

*Peter ... - Konflikt Weimar - 19 August bis 11. September  
2005. Programm ... Weimar ...*

Samstag 20. August 16 Uhr Bauhaus-Universität, Hauptgebäude

### **Eröffnung der Ausstellung**

#### **Das digitale Bauhaus**

Meisterwerke der Klangkunst aus der Sammlung  
des ZKM Karlsruhe

**21. August bis 11. September 2005**

**Mo-So 11-18 Uhr**

Führungen Sa 16 Uhr, Anmeldung unter 03643-811410



Zentrum für Kunst und  
Medientechnologie  
Karlsruhe

*Aus Sondermitteln gefördert von der Beauftragten der  
Bundesregierung für Kultur und Medien  
In Zusammenarbeit mit der Bauhaus-Universität Weimar*

*(2005)*

*L. 75-79*

Das Bauhaus ist Deutschlands berühmteste Kunst-, Design- und Architekturschule der Klassischen Moderne, die von 1919 bis 1933 bestand. Ziel war es damals, wie schon Walter Gropius im Bauhaus-Manifest 1918 formulierte, im industriellen maschinenbasierten Zeitalter eine Arbeitsgemeinschaft zu schaffen, in der die Unterscheidung zwischen Künstler und Handwerker aufgehoben werden sollte.

Das ZKM | Zentrum für Kunst und Medientechnologie, im Jahre 1989 gegründet, steht in der Tradition des Bauhauses, allerdings ist es als multidisziplinäres Modell den Aufgaben des postindustriellen informations- und medienbasierten Zeitalters angepaßt.

Als ein »Museum aller Gattungen« von Gründungsdirektor Heinrich Klotz tituliert, ist es gleichzeitig ein Ort der Produktion wie der Forschung in den Bereichen der Bild- und Tontechnologien und damit mehr als nur ein Museum.

In Weimar präsentiert sich das ZKM mit einer Auswahl von zeitgenössischen Medienkunstwerken, die die neuesten Entwicklungen der Bild- und Tontechnologien mit künstlerischen Konzepten verknüpfen, wie beispielsweise die audiovisuelle Installation »Messa di Voce« (2004) von Golan Levin und Zachary Lieberman, die eine einzigartige Verbindung zwischen Software-Art und menschlicher Stimme darstellt. Sie bildet durch die Einbindung des Besuchers eine faszinierende Symbiose aus realen Stimmen und projizierten 3-D-Grafiken. Stimmliche Geräusche der Besucher



Wolfgang Münch  
& Kiyoshi Furukawa, Bubbles, 2001  
Interaktive  
Installation, ZKM  
Medienmuseum



werden in eine visuelle Echtzeit-Entsprechung verwandelt. Die bildliche Entsprechung kann wiederum manipuliert werden, so daß sich der Sound erneut verändert. So entsteht eine technisch komplexe und doch spielerische Interaktion zwischen Besucher, Soundambiente und den 3-D-Grafiken – ein Werk von populärer Attraktivität. Der Begriff »Messa di Voce« bezeichnet im übrigen eine Gesangsübung, die bei gleich bleibender Tonhöhe ein An- und Abschwellen des Tones, also ein Crescendo und Decrescendo beinhaltet.

Als eine frühe Version der neuen digitalen Gleichung von Bild und Ton, visuellen und akustischen Formen, gilt die am ZKM realisierte Arbeit »Small Fish« (Masaki Fujihata, Kiyoshi Furukawa, Wolfgang Münch, 1999). Verstreute abstrakte Formen können zu wechselnden Konstellationen arrangiert werden. Die Töne, die erklingen, sind die Produkte einer animierten visuellen Konzeption. »Small Fish« ist ein spielerisches Musikinstrument, ein dynamischer Kunstraum zur Komposition für den Benutzer.

In subtiler Weise spielt auch die Multi-user Installation »Bubbles« (Wolfgang Münch & Kiyoshi Furukawa, 2001) mit der Ästhetik der Interaktion und der Verknüpfung von Bild und Ton: Durch ihren Schatten können die Besucher projizierte Seifenblasen bewegen oder zum Platzen bringen und dabei Klänge, nichtlineare musikalische Strukturen, auslösen.

Die künstlerische Tendenz, dem Betrachter die Möglichkeit zur eigenen Komposition zu geben, zeigt sich auch in Werken, deren visuelle Entsprechung im Hintergrund bleibt und mehr einer Organisationsstruktur gleicht.

»Miraton« (2003) von Frédéric Post basiert auf einem frei verfügbaren Programm, mit dem via Internet Klangdateien aus der Popmusik importiert werden können. Ein speziell entworfenes Keyboard, getragen wie eine Gitarre mit einem Schultergurt, ist

mit einem La-  
fach gestaltet  
sche Perform

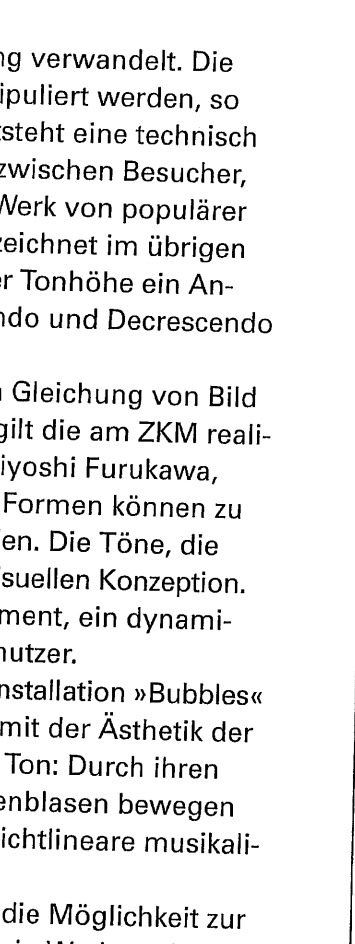
»pattern n  
jüngsten Entw  
Muster (patte  
Musik benutz  
Epochen ben  
Bach, die *Alb*  
oder Arabesk  
rhythmischer  
Bekannt wurd  
ausschließlic  
allem von Ste  
Werkzeug zur  
Strategien de  
Musterbildur  
erfahrbar ger

Schon Wc  
Zufalls (rand  
stehenden W  
Konsequente  
rikanische Kc  
lannis Xenak  
verschiedene  
stellt. Der mu  
dem Phänorr  
einsetzen.

Interaktiv  
von Wolfgan  
Bodenplatter



Wolfgang Münch  
& Kiyoshi Furukawa, Bubbles, 2001  
Interaktive  
Installation, ZKM |  
Medienmuseum



Wolfgang Dorninger,  
Peter Weibel  
Die Stimme 1979/2004  
Interaktive Pop-  
Algorithmen  
ZKM | Medienmuseum

rechnung verwandelt. Die  
manipuliert werden, so  
So entsteht eine technisch  
aktion zwischen Besucher,  
ein Werk von populärer  
ce« bezeichnet im übrigen  
ibender Tonhöhe ein An-  
Crescendo und Decrescendo

igitalen Gleichung von Bild  
rmen, gilt die am ZKM reali-  
hata, Kiyoshi Furukawa,  
strakte Formen können zu  
rt werden. Die Töne, die  
erten visuellen Konzeption.  
kinstrument, ein dynami-  
den Benutzer.

i-user Installation »Bubbles«  
, 2001) mit der Ästhetik der  
ild und Ton: Durch ihren  
te Seifenblasen bewegen  
änge, nichtlineare musikali-

macher die Möglichkeit zur  
ch auch in Werken, deren  
leibt und mehr einer Orga-

asiert auf einem frei ver-  
et Klangdateien aus der  
n speziell entworfenes  
: einem Schultergurt, ist

mit einem Laptop verbunden. Dieses »Instrument« und ein ein-  
fach gestaltetes Interface erlauben dem Besucher eine elektroni-  
sche Performance, bei der mit Tönen improvisiert werden kann.

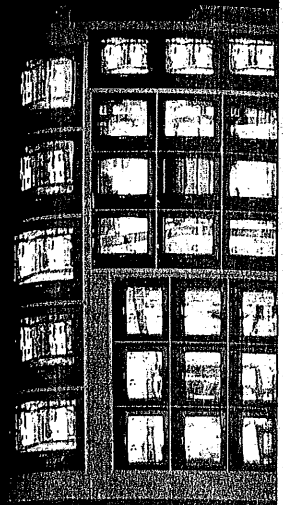
»pattern machine« und »random machine« zählen zu den  
jüngsten Entwicklungen des ZKM | Institut für Musik und Akustik.  
Muster (pattern) können visuell als Sprache und akustisch als  
Musik benutzt werden. Sie bilden ein in fast allen stilistischen  
Epochen benutztes Prinzip. Viele Präludien von Johann Sebastian  
Bach, die *Alberti Bässe* genannten Begleitfiguren in der Klassik  
oder Arabesken in Debussys oder Ravels Musik weisen den  
rhythmischen oder melodischen Gebrauch von *pattern* auf.  
Bekannt wurde die *pattern*-Ästhetik durch die Komponisten der  
ausschließlich aus *pattern* konstruierten »Minimal Music«, vor  
allem von Steve Reich. »pattern machine« stellt ein interaktives  
Werkzeug zur Gestaltung musikalischer Muster dar. Hier werden  
Strategien des Komponierens und der Wahrnehmung in Form von  
Musterbildung, Ableitung und Verlaufsform, formalisiert und  
erfahrbar gemacht.

Schon Wolfgang Amadeus Mozart verstand es, den Prozeß des  
Zufalls (random) in seinem mit Hilfe von Würfeln ständig neu ent-  
stehenden Werk »Musikalisches Würfelspiel« (KV 294 d) zu nutzen.  
Konsequenteste Verwender des Zufalls in der Musik sind der ame-  
rikanische Komponist John Cage und der griechische Komponist  
Iannis Xenakis. In der am ZKM entwickelten Installation werden  
verschiedene Arten von Zufall und dessen Anwendung vorge-  
stellt. Der musikalisch unerfahrene Anwender kann sich hier mit  
dem Phänomen auseinandersetzen und den Zufall gestalterisch  
einsetzen.

Interaktive Pop-Algorithmen bietet »Die Stimme« (1979/2004)  
von Wolfgang Dorninger und Peter Weibel. Zwölf begehbaren  
Bodenplatten wird jeweils ein Sound-Effekt zugeordnet, wie zum



Shane Cooper  
Remote Control, 1999  
Interaktive Installation  
ZKM | Medienmuseum



Beispiel *Reverb, Delay, Modulated Delay, Granulation, etc.* Sensoren in den Platten nehmen die Bewegungen der Besucher auf, der Computer mischt diese Daten mit dem trocken eingespielten Ausgangsmaterial »Stimme« von Peter Weibel (Hotel Morphila Orchester, 1979). Ausgehend von der Annahme, daß die Stimme der Popmusik durch technische Effekte bestimmt wird und die Pop-Hörer die Veränderungen im Klang zwar wahrnehmen, aber nicht über das technische Wissen verfügen, solchen Manipulationen der Stimme analytisch nachzugehen, bietet die Installation dem Besucher die Möglichkeit, die Stimme zu designen und dabei gängige Pop-Effekte einzusetzen.

Zu einer der frühen Arbeiten musikalischer Interaktion zählt das Werk »Römischer Turm« von Peter Vogel aus dem Jahre 1989. In die fragile Skulptur eingebaute Photozellen sorgen dafür, daß bei der Annäherung von Personen, deren Schatten beispielsweise auf die Konstruktion fallen, über die eingebauten Lautsprecher Tonfolgen zu hören sind.

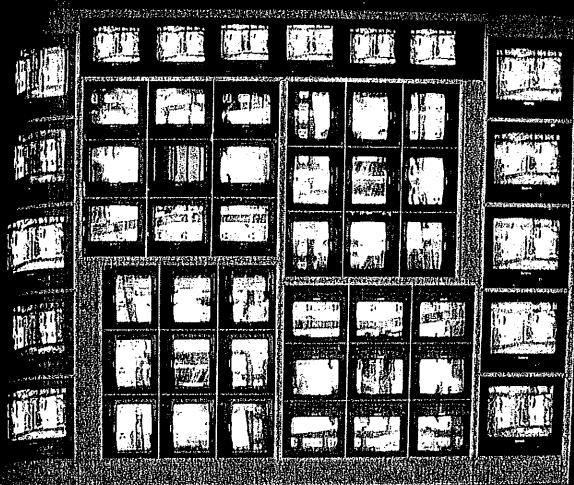
In »The Surprising Spiral« (1991) erhält der Betrachter über ein skulpturales Interface Zugriff auf einen großen Hypertext, auf Töne und Bilder. Die Spiralmetapher des Titels verweist auf die ewige Wiederkehr der Töne und Bilder, ihre wechselnden Gewichtungen und emotionalen Aussagen und bildet so eine Ebene der Reflexion zu Fragen der medialen Vermittlung.

Eine deutlich erkennbare Medienkritik bringt »Remote Control« (1999) mit digitaler Sprachproduktion von Shane Cooper zum Ausdruck. Der Besucher betritt ein Arrangement, das aus einem Sofa und einem frontal dazu aufgestellten laufenden Fernsehapparat besteht. Zu sehen ist eine offenbar aktuelle Nachrichtensendung, in der ein computeranimierter Nachrichtensprecher in einem virtuellen Studio Nachrichten verliest. Die Wahl zwischen zwei Kanälen, »Truth 1« und »Truth 2«, mit dem gleichen, nur spiegelver-

kehrten visueller der Rhetorik der ironische Position wonach alles gl Die Videowand » spricht dem gäng Informationen, a hend aus 52 Mor che, schnell puls aus unterschiedl Paik die Idee ein Vision eines welt wie »Global Gro

Das »Firmam akustisch auslot kreisartig gekrürt, in deren Ac auf ein symmetr zeitig aufsteigen im Zenit, den all stützen. Für die I Kopf der gehörte Eine völlig ander hingegen Bruce Sound Problems lung in der Gale »Gehen in der G rie« und nahm s Installation best jeden Tag einen Dokumentation

Shane Cooper  
Remote Control, 1999  
Interaktive Installation  
ZKM | Medienmuseum



Nam June Paik,  
Internet Dream, 1995  
ZKM | Medienmuseum

lay, Granulation, etc. Sensationen der Besucher auf, der trocken eingespielten Ausleuchtung (Hotel Morphila Orchester), daß die Stimme der Popmusik wahrnehmen, aber nicht solchen Manipulationen der Installation dem Besucher zugehörig und dabei gängige

ästhetischer Interaktion zählt Vogel aus dem Jahre 1989. Die Installation sorgt dafür, daß der Besucher in den Schatten beispielsweise eingebauten Lautsprecher

hält der Betrachter über ein großes Hypertext, auf das als Verweis auf die ihre wechselnden Gewichtungen bildet so eine Ebene der Vermittlung.

bringt »Remote Control« von Shane Cooper zum Ausleuchten, das aus einem Sofa auf den Fernseher, der die Nachrichtensendung, der Lautsprecher in einem virtuellen Wahl zwischen zwei Kanälen, nur spiegelver-

kehrten visuellen Erscheinungsbild, ermöglicht die Wahl zwischen der Rhetorik der Affirmation und der Rhetorik der Negation. Eine ironische Position gegenüber dem Prinzip unserer Gesellschaft, wonach alles glaubhaft ist, was auf dem Bildschirm erscheint. Die Videowand »Internet Dream« von Nam June Paik (1995) entspricht dem gängigen Bild unserer Datennetze, die uns einerseits Informationen, andererseits ein großes Rauschen liefern. Bestehend aus 52 Monitoren zeigt die Installation sowohl unterschiedliche, schnell pulsierende Einzelbilder als auch ein großes Ganzes aus unterschiedlichen Klängen. Schon in den 1970er Jahren hat Paik die Idee eines »Electronic Superhighway« entwickelt und die Vision eines weltweiten Zappings durch Fernsehkanäle in Videos wie »Global Groove« (1973) umgesetzt.

Das »Firmament« (1996) von Bernhard Leitner will den Zenit akustisch ausloten. Entlang eines frei im Raum hängenden, halb-kreisartig gekrümmten Flacheisens sind sechs Lautsprecher montiert, in deren Achse ein Sitz plaziert wurde, um die Konzentration auf ein symmetrisches Hören zu unterstützen. »Beidseitig gleichzeitig aufsteigende, gegenläufige Wölbungen durchdringen sich im Zenit, den allein ihre gekrümmten Bewegungen formen und stützen. Für die Dauer eines Augenblicks bildet sich über dem Kopf der gehörte Zenit einer Firmamentschale ab.« (B. Leitner) Eine völlig andere Verwendung und Anwendung des Tons zeigt hingegen Bruce Nauman in der frühen Arbeit von 1968 »Six Sound Problems for Konrad Fischer«. Bei seiner ersten Ausstellung in der Galerie führte er eine Reihe von Übungen aus, wie z.B. »Gehen in der Galerie« oder »Prellen von zwei Bällen in der Galerie« und nahm sie alle einzeln auf Tonband auf. Die Sechs-Tage-Installation bestand aus verschiedenen Audiotape-Loops, die jeden Tag einen ganzen Tag lang abgespielt wurden. Die Audio-Dokumentation wurde so zum eigentlichen Werk.