

Wolfgang Greisenegger, Tadeusz Krzeszowiak (Hg.)

schein werfen

THEATER LICHT TECHNIK

ÖSTERREICHISCHES THEATERMUSEUM
Christian Brandstätter Verlag

INHALT

UV-Effekte	98
Laser und Holographie	100
Scheinwerfer mit Leuchtdioden	110

BRIGITTA BÖDENAUER

Audiovisuelle Computerperformances

Zwischen Körperpräsenz, Lichtkinetismus und technischem Interface	120
--	-----

Vom Farbenklavier zum Datenhandschuh	123
Signalprocessing: Autonome Softwareumgebungen und generative Kunst	124
Die Aufführungssituation: Realtime, Transparenz und Körperpräsenz	124
Lichtkörper: Räume schaffen/Räume füllen	128
Resumée	132

TADEUSZ KRZESZOWIAK

Lexikon der Bühnenlichttechnik	134
---------------------------------------	-----

Biographien der Herausgeber	148
-----------------------------	-----

Abbildungsnachweis	150
--------------------	-----

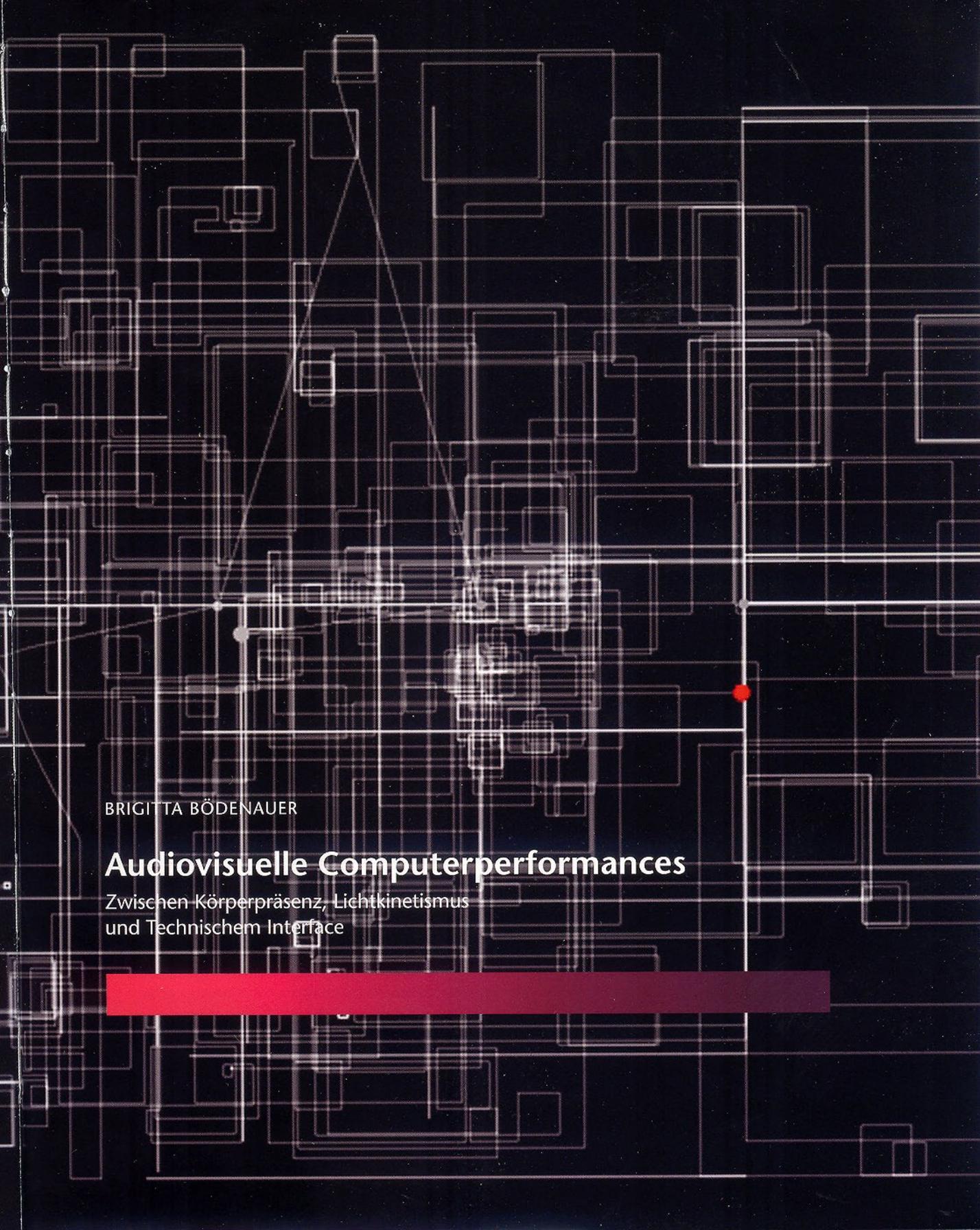
Höhere Technische Bundes-, Lehr- und Versuchsanstalt Wiener Neustadt, NÖ: Junge Techniker mit künstlerischen Ambitionen bauen Exponate für das Österreichische Theatermuseum	152
--	-----

Die Österreichische Theatertechnische Gesellschaft (OETHG)	154
--	-----

Sponsoren der Ausstellung	156
---------------------------	-----

Impressum	160
-----------	-----

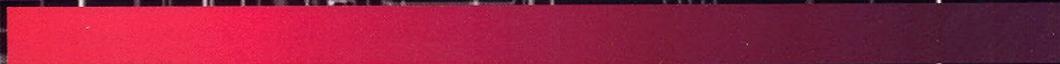




BRIGITTA BÖDENAUER

Audiovisuelle Computerperformances

Zwischen Körperpräsenz, Lichtkinetismus
und Technischem Interface



BRIGITTA BÖDENAUER

Audiovisuelle Computerperformances Zwischen Körperpräsenz, Lichtkinetismus und Technischem Interface

122

Der Wunsch, Licht, Farbe und Ton in Verbindung zu bringen, sie als synästhetische Ausdrucksmittel einzusetzen, scheint mit jedem neuen Medium, jeder neuen technischen Entwicklung wiederholt KünstlerInnen zu faszinieren. Die Generierung und Manipulation von Licht findet so immer wieder neue Ausdrucksformen visueller Musik. Der Begriff „Visuelle Musik“ bezieht sich auf Methoden, akustische Vorgänge visuell darzustellen, eine optische Entsprechung von Musik zu kreieren.

Obwohl viele der aktuellen Umsetzungen auf eine historische Basis zurückgreifen, ergeben sich durch die Technik und die damit verbundenen ästhetischen und inhaltlichen Verschiebungen neue Spannungsfelder und Herausforderungen. Als Bezeichnung einer interdisziplinären Kunstform, die Elemente aus Theater, Musik und Kino beinhaltet, etablierten sich für audiovisuelle Aufführungen in den letzten Jahren die Begriffe „Live Cinema“ und „Performance Cinema“. Der Begriff „Live Cinema“ – ursprünglich für die Livemusikbegleitung von Filmen verwendet – kann als Alternative zur traditionellen Narration des Kinofilms, aber auch als Emanzipationswunsch der Visual Jockey (VJ)-Kultur betrachtet werden. Häufig sind die Umsetzungsmethoden formal in der Tradition visueller Musik oder des abstrakten Films angesiedelt. Unabhängig von Bezeichnungen wie VJing, Color Musik, synästhetische Kunst oder audiovisuelle Performance steht dabei die Symbiose von Licht und Musik als zentrales Thema im Mittelpunkt. Diskurse über dieses Genre, das durch seine Vielfältigkeit kaum als eines bezeichnet werden kann, beziehen sich meist auf technische Innovationen, Geschwindigkeit/Auflösungen oder Interfaces. Durch deren rasante Entwicklung, teilweise durch die AkteurInnen selbst mitbedingt, können diese nur eine momentane Bestandsaufnahme bedeuten. Die daraus resultierende Farb-Licht-Bildsprache, vermittelte Inhalte und Konzepte oder das Raumerleben treten dabei in der theoretischen Auseinandersetzung häufig in den Hintergrund. Nachfolgender Text beschäftigt sich mit momentanen Umsetzungsmethoden audiovisueller Computerperformances, die an den Schnittstellen zwischen Performance Art, Konzerten und Lichtkinetismus agieren.

Vom Farbenklavier zum Datenhandschuh

Seit dem 18. Jahrhundert beschäftigen sich MusikerInnen, TechnikerInnen und MalerInnen mit unterschiedlichsten Modellen zur Umsetzung von Farb- und Lichtinstrumenten. Die Komplexität variiert dabei genauso wie deren Farb- und Bewegungszuordnungen. Der Mathematiker Louis-Bertrand Castel schuf im Jahr 1725 den Entwurf eines Farbenklaviers und kann somit als Wegbereiter für Farblichtmusik und daraus hervorgegangene Instrumente bezeichnet werden. Mit der Entstehung der abstrakten Filmkunst, der Trennung von Produktions- und Aufführungsprozess, wurde das „Malen mit Licht“ um den Faktor „Zeit“ erweitert. In den 60er Jahren stand anfangs das Eingreifen und Kombinieren von Bild- und Klangmedien im Vordergrund. Interaktivität und Partizipation führten die AkteurInnen in Galerien, Kunstakademien oder durch Broadcasting in private Haushalte. Parallel dazu entstanden die ersten audiovisuellen Massenspektakel, die ersten Lasershows wurden zum visuellen Bestandteil von Konzerten. Jordan Belson und Henry Jacob setzten 1957 das erste ihrer Vortex-Konzerte im Morrison Planetarium in San Francisco um. Ein Jahr später kam es bei der Weltausstellung in Brüssel durch die Kooperation von Edgar Varèse, Iannis Xenakis und Le Corbusier zur Aufführung des *Poème Electronique*. Architektur, Licht, Musik und Film fusionierten zu einem Gesamterlebnis.

“The light show offered a neutral place in which high art and popular culture, abstraction and representation, the scientific and spiritual, the electronic and natural, and the visual and aural could all be collaged together in a vast swirling eddy of overlapping sensations. It was the ultimate synaesthetic experience, one that attempted through the hallucinogenic to blur the distinction between sound and image, interior and exterior.”

(Kerry Brougher)¹

Diese Phase ist vergleichbar mit der Entwicklung der 80er Jahre: Synästhetische Massenevents, Tanzmusik, Drogen und der Charakter eines Gemeinschaftsrituals. Das gemeinsame Erleben trat in den Vordergrund. In den 70er Jahren entwickelten sich neben populären Spektakel andere, technikorientiertere Strömungen. Die Einbeziehung von Architektur wird besonders in den Arbeiten **Iannis Xenakis** deutlich: *Polytope de Cluny*, 1972, bestand aus Laser, Spiegel, Licht und Ton; ein Projekt, das über das Schaffen eines elektronischen, akustischen Raumes weit hinausging. Dominiert von der Massenproduktion von Musikvideos, MTV sowie dem Aufkommen der ersten House-, Acid- und Raveparties leiteten die 80er Jahre eine Dekade der Live-Video-Performance ein, die sich in den 90ern nicht zuletzt in der Figur des VJs manifestierte. Das Mischen von vorproduziertem Videomaterial vor Publikum, die Bespielung eines zweidimensionalen Rahmens, wurde nicht nur zum integralen Bestandteil von Clubs und Konzertsälen, sondern löste auch eine Lawine an technischen Innovationen im Hard- und Softwarebereich aus. Seit Ende der 90er Jahre sind Computer bzw. Laptops integraler Bestandteil elektronischer und elektroakustischer Konzerte und auch von Aufführungen moderner Klassik. Durch die daraus resultierende Bühnensituation, die veränderte Beziehung zwischen Instrument und MusikerIn, wurde die Performance in der Musikwissenschaft wieder zum zentralen Untersuchungsfeld. Eine besondere Rolle nehmen im Zusammenhang von Computer-Performances generative Softwaretools ein. Im Gegensatz zu Standalone-Applikationen, also zu abgeschlossenen, eigenständigen Produkten oder Live-Video-Hardware, bieten diese eine offene Architektur, die nicht zwischen den Medien unterscheidet, sondern diese gleichberechtigt als numerische Daten generieren oder bearbeiten kann.

Signalprocessing: Autonome Softwareumgebungen und generative Kunst

Der Begriff „generative Kunst“ bezieht sich nicht auf Inhalt, Intention oder Ästhetik, sondern ausschließlich auf den Arbeitsprozess, welcher auf einem System beruht, das über gewisse Autonomie verfügt. Die Faktoren „Zufall“ und „Improvisation“ werden dabei zu wichtigen Elementen. Generative Kunst bzw. generative Softwaretools werden häufig mit dem Begriff „Aleatorik“ in Verbindung gebracht. Es handelt sich dabei um ein musikalisches Kompositionsprinzip. Man kann darunter eine Partitur verstehen, die den InterpretInnen Auswahlmöglichkeiten bereitstellt (z. B. Tondauer, Anschlagstärke) und aus der – durch Zufallsprinzip, nach bestimmten Regeln – immer wieder ein neues Stück entsteht. Die Inputdaten bzw. die generierten Daten stehen in Relation zueinander, sie bilden ein Netzwerk, dessen Rahmenbedingungen von den KünstlerInnen selbst vorgegeben werden. VisualistInnen, die mit generativen Systemen arbeiten, programmieren ihre „Software“ meist selbst. EntwicklerIn, AutorIn und InterpretIn sind häufig dieselbe Person. Betrachtet man die „Do it yourself (DIY)-Szene“ innerhalb des Genres „Live Cinema“ bzw. jene KünstlerInnen, die ihr digitales Setup selbst programmieren, so stellen audiovisuelle Performances nur einen Teil der Umsetzungspraktiken dar. Die Grenzen zwischen Kunst und Mainstream, ernster Kultur und Unterhaltungskultur sind dabei genauso aufgebrochen wie die Räume, in denen die Projekte realisiert werden. ProgrammiererInnen werden durch die Steuerung von Licht zu GestalterInnen von Mediafassaden, sie kreieren interaktive Installationen, schaffen „Responsive Environments“ im öffentlichen Raum, programmieren technische Lösungen für die Industrie oder Motion-Tracking-Systeme für Tanzperformances.

Die Aufführungssituation: Realtime, Transparenz und Körperpräsenz

*„The last century was about how to create electronic art.
This century is about how to perform it.“*
(Robert Henke)²

Da visuelle Musik häufig in Kombination mit musikalischen Aufführungen präsentiert wurde, verliefen deren Umsetzungsmethoden parallel bzw. ähnlich in ihrer Entwicklung. So findet sich auch die Diskussion um den Körper der PerformerInnen im Bereich von „Live Cinema“ und „Performance Cinema“ wieder. Der Diskurs hat sich dabei vom Verschwinden des Körpers hin zum Sichtbarmachen verschoben. BesucherInnen sehnen sich danach, dass die Live-Performance ästhetische Ergebnisse hervorbringt, die sich vom Abspielen vorgefertigter Elemente, von der Playbacksituation unterscheiden. Sowohl LaptopmusikerInnen als auch VisualistInnen sehen sich mit dieser Aufgabe konfrontiert. Der anfängliche Enthusiasmus, der dem Laptop ab Ende der 90er Jahre entgegengebracht wurde, scheint in den letzten Jahren zu schwinden. PerformerInnen digitaler audiovisueller Aufführungen, vom Publikum durch den Monitor des Laptops getrennt, erwecken den Eindruck, Emails zu lesen oder zu „chatten“. Ob sie ein virtuelles Instrument bedienen oder einfach Files abspielen, ist schwer zu unterscheiden, beansprucht der Computer doch keine andere Körperhaltung. Die physische Darbietung ist nicht bezeichnend für die Prozesse und deren akustische und visuelle Folgen. Der Begriff „Realtime“ bezeichnet in diesem Kontext das Zusammenfallen des Zeitpunkts der Produktion und der Wahrnehmung. „Realtime“ bezieht sich bei audiovisuellen Aufführungen auf die technische Unmittelbarkeit von Input/Output.

Das Schreiben eines Computercodes wird häufig als illokutiver Akt bezeichnet. Die Äußerung bringt unmittelbar ein Ergebnis hervor. Während die Aufführung im physischen Raum umgesetzt wird, finden die Echtzeitprozesse in einem virtuellen Raum statt, der für das Publikum nicht einsehbar ist.

Der Einsatz von „Gestural Interfaces“ und visuell steuerbaren Instrumenten stellt für viele PerformerInnen eine Möglichkeit dar, die eigene physische Präsenz wieder in den Vordergrund zu stellen. Unter „Gestural Interfaces“ versteht man Eingabegeräte wie Datenhandschuh, Datenanzug, Joystick, Wii-Remote etc. Sie agieren als haptische Schnittstellen, die das Arbeiten erleichtern und gleichzeitig den Menschen wieder ins Zentrum der Performance rücken. Es ergeben sich dadurch Aufführungssituationen, in denen BesucherInnen wieder eine verstärkt beobachtende Funktion einnehmen können. Die optische Ebene, die durch die Körperinszenierung geschaffen wird, kann je nach Art der Realisierung eine Distanz zum audiovisuellen Environment schaffen oder ein Verschmelzen mit diesem. Die kinästhetische Wahrnehmung wird bei vielen Eingabegeräten zu einer neuen Herausforderung für MusikerInnen oder VisualistInnen. Im Gegensatz zu Tanzperformances, wo TänzerInnen zum Beispiel über Sensoren und Motiontracking durch Bewegung interaktiv in Bild oder/und Ton eingreifen, dabei aber trotzdem ihre Rolle als TänzerInnen ausüben, werden BedienerInnen des Computers mit technischen Anzügen ausgestattet, um dadurch als PerformerInnen wahrgenommen zu werden. Es entsteht somit eine zweite visuelle Ebene der Aufführung, die Improvisation und „liveness“, „Ursache und Wirkung“ werden verdeutlicht. Interfaces und die Weiterverarbeitung der Daten erfordern technisches Wissen und Programmierkenntnisse. Das Zusammenspiel von Technik und Kunst wird in der Entwicklung dieser Eingabegeräte besonders deutlich.

Der Einsatz von Biofeedback im Rahmen algorithmyischer Ton- und Bildgenerierung ermöglicht, innere physiologische Abläufe direkt zu übersetzen. Der Mensch wird dabei zum Subjekt der Performance.

Im Oktober 2006 fand in Trondheim, Norwegen, die Uraufführung der audiovisuellen Performance *Heart Chamber Orchestra (HCO)* statt. Daran beteiligt waren das Künstlerduo Terminalbeach (Konzept, Programmierung und Realisation der visuellen und akustischen Komposition) sowie das Orchester Trondheim Sinfonietta (bestehend aus 12 Musikern und Musikerinnen). Die Herzschläge der MusikerInnen werden mittels Elektroden abgenommen und in einer im Vorfeld programmierten Softwareumgebung analysiert. Aus diesen Daten wird in Echtzeit eine Partitur berechnet, die auf vor den Musikern stehenden Bildschirmen ausgegeben und von den Orchestermitgliedern sodann gespielt wird. Es entsteht eine Feedbackschleife, wobei die Grenzen zwischen AutorIn und InterpretIn nicht mehr klar auszumachen sind. Die erhaltenen Daten der Herzschläge beeinflussen dabei sowohl die visuelle Ebene also auch die Komposition von Terminalbeach. Das Ergebnis ist ein Prozess zwischen Mensch und Computer, ein aleatorisches System, das in seiner Gesamtheit ausschließlich im Laufe der Aufführungssituation besteht.

S.S.S (Sensors_Sonics_Sights), das Trio Cécile Babiole, Laurent Dailleau und Atau Tanaka arbeitet im Rahmen ihrer Performances unter anderem mit Ultraschallsensoren, Theremin und BioMuse, einem Kontrollsystem, welches über die Messung von Muskelaktivität die musikalische Ebene beeinflusst. Elektromagnetische Biosignale, Gestik oder Bewegung verändern Ton und Bild. Ihre Körper werden dadurch aktive Bestandteile der Aufführung.

Sowohl bei Gestural Interfaces als auch bei Biofeedback handelt es sich um Datengenerierung bzw. -steuerung. Dennoch entstehen dabei unterschiedliche Modelle der Körperpräsenz. Nicht das Medium, sondern die Wahl des Körpereinsatzes und der Positionierung im Raum ist elementar für die

Differenzierung der Rolle der PerformerInnen innerhalb von Live-Cinema.

Die Voraussetzung dieser Differenzierung liegt auch in der Erwartungshaltung der anwesenden BesucherInnen. Die Rollen der AkteurInnen bei Theateraufführungen, Performance-Art oder Tanzperformances sind erkennbar, auch die der MusikerInnen im Rahmen klassischer Konzertsituationen. Durch unterschiedliche Sinnesreizungen und durch das Begreifen der Abläufe wird das Ereignis konkret und wahrnehmbar. Reine Computerkonzerte führen zu einer anderen Wahrnehmung des Publikums. Die Frage der Funktion der AkteurInnen tritt durch die Reduktion der Instrumente und der geringen körperlichen Aktionen in den Vordergrund. Die meist leicht abwesend wirkenden KünstlerInnen bieten kein spannendes Bild. Das Publikum ist sich selbst überlassen und wird zu einem von vielen Elementen innerhalb des Raums und des Zeitkontinuums.

Lichtkörper: Räume schaffen/Räume füllen

“Light is an immaterial means. It is just energy. Because of this quality maybe, artists who work with it come closest to an art form that finds its subject in process and relations. They approach an art in which the artist will no longer create objects but investigate human creative activity, the source of all questioning of our surroundings.”

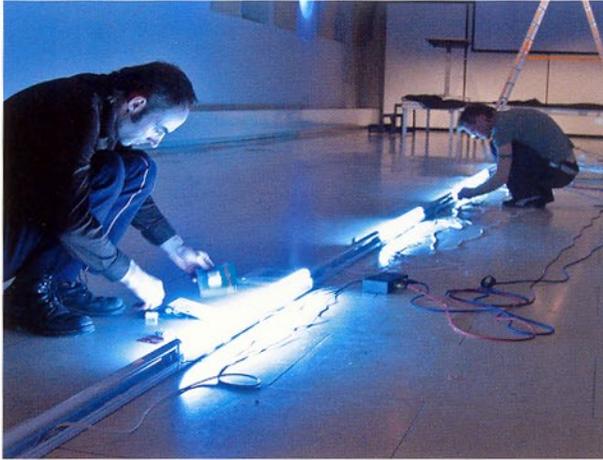
(Ans van Berkum, Tom Blekkenhorst)³

Das Einbeziehen von steuerbarer Hardware in den Aufführungsprozess stellt für viele AkteurInnen eine technische Herausforderung dar und führt dazu, dass der Projektionsrahmen zugunsten einer räumlichen visuellen Komponente verlassen oder damit kombiniert werden kann. Durch das Steuern von im Raum positionierter, lichtemittierender Materialien oder multipler Leuchtstoffröhren wird die Lichtquelle selbst zur Projektion. Die Bewegung, die durch diese Lichtkörper geschaffen wird, die zeitliche und räumliche Gestaltung von Hell und Dunkel wird darüber hinaus durch die mögliche Partizipation des Publikums in ihrer Intensität verstärkt. Der direkte Zugriff auf einzelne Parameter ermöglicht den KünstlerInnen, intuitiv auf Raum und Publikum einzugehen. Die Unmittelbarkeit der visuellen Reize entspricht dabei eher dem Charakter der akustischen Ebene. Diese, beispielsweise verstärkt durch den Einsatz von Mehrkanalsystemen, kann je nach Positionierung und Bewegung der BesucherInnen unterschiedliche sensorische Ereignisse hervorrufen.

Atom, eine Performance von Robert Henke (aka Monolake) und Christopher Bauder, basiert auf einer musikalischen Livekomposition und einer Matrix von 64 weißen Ballons (8 x 8 im Raum angeordnet). Im Inneren der Ballons, deren Position und Höhe über ein Kabel verändert werden, befinden sich dimmbare LEDs.

Die Bewegung des Lichts entsteht durch Änderung der Lichtstärke und der Position, wobei beide Elemente getrennt voneinander per Computer in Echtzeit gesteuert werden. Die Lichtdioden können so unabhängig von der Tonquelle animiert werden und zur Musik synchronisiert oder ausgelöst durch diskrete musikalische Ereignisse eine visuelle Entsprechung finden. Die lichtemittierenden Objekte werden zu einer dynamischen dreidimensionalen Skulptur; sie „schweben im Raum wie Atome eines komplexen Moleküls“. Das eingesetzte Vierkanaltonsystem ergibt, ähnlich wie die Lichtkörper, eine fluktuierende räumliche und zeitliche Komponente.

Das Wiener Künstlertrio [dy'na:mo] (Martin Moser, Martin Wagner und Joachim Bock) arbeitet im Rahmen seiner audiovisuellen Aufführungen ebenfalls mit computergesteuerten Lichtkörpern. Die fix im Raum platzierten Leuchtstoffröhren dienen dabei jedoch nicht nur als visuelle Ebene, sondern auch zur Generierung von Tönen, die beim Ansteuern respektive beim Anschalten entstehen. Diese werden

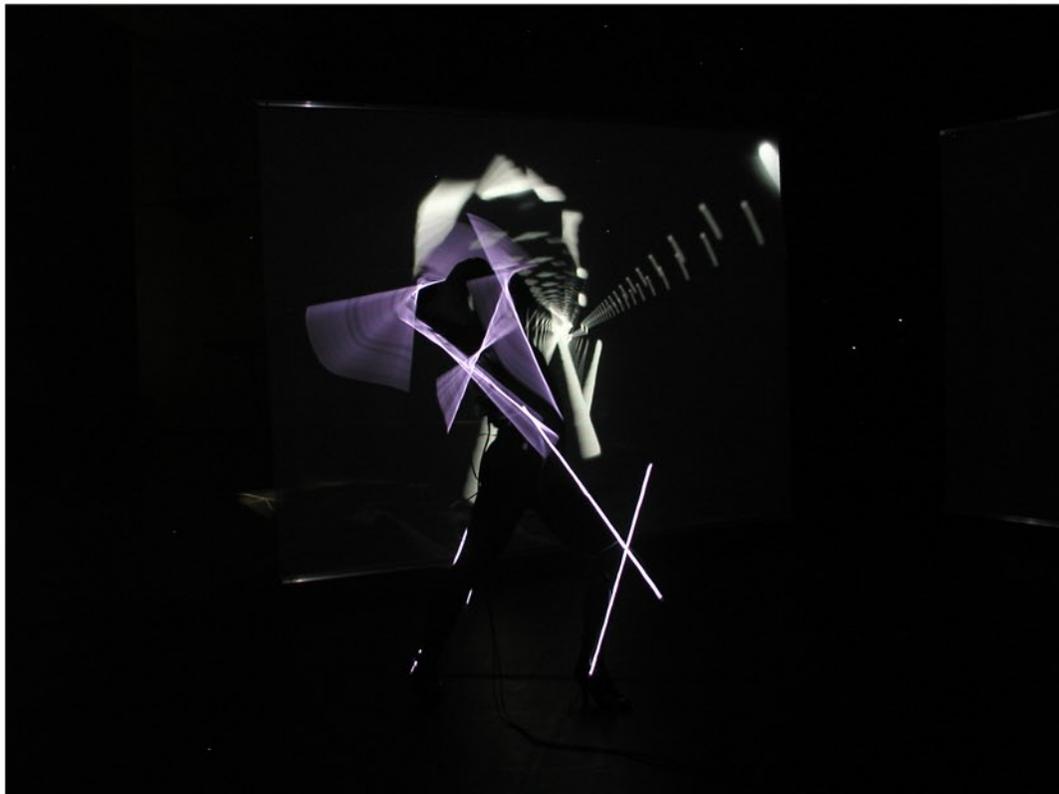
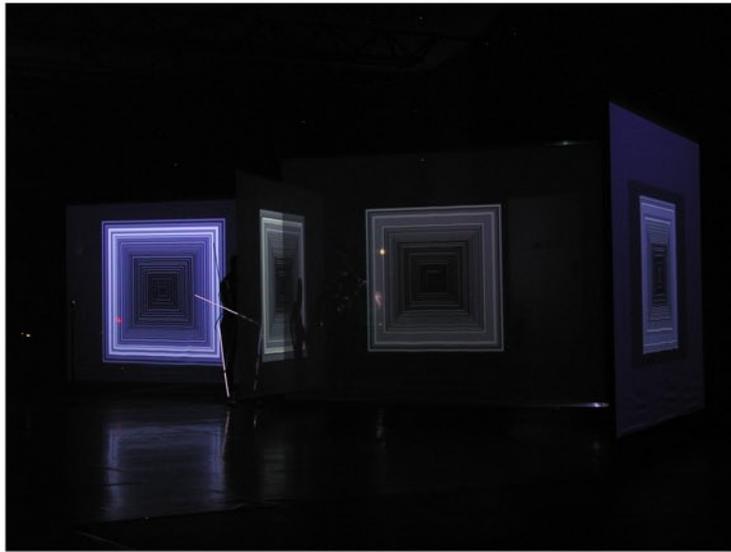


[dy'na:mo], TONSPUR_passage. Museumsquartier Wien 2005

verstärkt und prozessiert. Die hörbaren Geräusche im Raum vermischen sich mit den digital veränderten. Ähnlich wie bei der direkten Bearbeitung der Filmttonspur, wo gezeichnete oder gekratzte Elemente bei der Projektion „hörbar“ werden (z. B. Norman McLaren's *Synchromy*, entstanden im Jahr 1971), ist das akustische Ergebnis gleichzeitig das visuelle. Licht und Ton der bis zu sechzehn im Raum installierten Lautsprecher schaffen einen Dialog zwischen Lichtobjekten und architektonischem Raum, zwischen Künstler und Publikum. Die Gruppe realisiert ihre Arbeiten in Form von Installationen, Live-Performances und durch Interventionen im Öffentlichen Raum.

Man in e.SPACE entstand durch eine Kooperation zwischen dem Künstlerkollektiv LAB[au], Wolf Ka (Res Publica), dem Musiker Marc Wathieu und den Tänzerinnen Marianne Descamps und Claudia Miazzo. Die Performance zeigt nicht zuletzt, wie Dreidimensionalität (der Körper der Tänzerin) und Projektion, wie Transparenz und digitale Prozesse sich ergänzen und ein immersives Setting schaffen können.

Die komplett schwarz gekleideten Tänzerinnen agieren innerhalb der Projektionen und heben sich davon lediglich durch die am Körperanzug befestigten Lichtstäbe ab, die als Bewegungsdaten für die im Raum positionierten Kameras fungieren. Die Figuren erinnern an Mareys Chronofotographien bzw. an Motion-Capture-Experimente des 19. Jahrhunderts. Die dadurch entstehende geometrische räumliche Komponente entbehrt jeglicher narrativer Botschaft. Ähnlich wie in Oskar Schlemmers *Stäbetanz* steht die Beziehung zwischen Mensch und Raum als ein Element im Vordergrund. Während zu Beginn lediglich die Tänzerinnen als bewegte Lichtskulptur sichtbar sind, werden im Laufe der Aufführung die von ihnen erhaltenen Bewegungsdaten in ein 3D-Umfeld integriert. Dabei stellt das projizierte Ergebnis nicht lediglich eine Reproduktion derselben dar, sondern weist durch den Eingriff des Programmierers vielmehr den Charakter einer autonomen Echtzeitkomposition auf. Durch virtuelle Kameras der 3D-Umgebung, Änderungen der Transparenz und durch eine unterschiedliche Bildrate, die aus den aufgenommenen Bewegungsdaten extrahiert wird, entstehen digitale Spuren der Tänzerinnen. Die digitalen Bildebenen werden je zeitversetzt in Form der Projektionen im Raum sichtbar. Obgleich beide Bewegungen in Echtzeit entstehen, ergibt sich dadurch jeweils eine andere Zeit- und Raumwahrnehmung. Die Musik steht in Relation zur Bewegung der Tänzerinnen bzw. zur Frequenz der aufgenommenen Bilder. In diesem Tribut an Etienne-Jule Marey, Eadweard Muybridge,



Lab[au], Man in e.space extended, Carré de Jalle, Bordeaux, 2005

Bauhaus-Künstler Oskar Schlemmer und frühe AkteurInnen des Abstrakten Films wird Zeit zum akustischen/visuellen Raum und Raum zu Zeit. Im letzten Teil der Performance werden die Kameras auf die Projektionsflächen gerichtet. Die verbleibenden Bewegungsspuren der Tänzerinnen werden so in einer Endlosschleife auf digitaler Ebene immer wieder neu reproduziert.

Resumée

132

Den Diskurs innerhalb von Computer-Aufführungen auf Körperpräsenz bzw. auf den fehlenden Kontakt zwischen Publikum und PerformerInnen zu reduzieren, wäre eine einseitige Betrachtungsweise. Bei audiovisuellen Performances, die häufig keine inneren Referenzpunkte aufweisen, wird das synästhetische Erleben auf den Prozess der Wahrnehmung verlagert. Im Rahmen von „Live Cinema“ bzw. Aufführungen visueller Musik basiert die Kommunikation zwischen AkteurInnen und ZuseherInnen nicht zuletzt auf Licht und Ton. Diese ermöglichen durch vorprogrammierte bzw. im Vorfeld festgelegte Systeme und durch Improvisation der KünstlerInnen das Konstruieren visueller und akustischer Räume, die eine einmalige, ephemere Erfahrungswirklichkeit hervorbringen.

Ob dabei Synergien geschaffen werden, eine virtuelle Entgrenzung des physischen Raums stattfindet, eine andere räumliche, zeitliche oder kinästhetische Wahrnehmung ausgelöst wird, hängt auch von den Hör- und Sehgewohnheiten des Publikums ab. Diese unterliegen, genauso wie technische Entwicklungen, einer kontinuierlichen Veränderung. Die Komplexität der digitalen Programmarchitektur und der eingesetzten Interfaces bieten extensive Möglichkeiten für audiovisuelle Aufführungen. Das dabei entstehende Erlebnis für das Publikum kann allerdings – so wie auch vor 200 Jahren diverse Präsentationen von Farb-Ton-Kompositionen – Erfolg oder Scheitern bedeuten.

Die Autorin **Brigitta Bödenauer** (Studium der Theater-, Film- und Medienwissenschaft an der Universität Wien) arbeitet interdisziplinär in den Bereichen Film, Musik und Kulturorganisation. In ihren künstlerischen Arbeiten verbindet sie Echtzeit-Systeme, Fotografie und traditionelle Animation. Ihre Filme werden bei internationalen und nationalen Festivals und Ausstellungen präsentiert.

Screeningauswahl: 2003: Abstraction Now (Gruppenausstellung), Wien. 2004: Diagonale, Graz (1. Preis „Innovatives Kino“); Avanto Media Art Festival, Helsinki. 2005: Karafilm Festival, Karachi/Pakistan; Videoex, Zürich. 2006: Melbourne International Animation Festival, Melbourne. 2007: Club Transmediale, Berlin; Moscow Museum of Modern Art/Learn to see! (Gruppenausstellung), Moskau; The Hong Kong International Film Festival, Hong Kong; Aurora, Norwich (Special Mention); Electrofringe, Newcastle; National Museum of Women in the Arts, Washington DC. 2008: Tricky Women, Wien.

Links zu den KünstlerInnen:

<http://heartchamberorchestra.org>

<http://www.xmira.com/sss>

<http://monolake.de>

<http://www.lab-au.com>

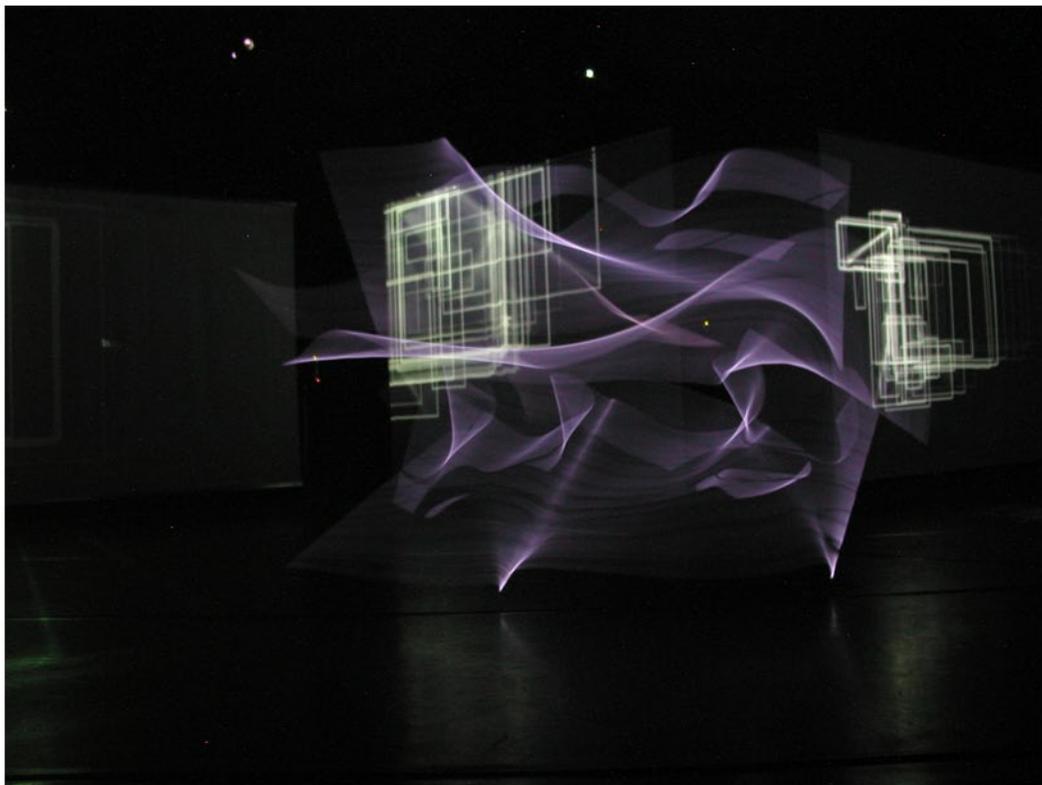
<http://www.mast-r.org>

<http://www.dynamo.fluc.at>

1 Kerry Brougher, *Visual-Music Culture*, in: Kerry Brougher – Jeremy Strick (Hgg.), *Visual Music. Synaesthesia in Art and Music Since 1900*, New York 2005, 158 f.

2 <http://www.monolake.de/>

3 Ans van Berkum – Tom Blekkenhorst, *artificial light*, in: Ans van Berkum – Tom Blekkenhorst (Hgg.), *Science * Art*, Utrecht 1986, 94.



LAB[au], Man in e.space extended, Carré de Jalle, Bordeaux, 2005