

# Von innen nach außen

(und von außen nach innen)

2 Siehe dazu meinen Text *Trabajando en/con la realidad. La música fuera de la música: arte sonoro* (Arbeiten in/mit der Wirklichkeit. Die Musik außerhalb der Musik: Klangkunst), in: *Enclaves. Revista de pensamiento musical*, November 2001, Nr. 0.

Ich habe 1998 angefangen, das Verhältnis zwischen Klang und Architektur zu untersuchen. Aus meiner heutigen Situation lese ich die Ergebnisse dieser vier Jahre und ihre Funktion bezüglich auf die Gesamtheit meines kreativen Weges anders, als ich es damals getan habe. Unter diesem gegenwärtigen, perspektivischen Gesichtspunkt werde ich in diesem Text meine Motivationen, Ideen und Projekte beschreiben.

## Grundkonzepte

Bis 1998 habe ich ausschließlich instrumentale und elektroakustische Konzertmusik komponiert. Bei den Kompositionen, die ich ab 1996 realisiert habe, bin ich prinzipiell vom konkreten, realen Klang ausgegangen. Ich habe dafür kein abstraktes Kompositionssystem bzw. keine abstrakte Methode oder Strategie benutzt. Der Klang mit der aus seinen physikalischen Eigenschaften entwickelten Parametrisierung war mein Arbeitsmaterial. Als logische Folge dieser Arbeitsweise und nach dem Kennenlernen der Produktionen verschiedener Klangkünstler (besonders der von Alvin Lucier) habe ich mich mit dem vierten Klangparameter des in der Luft ausgebreiteten Klanges beschäftigt: mit dem Raum.

Mein Interesse richtete sich auf die Realisierung von Klangorganisationen für konkrete, spezifische Räume. Das Raumkonzept, das meiner Arbeit zugrunde lag, überschritt die historische, geometrische, formelle und strukturelle Beschreibung des Raums. Der Raum wurde als eingerahmte Wirklichkeit verstanden<sup>1</sup>, als Situation: echte Zeit und echter Raum.

Dieser Zusammenhang veranlaßte in meiner Arbeit eine allmähliche Verlagerung des Materialkonzepts: Zeit und Raum wurden Material und Klang wurde ein hervorragendes Medium, um sie zu untersuchen und zu gestalten, da der Klang sich als zeitbestimmter Raum bzw. raumbestimmte Zeit beschreiben läßt. Von diesem Gesichtspunkt aus wäre es möglich, Klangkunst so zu definieren, daß sie sich von der Musik aus inhaltlichen und nicht aus formellen Gründen (Konzert versus Installation) unterscheidet. Als Klangkunst könnten

20 jene Klangorganisationen bezeichnet werden,

die die reale, situative Zeit und den realen, situativen Raum als das a posteriori, das heißt bei ihrer Wahrnehmung, definierte Material verstehen lassen und den Klang als Gestaltungsmaterie dafür benutzen.<sup>2</sup>

Meine raumbezogenen Klangkunstprojekte haben in meiner Arbeitsorientierung die Wende vom Abstrakten zum Konkreten vervollständigt: Von der Komposition zur »freien Kunst« im wörtlichen Sinne, das heißt zu einer situativen Kunst, die von vornherein nicht an bestimmte Materialien, Medien, Prozesse und Präsentationsformen oder Arbeitsumgebungen gebunden ist.

## Beschreibung ausgewählter Projekte

**Raumkontinuum:** Mein erstes Raum-Klang-Projekt war *Raumkontinuum*. Es bestand aus drei Klanginstallationen in Gebäuden von Mies van der Rohe: im Landhaus Lemke (Mies van der Rohe Haus, Berlin), im Deutschen Pavillon (Pabellón Mies van der Rohe, Barcelona) und in der Neuen Nationalgalerie. Nur die erste Installation wurde realisiert. Ausgangspunkt dieses Projektes waren bestimmte Aspekte der Ästhetik von Mies van der Rohe, mit denen ich mich in meiner früheren Arbeit beschäftigt hatte: Reduktion, Einfachheit, Klarheit, dynamisches Verhältnis zwischen Innen und Außen. Meiner Auffassung nach befindet sich das Verhältnis Mensch-Umgebung im Zentrum seiner architektonischen Produktion. Die Konstruktion – aus diesem Grund und nicht aus rein ideologischen oder ästhetischen Gründen auf das notwendig Minimale reduziert – ist dabei das Mittel, dieses Verhältnis als fließende Wechselbeziehung zu gestalten. Der Innenraum wird an der Grenze seiner eigenen Definition als solcher markiert, so daß auf der einen Seite die Architektur die notwendige Geborgenheit gewährleisten muß, von ihr zur Verfügung gestellt wird und auf der anderen Seite der Mensch die Möglichkeit hat, durch seine alltägliche Tätigkeit die Raumeingrenzung dynamisch zu definieren, den eigenen Raum symbolisch zu konstruieren: die Architektur zu aktivieren und zu vervollständigen. Dieser Aspekt wird exemplarisch in den drei ausgewählten Gebäuden umgesetzt.

In *Schwankende Räume* im Landhaus Lemke, wurde durch eine minimale Einsetzung von Klang das gebaute Raumkontinuum zwischen Innenraum, Garten und Obersee, an dem das Haus liegt, im synästhetischen Wechselspiel akustisch unterstrichen. In Zusammenarbeit mit dem Ingenieur Aureli Soria Frisch wurde ein System konzipiert, durch das das Sonnenlicht, das die Raumverteilung des Entwurfs

1 Siehe dazu den Text von Holger Schulze *Arbeiten in der Wirklichkeit* im Katalog für meine Klanginstallation *Schwankende Räume* im Landhaus Lemke (Mies van der Rohe Haus, Berlin).

bestimmt hatte, das Anwesenheitsniveau der in den drei Haupträumen abgespielten Klänge kontrollierte: in jedem Raum ein Sinuston, und Klänge von Wasser in den Räumen, in denen der Obersee zu sehen ist. Die Frequenz der Sinustöne wurde von den Maßen der Räume bestimmt. Auf diese Weise wurden stehende Wellen erzeugt, die es erlauben, durch eine feste Klangverteilung im Raum eine einfache und direkte Beziehung zwischen Klang und Raum zu spüren.

Wasser war auch Bestandteil des Projekts für den Barcelona-Pavillon. Als Symbol des fließenden, auch hier schwankenden Charakters der fragilen Räumlichkeiten und als akustische Verspiegelung des im Pavillon eingesetzten Baumaterials würden leicht bearbeitete Wasserklänge entlang der Hauptachse des Baus gelegentlich wiedergegeben werden. Die klangliche Präsenz des fließenden Wassers sollte dazu beitragen, die innere Struktur des Pavillon zu »ent-decken«.

Das Projekt für die Neue Nationalgalerie bestand konzeptionell aus zwei sequentiell miteinander gekoppelten Operationen: aus der Übertragung der Klänge der Umgebung so realitätsgetreu wie möglich, das heißt, mit ihrer realen Klangfarbe, räumlichen Position und Bewegung in den Innenraum und aus der Erzeugung einer dynamisch kontrollierten, zeitlichen und räumlichen Diskontinuität auf den wiedergegebenen Klängen. Die erste Operation sollte darauf zielen, die visuelle Transparenz des Gebäudes akustisch umzusetzen. Das Glas ist für die Klanguisbreitung kein »transparentes« Medium. Das impliziert, daß die Raumakustik ein entscheidender Bestandteil ist, dieses Gebäude als Innenraum wahrzunehmen. Ein komplexes System von miteinander verbundenen Mikrofonen (außen) und Lautsprechern (innen) sollte die akustische Transparenz elektronisch gewährleisten. Die zweite Operation sollte die von der ersten Operation geschaffene Situation korrigieren: eine Differenz, eine Diskontinuität würde auf die nach innen übertragenen Klänge erzeugt. Dies wäre notwendig, um die Wahrnehmung der neuen Klangsituation, des neuen Verhältnisses zwischen innen und außen überhaupt zu ermöglichen, da wir nur durch Differenzen angeregt wahrnehmen können. Diese Diskontinuität wäre zeitlicher und räumlicher Art: auf der einen Seite würden die Außenklänge gelegentlich zeitverschoben nach innen übertragen. Die Länge der Zeitverschiebung würde mit einer Funktion gesteuert, die sie in der Zeit variieren ließe. Auf der anderen Seite sollten die akustischen Eigenschaften des Innenraumes, das Impuls-Antwort-Verhältnis, als »Filter« implementiert werden, mit dem die

Außenklänge, wiederum durch eine eingegebene Funktion, dynamisch gefaltet werden sollten. Das Ergebnis wäre eine Variation des Raumanteils der übertragenen Klänge, das heißt eine Schwankung der Wahrnehmung dieser Klänge als Innenklänge.

**Sounding (out):** Das Projekt *sounding (out)* verkörpert die Idee, Zeit und Raum als einziges Material zu verstehen und Klang als Untersuchungs- und Gestaltungsmaterie anzuwenden. Das einzige Arbeitselement bei diesem Projekt ist die Schwebung, die aus der Interferenz zweier Töne, deren Frequenzen nah beieinanderliegen, entsteht. Die Fokussierung auf die Geschwindigkeit dieser Schwebung, die als in der Zeit variierende Fluktuation eines einzigen Tons wahrnehmbar wird, erlaubt, die Komponente der Klangfarbe bei seiner Wahrnehmung abzuschaffen, um ihn ausschließlich in Zeitbegriffen zu rezipieren.

Die erste installative Umsetzung dieses Projekts<sup>3</sup> war *sounding (out).gate*, eine Klanginstallation, die ich im Juni 2002 spezifisch für den Eingangsbereich des Kunstzentrums Caixa-Fòrum in Barcelona realisierte. Dieser Bereich sowie die Räume im Untergeschoß wurden vom japanischen Architekten Arata Isozaki als Erweiterung des ursprünglich modernistischen Gebäudes entworfen. Das Zentralelement dieses Bereiches ist eine Glasfassade, die einen unterirdischen Außenhof von dem Informations- und Empfangsbereich trennt. Sowohl Bodenbelag als auch Wandverkleidung sind in beiden Räumen identisch, so daß eine sehr große Kontinuität vorhanden ist. Die Besucher kommen aus dem Hof durch die in der Glasfassade eingebaute, automatische, zweiteilige Drehtür in den Innenraum hinein. Die Installation bestand aus drei Lautsprechern: einem im Außenhof (A), einem im Innenraum (B) und einem dritten, der in einem der zwei Teilräume der Drehtür installiert wurde (C). Daraus ergaben sich vier Klangkombinationen: A, A+C (wenn der Türlautsprecher nach außen gerichtet war), B, B+C (wenn der Türlautsprecher nach innen gerichtet war). Die Hörsituation entstand aus der Sequenzierung dieser vier Kombinationen, deren Rhythmus von der Drehgeschwindigkeit der Tür bestimmt war. Aus jedem Lautsprecher erklang ein Sinuston. Die Frequenzen dieser Sinustöne wurden durch das Zusammenwirken dieser Einschränkungen empirisch bestimmt: die Töne sollten unaufdringlich (sie klangen durchgehend), aber klar wahrnehmbar sein, die drei Töne sollten als drei gleiche erkannt werden, das heißt, es sollte kein Frequenzunterschied wahrgenommen

3 Die erste Produktion von *sounding (out)* war *sounding (out).fragility*, ein instrumentales Stück, das für das Ensemble Mo-saik komponiert wurde.

werden, und die Schwebungsgeschwindigkeiten, die aus der Interferenz zwischen A und C und zwischen B und C entstehen, sollten verschieden sein. Das Ergebnis war: Außenfrequenz: 206 Hz, Innenfrequenz: 201 Hz, Frequenz in der Drehtür: 202 Hz.

Diese Klangkonstruktion spiegelt die architektonische Situation, für die es spezifisch konzipiert wurde: Man hört einen Ton (immer den gleichen) innerhalb und außerhalb des Gebäudes, aber ein aufmerksames Zuhören erlaubt, den Unterschied zwischen beiden Klangräumen wahrzunehmen. Dieser zeitliche Unterschied entspricht der minimalen konstruktiven Geste, der Glasfassade, die innen von außen differenziert.

*Sounding (out).space* ist bisher die letzte Umsetzung dieses Projektes. Es wurde im September 2002 im Memlingsmuseum (Brügge, Belgien) als Auftrag des Ensembles Champ d'Action im Rahmen des Programms Brügge Kulturhauptstadt Europas 2002 realisiert. Zwei stehende Wellen wurden durch die Wiedergabe zweier Sinustöne unterschiedlicher Frequenzen in einem leeren Raum erzeugt. Die leicht unregelmäßige Form des Installationsraums verursachte die komplexe Verteilung der stehenden Wellen. Einige von mir auf

dem Boden markierte Linien, die als Hörstrecke geschildert wurden, luden den Besucher ein, den Klangraum zu untersuchen. Wenn sie andere Hörstrecken bzw. Hörpunkte fanden, durften sie sie auch markieren. Wenn die Besucher auf den Ausbreitungsachsen der Wellen entlang liefen, hörten sie dieselbe Lautstärkevariation wie die, die von zwei nah beieinander liegenden Frequenzen erzeugt wird. Die Schwebungsgeschwindigkeit hängt aber im ersten Fall von der eigenen Laufgeschwindigkeit der Zuhörer und im zweiten Fall von dem Frequenzunterschied zwischen den Tönen ab.

An jedem Installationstag spielten Gruppen von ein bis drei Musikern mit den Sinustönen mit. Die Interferenzen zwischen instrumentalen und elektronischen Klängen erzeugten Schwebungen, deren Geschwindigkeiten auf der Partitur der Musiker definiert wurden. Ein Besucher, der sich durch den Raum bewegte, konnte gleichzeitig zwei Arten von Lautstärkevariationen hören: die, welche die Musiker erzeugten und die, die durch seine eigene Bewegung entlang der stehenden Wellen hörbar waren. Eine Polyphonie von Geschwindigkeiten.

Eine Beschreibung meiner aktuellen Projekte würde den Rahmen und die Thematik dieses Textes überschreiten. Bei diesen arbeite ich mit einer nicht architektonisch eingerahmten Wirklichkeit, deren Einschränkung ausschließlich von der spezifischen Auswahl der Thematik und der daraus entstandenen Situation abhängt. Der Klang wird dabei nicht als einzige oder privilegierte Arbeitsmaterie betrachtet, sondern als eines der möglichen einsetzbaren Medien. ■