heeft mij letterlijk geleid naar hetgeen ik hier 'grensgebieden voor de waarneming' zou willen noemen. Letterlijk, omdat het in sommige werken op geografische gebieden betrekking heeft, in andere op optische randgebieden van de waarneming. Beide verschillen uiteraard sterk in de implicaties die zij voor de vorm van het werk hadden. Met een korte beschrijving hieronder en het bijgeleverde documentatiemateriaal hoop ik een duidelijker licht te werpen op de achtergrond en inhoudelijke samenhang van dit werk. Het betreft zowel tekeningen, als ook video en videoinstallatie.

Time/Piece 1994 is een stroboscopische videoinstallatie waarin een videomonitor met een bepaalde snelheid draait. Door het specifieke karakter waarmee video het beeld op het scherm opbouwt verdeelt zich het beeld optisch over de omtrek. Op het werk is een citaat van Augustinus als inscriptie aangebracht: 'De tijd is het bewegende beeld van de onbeweeglijke eeuwigheid'. Het was mijn uitgangspunt om de idee van die paradox in een kunstwerk te benaderen. 'Het bewegende beeld', dat is de tijd als een gebeurtenis, als verhaal, als lichamelijke ervaring en in uiterste consequentie als het gezicht van de dood. Je zou kunnen stellen dat al die beweging aan de oppervlakte de maalstroom is die naar zijn eigen ondergang leidt. Misschien dat een dergelijke gedachte niet eens zo paradoxaal was voor iemand die op een plaats en in een tijdperk leefde waar de nachtelijke hemel een schouwspel bood dat wij nu niet meer kennen. Temidden van de onverbidelijke voortgang van de geschiedenis waarbij de mens steeds dieper in zijn individuele perspectief gevangen lijkt te raken, wilde ik een werk maken dat niet langer vanuit één ideaal standpunt wordt gezien. Je moet er om heenlopen en toch zal je niet weten of je het wel in zijn geheel hebt gezien. Er zou geen ideaal standpunt mogen bestaan. Als het er was, zou het dan niet tot een omstreden plek van macht worden? Het ideale punt is steeds in beweging, dat ben jij, die zich om een gemeenschappelijk centrum heen beweegt.

Metastatic 1994/95 Het fragment dat wij van de werkelijkheid waarnemen is een fragment uit 'onze' werkelijkheid. Wij interpreteren de werkelijkheid niet alleen vanuit het perspectief van het individu, maar ook via de begrippen die binnen onze overkoepelende cultureel-historische context aangereikt worden. Wat gebeurt er als het primaat van de daarin vertoevende 'waarheid' in twijfel getrokken wordt? 'Metastatic' is een serie van 20 miniaturen op velijn waarin ik op deze problematiek heb gereflecteerd. Zij ontstonden in Beiroet of gedeeltelijk kort na mijn terugkomst. Zij zijn denkbeeldig gemaakt op de 'Groene Lijn'. Tijdens de burgeroorlog was daar de grens tussen Christelijk OostBeiroet en het in hoofdzaak Islamitische WestBeiroet. De strijd was, zoals men weet, ontstaan uit een groot aantal verschillende oorzaken. Religieuze tegenstellingen en nationalisme culmineerden in tegenstrijdige interpretaties van de geschiedenis en uitte zich in een totale desintegratie van

de werkelijkheid. De kwetsbaarheid van de tekeningen staat in een schril contrast met het geweld van een oorlog die zo monstrueus is dat je er moeilijk woorden voor vindt. In de tekeningen heb ik geprobeerd elementen te gebruiken die zowel in de westerse als in de oosterse traditie geaard zijn. Het zal echter onvermijdelijk zijn dat zij door b.v. een Arabier en een Europeaan verschillend gelezen zullen worden.

White City In Beiroet heb ik tevens aan een videoinstallatie/performance gewerkt die ik onder de titel 'A Tous Ceux Qui Tombent' in het triple X festival heb gepresenteerd. Voor het laatstgenoemde is 'White City' niet representatief, het maakt slechts gebruik van een deel van hetzelfde videomateriaal. 'White City' was voor het 'One Minute Festival' (Sao Paolo) geproduceerd.

Van 'A Tous Ceux Qui Tombent' bestaat geen documentatie. De idee voor dit project was voor een deel verbonden aan een eerdere film ('Ici, Maintenant ou Jamais') die in 1990 in de opgravingen Pompeii gemaakt werd. De metaforische betekenis van Pompeii als een landschap waarin de tijd is blijven staan maakt het tot een mythische en ahistorische ruimte. Zijn ruïnes suggereren een idylle die ons van de werkelijkheid verwijderd. Beiroet is in ieder opzicht het tegendeel van Pompeii. Het is een hyperrealiteit: de destructie is er een van mensenhanden, de catastrofe was een voortschrijdend anarchistisch proces waarin de tijd en de geschiedenis in een stroomversnelling raakte. De vraag die zich opdrong was hoe je een plaats, wier gehavende gezicht ons tot nu toe slechts door het relativiserende 'objectieve' filter van de journalistiek getoond werd, hoe (en of) je een dergelijke werkelijkheid met het subjectieve oog van de kunstenaar überhaupt kunt benaderen. Waar alles door geweld is getekend is het onmogelijk om ook maar het geringste detail los te maken van zijn politieke en dramatische context. Terwijl de journalist zijn 'objectiviteit' niet aan de werkelijkheid van de mensen daar, maar aan die van zijn publiek thuis toetst, dwang het subjectieve standpunt mij tot stellingname en genadeloos dreigde ik het slachtoffer van dezelfde retoriek te worden die zolang de oorlog in stand heeft gehouden.

Het probleem stelde zich als een onmogelijke keus tussen: de bereidheid op te gaan in de irrationaliteit van het conflict en je te identificeren met de werkelijkheid daar, of afstand te bewaren, waarmee je het gevaar loopt het registreren van de omgeving tot een wezenloze, bijna morbide handeling maken. Een situatie, die door een dergelijk extreme context gedomineerd wordt, leidt tot een krachtmeting tussen esthetische en politieke begrippenkaders. Als deze zich niet laten verenigen zou het kunnen betekenen dat een wezenlijk aspect van de realiteit voor de kunstenaar ontoegankelijk blijft. De aanwezigheid van het geweld wordt dan tot een limiet voor de 'esthetische' waarneming waar de betekenis van het zichtbare meer dan ooit ondergeschikt gemaakt wordt aan de contextuele informatie die eraan toegevoegd wordt. Deze problematiek van de conflicterende begrippenkader van kunst en politiek speelde ook in mijn volgende project een rol.

Surface Reality In 1995 ondernam ik twee reizen naar Irak alwaar ik meer dan 30 uur video en geluid opgenomen heb. De bijgevoegde video is een schetsontwerp voor de manier waarop ik deze beelden in een film van c.a. 40min wil verwerken.

Er zijn twee verhaal-lijnen die ik voor het gemak het bovengrondse en het ondergrondse verhaal zou willen noemen. In het bovengrondse verhaal worden wij door de beeldhouwer Mohammed Ghani door Bagdad geleid, waar de meeste dingen niet gefilmd mogen worden. Zelfs niet Ghani's eigen werken die op verschillende plaatsen in de stad zijn opgesteld. In gesprekken met Ghani en tijdens onze bezoeken aan zijn atelier, aan de Kunstacademie, aan het Saddam Arts Centre o.a. beginnen wij ons een beeld te vormen van de ambivalente houding die hij gedwongen is in te nemen. Wij ontdekken zelfs dat hij de vuisten van Saddam Hussein als replica op monumentale schaal heeft moeten uitvoeren. Zij staan met twee zich kruisende zwaarden opgesteld als een triomfboog ter herinnering aan de eerste Golfoorlog (Iran-Irak).

In onze rondgang door Bagdad zien wij hoe het beeld door de dictatuur gebruikt wordt en komen wij tot het besef hoe makkelijk je als kunstenaar tot medeplichtige gemaakt kan worden.

Het ondergrondse verhaal is gebaseerd op clandestiene gesprekken met een intellectueel in Bagdad die uit veiligheidsoverwegingen niet genoemd mag worden. Hij sluit geen compromis en zegt, soms direct, soms in metaforen, wat de meeste Irakezen niet durven uit te spreken, zeker niet tegenover een buitenlander. Zijn teksten en gedachten komen in een gespannen verhouding te staan met de meer poëtisch getinte beelden van de filmer. De filmer observeert en maakt zijn eigen keuzes op een plek waar deze door de politieke omstandigheden zwaar worden begrensd. Waar moet je naar kijken terwijl je weet dat er onder elke impressie een somber en ontoegankelijk domein heerst dat onbesproken moet blijven en dat aan de waarneming ontsnapt?

Boris Gerrets

APPENDIX

Technische omschrijving van het werk

In de beginstand, als er geen beweging is bestrijkt een monochrome kleur het gehele projectievlak. Zodra er beweging geschiedt doordat b.v. een toeschouwer in de ruimte komt, veroorzaakt dit kleurveranderingen van een hoeveelheid pixels in de projectie. Het monochrome kleurvlak wordt verstoord. De kleurveranderingen beginnen op een gegeven plaats, afhankelijk van waar de toeschouwer zich bevond, waaiert uit met een bepaalde richting en snelheid die afhangt van de richting en snelheid van zijn beweging.

Iedere beweging heeft een energetisch gehalte (hoeveel massa verplaatst zich met welke snelheid) dat vertaald wordt in het aantal pixels dat in kleur gaat veranderen. Elke beweging heeft ook een traagheidsmoment dat bepaalt tot waar de bewegingen doorgaan. Dus wanneer de beweging stopt vertraagt de verandering aan rand van de vorm die de kleurveranderingen hebben gecreëerd. De bedoeling is, de beweging op het scherm een eigen traagheidsmoment te geven. Deze staat in verhouding tot de snelheid van de oorspronkelijke beweging en de massa welke beweegt. Er is dus een soort naklank van iedere beweging (resonantie).

Een grote beweging kan de dynamiek van het hele projectievlak veranderen, terwijl een kleine beweging slechts lokaal een aantal pixels activeert. Wanneer de beweging stopt is een bepaalde kleurconfiguratie ontstaan.

DE BEGINSELEN VOOR HET SCHRIJVEN VAN HET PROGRAMMA.

Het door de camera geregistreerde beeld wordt per frame gedigitaliseerd. De computer moet elk frame continu met het vorige op afwijkingen onderzoeken om beweging te constateren. Vervolgens moet de digitale informatie op een reeks criteria worden geanalyseerd:

- 'Real space input-quantity/quality analysis'

De analyse van inkomende informatie, model voor een 2-dimensionaal, gesloten systeem:

<i>topology</i>	de coördinaten van het gebied of de gebieden in het beeldvlak dat in beweging is
<i>object mass</i>	hoe groot is de massa die beweegt?
<i>action radius</i>	het oppervlak dat door beweging beschreven wordt
<i>displaced mass</i>	de massa welke door de object mass geactiveerd wordt gedurende n frames. Dit is altijd de massa inhoud van de action radius minus object mass.
<i>dynamic mass</i>	te berekenen door een verhouding tussen object mass en de snelheid waarmee deze zich verplaatst. De laatste is een verhouding van displaced mass per frame tot object mass.
<i>vectorspeed</i>	de wortel van de action radius per x aantal frames
<i>maximum-frequency</i>	gemiddelde verbindingslijn tussen alle naburige pixels die bij de vergelijking tussen twee opeenvolgende frames nieuw geactiveerd worden
<i>contour</i>	de gemiddelde richting berekend uit x frames
<i>vector</i>	is een factor berekend uit object mass, vectorspeed en actionradius na y identieke frames
<i>energy input</i>	= y
<i>delay</i>	

Vervolgens staat de vraag centraal welk effect de inkomende informatie op het scherm teweeg moet brengen aan de hand waarvan bepaald kan worden hoe de informatie zich laat vertalen. B.v. een trage en lange beweging kan onder gegeven condities de zelfde hoeveelheid energie bevatten als een snelle, doch korte beweging, maar er is een verschil in dynamiek. Door de

gelijke hoeveelheid aan energie in beide acties wordt er numeriek een gelijk aantal pixels geactiveerd, maar het patroon van het geactiveerde gebied op het scherm zal in beide gevallen verschillen.

Vertaald naar het model is er in het eerste geval sprake van een lang actief gedeelte met een korte resonantie. Het patroon wordt in hoofdzaak gedefinieerd door de vorm van het vlak dat effectief bestreken wordt. Het tweede geval echter bevat een kort actief gedeelte met een lange resonantie. Met resonantie wordt hier het gebied van uitbreiding van de beweging op het projectievlak bedoeld nadat de beweging in de ruimte reeds is gestopt. Deze uitbreiding is uit twee componenten samengesteld. Het gebied dat in het verlengde van de hoofdrichting van de beweging ligt (berekend uit een x aantal laatst geregistreerde beelden) en de straling, een factor berekend uit de snelheid en de numerieke massa van in beweging gezette vakken. Deze factor beschrijft het deel van de vrijkomende energie dat niet in de bedoelde richting vloeit. De complexiteit van de menselijke beweging houdt o.a. in dat er altijd delen zijn die sneller, andere die langzamer bewegen. Dit betekent dat er in de bewegingen een groot aantal, vaak tegenstrijdige tendenties ontstaan die een effect van turbulentie binnen de geactiveerde velden teweeg brengen.

- 'Real time virtual space output', 3-dimensionaal model voor de uitgaande informatie.	
<i>resolution</i>	Het projectievlak heeft een resolutie van $n_x \times n_y = n_r$, (n = een pixel)
<i>pattern configuration'</i>	actief patroon + resonantie
<i>resonance</i>	= tendens + straling
<i>tendency</i>	de richting van alle vectoren bepaald de hoofdrichting van het resonantie-veld
<i>radiation</i>	object massa en snelheid bepalen het stralingsveld
<i>dynamic intensity</i>	= energie per frame, een factor van object massa en snelheid
<i>colour cycle</i>	aantal en volgorde van kleuren die n kan aannemen
<i>frequency decay</i>	de variabele afname in frequentie van de kleurencyclus is afhankelijk van toegevoerde energie in verhouding tot een te bepalen aantal frames

-synthese

De inkomende en uitgaande informatie moeten in een algoritme gevat worden. Hierbij is het belangrijk te bepalen welke parameters variabel en welke constant kunnen blijven. De voorkeur gaat uit naar een model waarin zoveel mogelijk aspecten kunnen veranderen om de wijze waarop de installatie reageert te blijven beïnvloeden. Het betreft de gevoeligheid en de omvang van de respons van het programma. Vooral de mogelijkheid met het kleurgebruik te kunnen experimenteren is belangrijk. Het kleuronderzoek heeft twee aspecten.

1) Het statische aspect: de hoeveelheid en soorten van kleuren en de volgorde van verandering.

2) Het dynamisch, aspect: Wanneer een gebied geactiveerd wordt is de kleurverandering niet lineair. Dit betekent, dat de kleur van een pixel met een bepaalde freq kwam, daartussen is een vloeiende overgang naar minder intense kleuren.

CURRICULUM VITAE

•
Boris Gerrets, Amsterdam 1948,
Leefde in Spanje, West-Afrika, Duitsland en Frankrijk, tegenwoordig in Amsterdam
Studeerde Kunstgeschiedenis aan de universiteit Bonn en schilder en beeldhouwkunst in
Duesseldorf.
Meisterschuler Kunstacademie te Düsseldorf 1976
Reisbeurs van de Poensgen Stiftung, voor de Verenigde Staten.
Vestigde zich in Parijs 1977,
Studeerde theater en regie aan het "Atelier International de Théâtre" met John Strasberg.

talen: lezen en schrijven; Duits, Engels, Frans, Nederlands, Spaans
lezen en spreken; italiaans

Sinds 1979 heeft hij in zijn werk verschillende vormen van interactie tussen beeldende en
theatrale vormen van kunst onderzocht. Vooral in samenwerking met Désirée Delauney, een
franse danskunstenares, die tevens zijn levenspartner werd. Vanaf 1983 vestigden zij zich
in Amsterdam, waar zij de Stichting BILSKI ALGEMEEN oprichten. In deze organisatievorm
vonden zij een platvorm voor hun werk individueel of in samenwerking met andere
kunstenaars, te noemen de Amerikaanse componist José-Luis Greco en de danser-
Choreograaf Ron Bunzl. Samen traden zij naar buiten onder de collectieve naam "Cloud
Chamber".

Onder de aldus ontstane werken vallen

CIRCUMSTANTIAL EVIDENCE 1987: een performance/videoinstallatie in opdracht van
dokumenta 8 en op locatie in Kassel uitgevoerd;

THE TWILIGHT CLUB 1988 Multi media en dans, in opdracht voor het Springdance Festival,
waarvoor in het jaar daarop de Aanmoedigingsprijs Choreografie door het Amsterdams Fonds
voor de Kunst uitgereikt werd.

ICI, MAINTENANT OU JAMAIS 1990 met Désirée Delauney 16mm Film gemaakt tussen de
uitgravingen van Pompeii.

POMPEII 1990 videoinstallatie voor de Rijksdienst Beeldende Kunst

TURNER 1991, regie van een monoloog van Gylan Kain.

JUDITHA TRIUMPHANS 1991 met opera-regisseur Ernst Boreel een gedramatiseerde
uitvoering van Vivaldi's oratorium.

HET HOOFD VAN HOLOFERNUS 1991 installatie in het 18^e eeuwse landhuis Oud-Amelisweerd

TIME/PIECE 1994 videoinstallatie, Filmmuseum Amsterdam

Hij maakte de decors voor "Alcool" en Corps/Etranger, van Désirée Delauney.

A TOUS CEUX QUI TOMBENT 1994 videoinstallatie en performance Beiroet, Libanon en triple
X Festival Amsterdam