

A M E R I K A H A U S

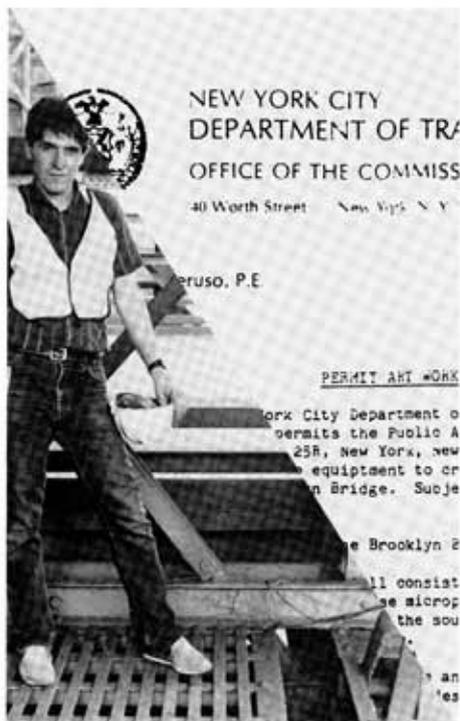
B R O O K L Y N B R I D G E
S O U N D S C U L P T U R E
B I L L F O N T A N A

B E R L I N

Bill Fontana

Oscillating Steel Grids Along the Brooklyn Bridge
Schwingende Stahlgitter entlang der Brooklyn Bridge

New York City
May - August 1983



Eine Dokumentation
des Amerika Hauses Berlin
und des Berliner Künstlerprogramms
des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD)
Berlin - November - Dezember 1983

Brooklyn Bridge
Fußgängerpromenade
Brooklyn Bridge
Promenade

Brooklyn Bridge Sound Sculpture
It is now several months since the completion of the Brooklyn Bridge Sound Sculpture. This work was the seventh in a series of sound sculptures which I have created in the U. S. since 1980. Each of them explore the live broadcast and relocation of ambient sound from one location in a landscape to another location. All of these works were realized by means of broadcast quality telephone lines conveying live audio signals from an array of eight remote microphones to a designated sculpture site.

In these works, the juxtaposition of a live sound within an environmental and architectural context has been the essential formal element. In these acoustical juxtapositions, environmental sounds suddenly take on a sense of scale in relation to the scale of an architectural setting and the surrounding landscape. This idea of sounds having a sense of scale played an important role in the development of the Brooklyn Bridge Sound Sculpture. The live sound of the Brooklyn Bridge was placed in the facade of One World Trade Center, sounding over the vast Austin J. Tobin Plaza, which lies directly below and in front of the 1,300 foot high towers.

Die BROOKLYN BRIDGE KLANGSKULPTUR

Einige Monate sind seit der Vollendung der Brooklyn Bridge Klangskulptur vergangen. Sie war die siebte Arbeit in einer Serie von Klangskulpturen, die ich seit 1980 in den USA geschaffen habe. Jede dieser Skulpturen beinhaltet die direkte Übertragung und Umsetzung ambienter Klänge von einem Ort zum anderen. Dabei werden die Tonsignale über telefonische Übertragungsleitungen, die mit einer Reihe von acht entfernt

installierten Mikrofonen verbunden sind, zum jeweiligen Ort der Skulptur übertragen.

Das formale Element in diesen Arbeiten ist die Gegenüberstellung einer originalen Klangambiente mit einer neuen Umgebung und einem anderen architektonischen Kontext. In dieser akustischen Gegenüberstellung erhalten ambiente Klänge plötzlich ein Größenverhältnis zum architektonischen Umfeld und zur umgebenden Landschaft. Diese Einsicht in die Verhältnismäßigkeit von Klängen spielte bei der

Entwicklung der Brooklyn Bridge Klangskulptur eine wichtige Rolle. Der Klang der Brücke wurde direkt in die Fassade eines der Türme des World Trade Centers übertragen und ergoß sich auf die weite Austin J. Tobin Plaza zu Füßen der 420 m hohen Türme.

Detail der Fassade des
World Trade Center
Close-up view of the
facade of the World Trade
Center



A sequence of eight loudspeakers corresponding to the sequence of eight microphones on the Brooklyn Bridge played the actual sounds to the plaza. These speakers were hidden in the facade on the seventh floor of Tower One in a strange looking space called the setback. Because these speakers were out of view from the plaza, the sounds they played became associated with the height of the tower. Despite the presence of signs and the celebration of the Brooklyn Bridge Centenary, the exact identity of this sound was sometimes ambiguous, subject to a variety of explanations. This ambiguity took place with the humming sound of the Brooklyn Bridge, which all summer long could be heard in the plaza, sometimes sounding like the wind, seeming to go with the strange light of the World Trade Center towers.

"That sound. A throaty hum, a thrum in the plaza of the World Trade Center. It's eerie, first low in pitch, and constant, then whining and low again. Sometimes, there are several sounds mixed together, as resonant as a mantra, only diffuse. They come from somewhere in the building facade, up there in the struts. But what is it?"
 Guy Trebay, Village Voice, 26 July 1983

On the day of its Centenary, May 23, 1983, the Brooklyn Bridge was closed to traffic, its normal humming sound being silent. Throughout the day three main events took place on or near the Bridge

Eine Reihe von acht Lautsprechern, analog verbunden mit acht Mikrofonen auf der Brücke, übertrug den Klang der Brücke direkt zum Vorplatz des World Trade Centers. Die Lautsprecher waren in der Fassade in Höhe des siebten Stockwerkes des Turmes eins verborgen. Da die Lautsprecher nicht sichtbar waren, wurden ihre Klänge häufig mit der Höhe der Türme in Verbindung gebracht. Trotz der Schilder, die auf die Übertragung und auf die 100-Jahrfeier der Brücke hinwiesen, blieb die Herkunft der Klänge oft

unklar und war Gegenstand vieler Spekulationen. Diese Zweifel bezogen sich besonders auf das Summen der Brücke, das während des ganzen Sommers auf dem Platz zu hören war und oft für ein Windgeräusch, verursacht durch die ungeheueren Höhe der World Trade Center Türme, gehalten wurde. Dieser Klang. Ein dunkles Summen, ein Brausen auf dem Platz des World Trade Centers. Es ist unheimlich, zuerst tief und gleichmäßig, dann aufheulend und wieder zu tiefem Summen abfallend.

Manchmal vermischen sich verschiedene Klänge, nachhallend wie eine Mantra, aber unbestimmbar. Sie kommen von irgendwoher aus der Fassade, oben aus den Verstreungen. Aber was ist es?
 Aus einem Aufsatz von Guy Trebay in der Village Voice vom 26. Juli 1983
 Am Tag der 100-Jahrfeier, am 23. Mai 1983, war die Brücke für den Verkehr gesperrt; ihr normaler summender Klang verstummte. Im Laufe des Tages fanden drei Hauptereignisse auf oder in der Nähe der

Blick auf die World Trade Center Türme von der Manhattan-Seite der Brücke
 View of World Trade Center Towers from the roadway of the Brooklyn Bridge on the Manhattan side

Ort der Skulptur — die Austin J. Tobin Plaza vor dem World Trade Center. Acht Lautsprecher sind in der Fassade des Turmes I des World Trade Centers versteckt
 The sculpture site, the Austin J. Tobin Plaza of the World Trade Center, eight loudspeakers were hidden in the facade of One World Trade Center



that acoustically were special: a parade, a boat regatta, and a fireworks display.

The parade took place in the morning at around 10am. It originated in Brooklyn and passed over the Brooklyn Bridge into Lower Manhattan. The sequence of eight live microphones on the Bridge could clearly hear this parade, and broadcast it to the World Trade Center, as well as radio station WNYC. An eight-channel recording was made of this, and a stereo mix can be heard as part of the documentation in this exhibit.

Beginning at around 6pm that evening, a regatta of large ships went up and down the East River in the vicinity of the Brooklyn Bridge. Whenever they passed under the Bridge, they blew their horns and whistles. While the sounds of the parade were quite delicate and hummer in the context of the World Trade Center Plaza, the sounds of this boat regatta were powerful, filling the large space of the plaza and reverberating off the walls of surrounding buildings. Besides being heard in the plaza, this regatta was broadcast live on National Public Radio's "All Things Considered."

Brücke statt, die alle eine besondere Akustik hatten: eine Parade, eine Regatta und ein Feuerwerk. Die Parade fand morgens gegen zehn Uhr statt. Sie begann in Brooklyn und bewegte sich über die Brücke in das untere Manhattan. Die acht Mikrofone auf der Brücke nahmen die Parade deutlich wahr und übertrugen sie sowohl zum World Trade Center wie auch zur direkten Wiedergabe in die Radiostation WNYC. Ein Stereo-Mix der achtkanaligen Aufzeichnung ist Teil der Dokumentation in dieser Ausstellung.

Am Abend desselben Tages, etwa gegen sechs Uhr, zog eine Regatta großer Segelschiffe unter der Brücke hindurch, den East River hinauf und hinab. So oft sie die Brücke passierten, ließen sie ihre Signalhörner und Pfeifen ertönen. Während die Parade im Kontext des weiten Platzes vor dem World Trade Center zart und heiter nachklang, füllten die mächtigen Klänge der Regatta den ganzen Platz und hallten von den umliegenden Gebäuden wider. National Public Radio übertrug die Regattaklänge direkt in ihrem Programm „All Things Considered“;

Die Klangquelle – die Stahlgitterfahrbahn, die mit dem Verkehr schwingt. The sound source, the steel grid roadway which oscillates from the motion of traffic

Photo: Bill Fontana

Detail der Fassade des World Trade Center
Close-up view of the facade of the World Trade Center

Center



A stereo mix from the original eight-channel recording can be heard with this exhibit.

Late that evening, a massive fireworks display filled the skies above the Brooklyn Bridge. If the sound sculpture had not been there, the sound of the fireworks could still have been heard at the World Trade Center, although muted by distance and high buildings. The live broadcast of the sound of the fireworks reached the World Trade Center five seconds sooner than the actual distant sound of the fireworks. This created a very special acoustical environment at the World Trade Center. A stereo mix of an eight-channel recording of the fireworks is also part of this exhibition.

*Bill Fontana
Berlin, November 1983*

auch sie sind in der Ausstellung als Stereowiedergabe zu hören.

In den späten Abendstunden erfüllte ein riesiges Feuerwerk den Himmel über der Brücke. Selbst ohne die Klangskulptur wären die Explosionen der Feuerwerkskörper bis zum World Trade Center zu hören gewesen, allerdings gedämpft durch die Entfernung und die zahlreichen hohen Gebäude. Durch die Direktübertragung jedoch erreichten die Feuerwerksklänge das World Trade Center fünf Sekunden vor den tatsächlichen fernen Klängen. Dadurch entstand ein ganz besonderes akustisches Environment, das wiederum in einer Stereoaufnahme in der Ausstellung zu hören ist.

Bill Fontana
Berlin im November 1983

Laufsteg der Brücke –
Installationsort für Mikrofone
und Telefonkabel
Main catwalk of the
Brooklyn Bridge, the
location of microphones
and telephones lines

Anordnung der versteckten
Lautsprecher in der
Fassade des World Trade
Center
Location of hidden loud-
speakers at One World
Trade Center, the 7th floor
seback



Proposed Sound Sculpture For The Centenary Of The Brooklyn Bridge

OSCILLATING STEEL GRIDS ALONG THE BROOKLYN BRIDGE

Sensitive weatherproof microphones (8 to 16) would be mounted just below the steel grid road surface of the Brooklyn Bridge, in order to simultaneously monitor the singing tones produced by cars going across the entire span of the Bridge. Each microphone would be connected to a broadcast quality telephone line (installed and rented from New York Telephone). Signals from the microphones would be simultaneously broadcast to a series of loudspeakers corresponding to the series of microphones on the Bridge. This series of loudspeakers would be called the sculpture site.

Since the microphones are connected to an information network (Telephone Company), it would be possible to have more than one sculpture site. For example, one could be set-up in Lower Manhattan, and another set-up in Brooklyn. A mixed version of the sound sculpture could be sent by satellite anywhere in the U.S. or overseas (this would be an interesting extension of the familiar and long standing jokes about selling the Brooklyn Bridge).

1981 Bill Fontana

Vorschlag für eine Klangskulptur zum 100jährigen Jubiläum der Brooklyn Bridge

Schwingende Stahlgitter entlang der BROOKLYN BRIDGE

Hochempfindliche, wettergeschützte Mikrofone (8 bis 16) werden direkt unter der Stahlgitterkonstruktion der Brückenfahrbahn installiert, um die singenden Geräusche der überquerenden Fahrzeuge auf der ganzen Länge der Brücke aufzunehmen. Jedes der Mikrofone wird an eine separate Telefonübertragungsleitung (installiert und gemietet von der New York Telephone Company) angeschlossen. Die Mikrofonsignale werden simultan zu einer Reihe von Lautsprechern, analog zu der Mikrofonreihe auf der Brücke, übertragen. Die Lautsprecherreihe bildet die Klangskulptur.

Da die Mikrofone an ein Übertragungsnetz angeschlossen sind (Telephone Company), wäre es möglich, mehr als eine Klangskulptur zu schaffen. Zum Beispiel könnte eine Skulptur im unteren Manhattan, eine zweite in Brooklyn installiert werden. Eine Mischversion könnte per Satellit an jeden Ort in den U.S.A. oder nach Übersee übertragen werden (und ergäbe eine interessante Erweiterung des altbekannten Witzes über den Verkauf der Brooklyn Bridge).

Bill Fontana 1981

Blick auf die Plaza vom siebten Stock durch die Fassade
View of plaza from 7th floor setback



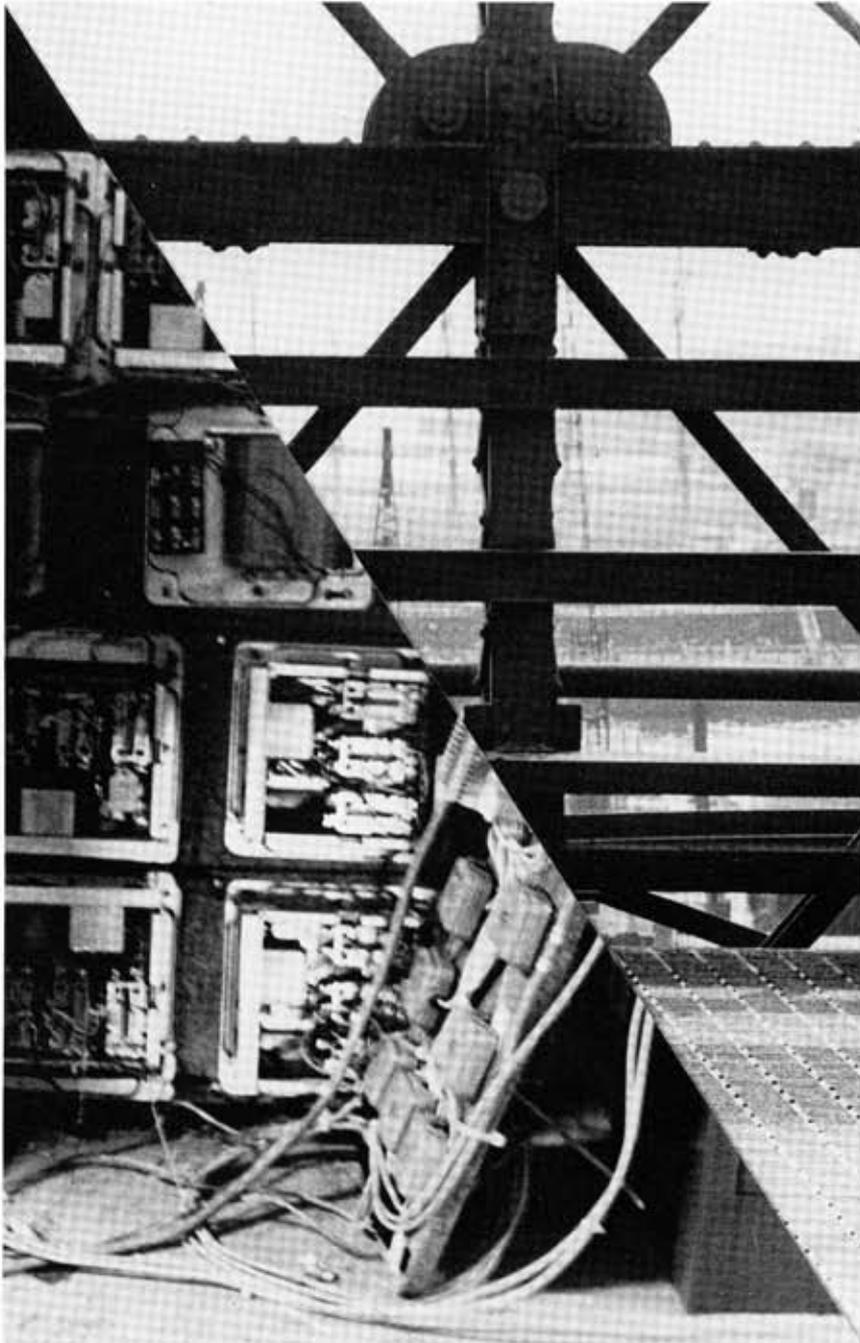
Bill Fontana beim Gang entlang der Fahrbahn der Brooklyn Bridge
Bill Fontana walking along side of roadway on the Brooklyn Bridge

Bill Fontana bei der Installation der Telefonkabel am Laufsteg der Brücke
Bill Fontana installing telephone line on Brooklyn Bridge main catwalk

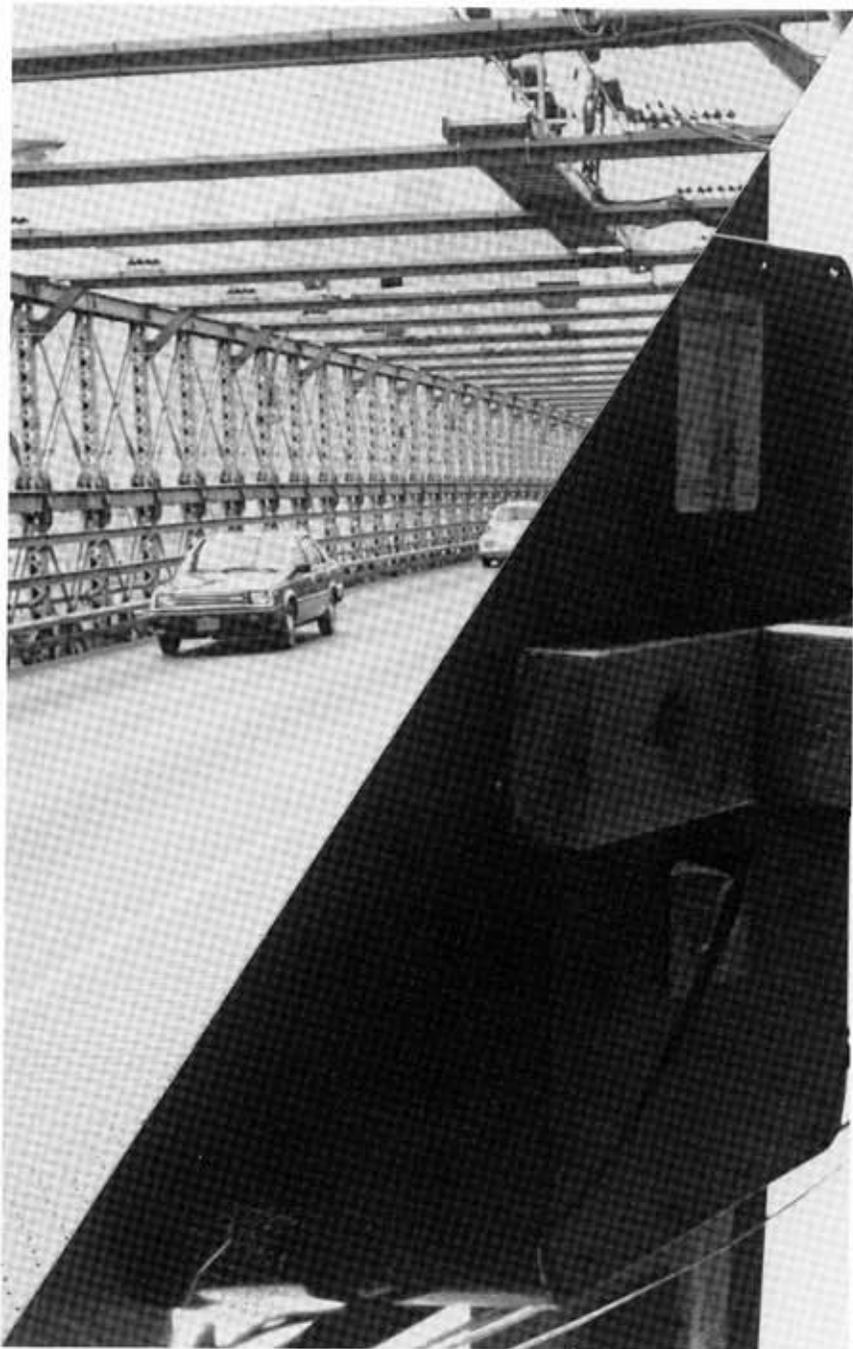


Lautsprecherkabel aus dem Kontrollzentrum der Klangskulptur
Loudspeaker cable harness coming from control center of sound sculpture

Blick auf die Stahlgitterfahrbahn
View of the steel grid roadway



Telefonkabel von der Brooklyn Bridge im Kontrollzentrum der Klangskulptur
Telephone lines from the Brooklyn Bridge in the control center of the sound sculpture



Detail der Lautsprecherinstallation hinter der Fassade
Detail of loudspeaker installation on setback