

institut für elektronische musik und akustik



## **Arbeitsbericht**

**Olga Neuwirth -**

**"...miramondo multiplo..." Mehrkanalinstallation mit Film**

**Klanginstallation Doumenta12, 2007 - Kassel**

**Peter Plessas, Markus Noisternig**

**5. Juni 2007**

## **Zusammenfassung**

**Anlässlich der Klanginstallation "Miramondo Multiplo" von Olga Neuwirth in der Neuen Galerie Kassel - Dokumenta 2007 wurde vom IEM Graz die Planung, Vorproduktion und Einrichtung vor Ort durchgeführt.**

### **Konzept**

Die Klanginstallation besteht aus mehreren Ebenen. Ein Film, der auf einem Bildschirm zu sehen ist, zeigt Olga Neuwirth beim Komponieren. Dabei wurde lediglich die Partitur, welche auf einer Glasscheibe liegt, von der Unterseite abgefilmt, während die Komponistin mit Bleistift die Noten schreibt. Ein räumlich verteiltes Lautsprechersystem spielt Klangmaterial in verschiedenen künstlerischen und räumlichen Ebenen zu. Dabei wird Sprache im horizontalen Ring verteilt und diffuse Glas-/Glockenklänge leise in den Raum projiziert wobei der Film noch über seine eigene Tonspur die Schreibgeräusche auf dem Notenblatt und entfremdete Klänge aus dem Oeuvre Neuwirths wiedergibt. All das wird in unregelmässigen Abständen von lauten, geräuschhaften Störklängen, welche sich im Raum bewegen, ausgelöscht.

### **Planung**

Die Anordnung der Klangquellen besteht aus 8 kreisförmig verteilten Lautsprechern, welche im tiefen Frequenzbereich durch zwei Subwoofer ergänzt werden. Zusätzlich strahlen mehrere kleine Lautsprecher indirekt über das Deckengewölbe in den Raum.

Die Filmzuspielung erfolgt weiters über zwei eigene Lautsprecher neben dem Bildschirm.

Für die Versorgung aller Kanäle sorgt ein Computer mit einem Pure Data System (Apple OSX auf MacMini, RME Fireface 400, Pure Data Version 0.40-2).

Die 8 kreisförmig angeordneten Lautsprecher vom Typ "MetroAudio MiniT", zwei Subwoofer des gleichen Herstellers, sowie 6 Stück "JBL Control One" für die Deckenbeschallung wurden von der Neuen Galerie bereitgestellt und montiert.

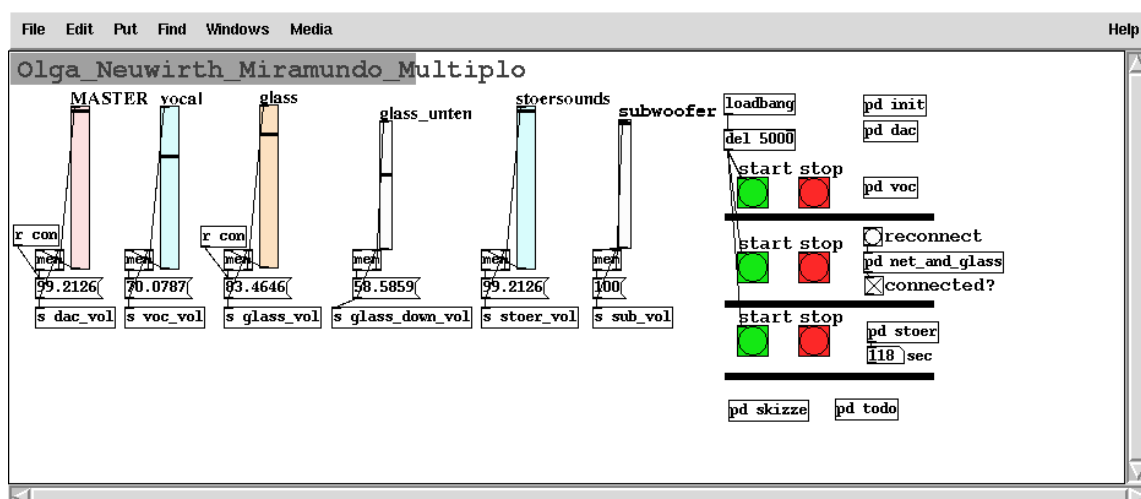
## Vorproduktion

Die Vorproduktion des Klangmaterials und der Filmttonspur erfolgte im Juni 2007 im Produktionsstudio des IEM. Mehrere Soundfiles der Komponistin wurden selektiert und nach ihren Vorgaben transformiert. Dabei wurden als Schnittprogramme Protools und Samplitude verwendet. Für spezielle Timestretch-Effekte wurde Paulstretch von Nasca Octavian Paul unter Linux eingesetzt, sowie ein ewig nachklingender Freeze-Hall in Pure Data implementiert.

## Zuspielsystem

Das Zuspielsystem erlaubt die separate Kontrolle der verschiedenen Quellen (Sprache, Glasklänge, Störklänge), sowie der verschiedenen Lautsprecheranordnungen. Das Signal für die Subwoofer wird über ein Filtersystem aus den Störklängen abgeleitet. Die Spatialisierung sowie die zeitliche Anordnung werden zufällig gestreut.

Zur Erhöhung der Kanalanzahl der Auspielwege wird neben dem 8 Kanal Audiointerface auch die interne Soundkarte des Computers verwendet, was zwei Pure Data Instanzen erfordert, die über eine intern Netzwerkverbindung kommunizieren. Die An- und Abschaltung des Systems erfolgt von Seiten des Betriebssystems. Zusätzlich ist ein VNC-Server installiert, um eine eventuelle Wartung des Systems über das Internet zu ermöglichen. Dazu muss der Installationsrechner nur über eine Ethernet Leitung versorgt werden, und über eine von aussen zugängliche IP Adresse verfügen.



# Klanginstallation Olga Neuwirth, documenta 12, Kassel 2007

## Lautsprecher Setup:

01 – 06 Métro Audio mini-tough, Wandeinbau

07 – 12 JBL Control 1, auf Wandpodest liegend,  
nach oben strahlend

13 – 14 Subwoofer

DVD Kanal L/R von HDTV Videoplayer / -server

## Anmerkung:

(x) Ansteuerkanal

