

Golo Föllmer, Andreas Mengel

## Netzwerkmusik

1 U. a.  
Robert  
Cogan,  
*New  
Images  
of  
Musical  
Sound*,  
Cambridge  
1984. ↑

§ – Wieso ist Klangkunst, die die Verantwortlichkeit der Hörer und die Unabhängigkeit vom Konzertsaal zum Programm hat, immer noch fast ausschließlich im isolierten Kunstraum zu finden: in der Galerie, im Museum etc.? Wieso ist sie nicht beim Hörer? – Mit den Möglichkeiten des WWW vor Augen kann man auf die Idee kommen: Sind Klänge aus dem Netz vielleicht die konsequente Fortführung der Klanginstallation?

@ – Daß das Internet zukünftig den akustischen Künsten nur zur Distribution überlieferter Musikformen dienen wird – wie es das im Moment tut – ist unwahrscheinlich. Neue Medien haben bisher immer neue Kommunikationsformen entstehen lassen, so auch musikalische. – Kommen Klänge aus dem Netz durch dessen spezielle Struktur zu einer neuen Musikform zusammen, die ganz anders klingt, ganz anders gehört wird?

\$ – Was sollen die zukünftigen Besitzer alleskönnender Computer-TV-Video-Audio-Shopping-Systeme (nach Virilio die moderne Form des öffentlichen Raums) mit ihren Apparaten anfangen, wenn nicht die durch dieselben Systeme entstandenen Sinnesbetäubungen – wiederum kommerziell auswertbar – mit Sensibilisierungsprogrammen zu heilen. Das Ohr, dieser animalische Gefühlsstaubsauger, scheint hierfür prädestiniert. Werden meditative Klangteppiche aus dem Netz bald als Massenware verhökert?

*the net sounds* ist ein Projekt im WWW: Klanginstallation on demand, individuelle Netzmusik. Die Individualität beginnt diesseits des Bildschirms, im heimischen Wohnzimmer. Für den einzelnen Onliner ist unser Projekt gedacht.

Das klingt vielleicht nach einsamer Musik, nach Computerfummelei. So ist das nicht gemeint. *the net sounds* kann auch beim realen Kaffeekränzchen oder Tête-à-tête gehört werden. Allein die Einstellung nehmen nicht viele vernetzte Menschen vor, sondern macht nur einer. Das mag verwundern. Als netzspezifisch gilt doch gerade die Zusammenschaltung vieler. Es gibt aber ein netzspezifisches Problem: Interaktive Kunstprojekte im WWW sind häufig frustrierend. Entweder es agiert einer, und alle hören zu und warten ab, bis sie dran sind; oder alle agieren und erzeugen eine große Mischpoke, und keiner spürt/hört ein konkretes Feedback auf seinen persönlichen Beitrag. Das Netz hält weder die entsprechenden Interfaces noch die Übertragungsgeschwindigkeiten bereit, welche nötig sind, um die Unmittelbarkeit und Vielschichtigkeit des Gefühls der Gemeinsamkeit in einer Gruppe herzustellen, wie wir es von der physischen Welt kennen. Deswegen lieber Individualmusik.

*the net sounds* besteht aus einer Klangdatenbank, einer Bedienoberfläche für den Benutzer und einem algorithmischen Kompositionssystem. Die Klänge sind nach ihrer Klangcharakteristik klassifiziert. Dazu wurde in Anlehnung an diverse Untersuchungen<sup>1</sup> ein Satz von elf gegensätzlichen Begriffspaaren erstellt, der die Klänge beschreibt. Diese Gegensatzpaare sind: tonlos-tonhaft, tief-hoch, stumpf-scharf, spärlich-reichhaltig, diffus-kompakt, glatt-rauh, weich-hart, dauernd-abrupt, höhenkonstant-höhenwechselnd, fließend-rhythmisch, ruhig-lebendig. Weiter werden die Klänge durch ihre Herkunft (Natur, Kultur, Technik) charakterisiert und tragen subjektive zugeordnete Informationen über ihre musikalische Einsetzbarkeit mit sich. Auf diese Daten hat aber nur das System Zugriff. Der User macht seine Auswahl auf einer höheren, rezeptionsorientierten Ebene (s. Abb.) und deren kompositorischen Einsatzfähigkeiten.

# the net sounds.

This is the sound installation structure panel. Here, you can select global parameters of the sounds.

The name of my piece is:

This is how the overall sound structure should be like:

## FOREGROUND SOUNDS:

Origin  SoundAmount

Character  Color

## BACKGROUND SOUNDS:

Origin  SoundAmount

Character  Color

## COMPOSITIONAL ATTRIBUTES:

Complexity  Continuity

Variability  And now,

Über eine WWW-Seite mit Auswahlménüs ([www.kgw.tu-berlin.de/netsounds](http://www.kgw.tu-berlin.de/netsounds)) kann man sich die Elemente seiner Musik zusammenstellen: die Art des Materials und die Art seiner Zusammenfügung. Daraus entsteht eine Klangkomposition, die vom User abgehört werden kann. Die Idealversion wäre, dem User kein fertiges, begrenztes (wenn auch individuelles) Stück, sondern die nötigen Software-Werkzeuge und die ausgewählten Klänge zu überspielen. Die Musik könnte dann lokal beim User als endlos sich entwickelndes System entstehen. Aber es entspräche nicht dem Gedanken des Netzes, wenn es bei der Rezeption bliebe. Es ist daher ebenso möglich, der Datenbank Klänge hinzuzufügen und sich Netzmusiken anderer User anzuhören.

Das kompositorische Handwerk besorgt der Rechner (bzw. die Software). Das ist mehr als knifflig. Da hier aber nicht Konzertmusik, sondern eine Wohnzimmerinstallation mit Mitteln des WWW gemacht werden soll, ist das

Konzept einer musikalischen Großform, die eine melodisch, harmonisch und instrumentatorisch getragene, schlüssige (d.h. auch zielorientierte) Dramaturgie enthält, inadäquat. Das Medium Netz ist für die Übermittlung fertig geformter Musik ohnehin wenig geeignet. Das hängt primär damit zusammen, daß die Struktur des WWW nicht linear (eindimensional), sondern mehrdimensional ist. Linear-logische Musik kann man sich prima von CD anhören, dazu ist weder das Prinzip des Netzes dienlich noch seine heutige Technologie brauchbar. Der Umgang mit dem WWW ist auf die mehrdimensionalen inhaltlichen Verknüpfungen des Hypertextes ausgerichtet. Das macht sich u.a. darin bemerkbar, daß die Rezeption im Internet im allgemeinen von einer geringen Aufmerksamkeitsspanne und vom häufigen Multitasking der Benutzer geprägt ist. Kaum hat man mit der Lektüre eines Textes begonnen, stößt man auf einen interessanten Querverweis und – Klick-Schwups – findet man sich in einer anderen Gedankenwelt wieder. Ein zehninütiges Musikstück im WWW hat wenig Chancen, seine schlüssig komponierte Form zu beweisen, wenn der Schluß nie gehört wird. Gleiches wie für die Form gilt auch für die klangliche Abstimmung. Das WWW-Prinzip des WYSIWYMG (What You See Is What You *Might* Get) macht dem fein ziselierenden Musiker einen Strich durch die Rechnung: Wie auch beim Seiten-Layout weiß man im WWW nie, wie etwas beim User repräsentiert wird (bei Klängen: ob mit Unterbrechungen, mit welcher Übertragungsqualität, ob über den kleinen Computerlautsprecher oder HiFi etc.). Da scheint es unsinnig, ein Werk auf ganz bestimmte Weise abzustimmen, wenn es ohnehin anders ankommt. Es entspricht dem Netz viel mehr, Material anzubieten, das vom User mit Hilfestellung des Systems ausgewählt und auf seine individuelle Hörsituation abgestimmt wird. Es muß also ein anderes Kompositionsprinzip her.

Das Schwierigste daran ist, daß das Klangreservoir groß und divergierend ist, während jede Entscheidung an der Klangu Auswahl hängt. Die Lösung für dieses Problem kommt (theoretisch) überraschend einfach daher: Man läßt die Klänge untereinander entscheiden! Die Merkmale, die die Klänge charakterisieren, werden so erweitert, daß sie auch zur dynamischen Steuerung ihrer Beziehung zueinander dienen. Das musikalische Material trägt seine Eigenschaften wie eine Identität oder einen Charakter mit sich herum, interagiert über seine Attribute mit den anderen Klängen. Wir implementieren ein simples Beziehungsnetz, das Musik macht: Netzwerkmusik! Eine Gesellschaft von Klängen, die von außen (vom Hörer) zwar gewisse Bedingungen vorgeschrieben bekommt, sich aber in allen Details durch Interaktion untereinander organisiert. Klänge, die den Raum bevölkern, halb neben, halb mit seinem Benutzer.

Der schwierigste und bislang nur rudimentär implementierte Teil von *the net sounds* ist das kompositorische Regelwerk. Das heißt aber: Wir wissen noch nicht, wie es klingt, wenn es einmal zu einem solch eigenständigen System geworden ist, wie es oben beschrieben wurde.

Ganz unklar und deswegen die eigentlichen Fragen sind: Kann hier Musik entstehen, die zugleich extrem variabel und dennoch charakteristisch ist? Wie anders als schlüssig (also zielorientiert) komponierte Musik klingt solche »offene« Musik? Klingt das überhaupt wie Musik oder hört man ein Regelwerk oder gar einen Organismus? Oder vielleicht könnte man auch ganz frech fragen: Was machen die Klänge, wenn man sie sich selbst überläßt?