

# Bericht über die Produktion des Panoramafilms „Playing the Space“

Corinna Volkmann

*Diplom-Medienberaterin und Produktionsleiterin, Berlin, corinna.volkmann@gmx.de*

**KURZDARSTELLUNG:** Drei unterschiedliche Musik-Ensembles entschließen sich, ihre Werke nicht in klassischer Konzertanordnung aufzuführen, sondern diese aufzulösen und damit an außergewöhnliche Orte zu gehen. Die Uraufführung von Wolfgang Rihms „IN-SCHRIFT 2“ durch die Berliner Philharmoniker, die Premiere von Christian Josts „LOVER“ im Kraftwerk Berlin mit dem Rundfunkchor Berlin und dem U-Theatre Taiwan sowie die Konzert-Inszenierung des Andromeda Mega Express Orchestras im Stadtbad Wedding werden zum Anlass, sich mit der Frage nach dem Raumklang auseinanderzusetzen: Wie beeinflusst ein konkreter Ort die Musik, ihre Komposition, ihren Klang, ihre Aufnahme und ihre Rezeption? Diese Fragen zu stellen und die Inszenierungen adäquat zu präsentieren, ist möglich durch den Einsatz hochauflösender Panoramabildtechnologie und aufwändiger Tonaufzeichnung und -mischung. Der 23-minütige Dokumentarfilm „PLAYING THE SPACE“ wurde im 180°-7K-Panorama-Format und 3D-Audio für das TiME Lab des Fraunhofer Heinrich Hertz Instituts mit Unterstützung des Medienboard Berlin-Brandenburg produziert. Er ist Raum- und Musikerlebnis zugleich.

## 1. EINFÜHRUNG

Das TiME Lab des Fraunhofer Heinrich-Hertz-Instituts in Berlin ist ein einmaliges System, das den Nutzer in die Lage versetzt, medial vermittelte Inhalte scheinbar losgelöst von der zugrunde liegenden Technik zu erleben, es verschafft ein *immersives* Erleben. Das HHI entwickelte eine Technik, die den Rezipienten einen völlig neuen Bild- und Klangeindruck verschafft. Das System liefert Bilder als Projektion in höchster Auflösung und in 3D sowie von räumlichem Audio in höchster Qualität (objektorientiertes 3D-Audio/Wellenfeldsynthese). Das TiME Lab verfügt über eine um 180° gekrümmte zylindrische Bildwand und eine 3D-Multiprojektion, die mit 14 HD-Projektoren und einem IOSONO-Wellenfeldsynthesesystem ausgestattet ist. Zudem entwickelte das HHI die sog. OMNICAM, die mit zehn kompakten HD-Kameras ausgestattet ist, die Videopanoramen mit 360° horizontalem und 60° vertikalem Öffnungswinkel aufnehmen können.

Um die Möglichkeiten dieser innovativen, prototypischen Technologie auszuloten und adäquat zu nutzen, also tatsächlich den immersiven Raum in Bild und Klang erlebbar zu machen und diesen auch zu erzählen, wurde das Panorama-Dokumentarfilmprojekt „PLAYING THE SPACE“ entwickelt und realisiert.

## 2. VORRAUSSETZUNGEN UND IDEENFINDUNG

Basierend auf der zur Verfügung stehenden Aufnahme- und Projektionstechnologie stand am Beginn des Filmprojekts die Entwicklung von möglichen Inhalten, verbunden mit der dramaturgischen Gestaltung. Welche Inhalte eignen sich für die Präsentation im TiME Lab sowohl in bildlicher als auch klanglicher Hinsicht? Was ist dem Rezipienten in diesem ungewöhnlichen, immersiven Projektionsraum zuzumuten? Wieviel kann er wahrnehmen? Was an Interaktion ist möglich? Welche Räume sind „attraktiv“ für die Präsentation im TiME Lab? Welche Genres könnten dort funktionieren? Wieviel Erzählung, also die Verfolgung eines inhaltlichen „roten Fadens“ ist möglich?

Ein weiterer wichtiger Aspekt war die visuelle Gestaltung. Da die OMNICAM die gesamte Szene erfassen soll und der Betrachter nicht wie im konventionellen Kino durch die Kamera geführt wird, müssen die Standorte für die Aufnahmen sorgfältig ausgewählt werden. Hierzu sind auch exakte Abstimmungen mit den Protagonisten erforderlich, damit diese durch die OMNICAM und auch durch die aufwändige Mikrofonierung in der Ausübung ihrer (künstlerischen) Tätigkeit nicht gestört bzw. die choreographische Gestaltung der Performances nicht beeinflusst werden.

Die fixe Positionierung der OMNICAM bedeutet: Es gibt "nur" ein Bild, eine Perspektive! Reicht dies, um die Geschichte zu erzählen? Wie können weitere Informationen, Perspektiven visuell ergänzt werden? Um den Inhalt des Films angemessen erzählen zu können, entschieden wir uns, zusätzliches Bildmaterial mit "normalen" Kameras zu generieren: Details der Orte und Architekturen, Interviews mit den beteiligten Künstlern, Backstage-Momente, Nahaufnahmen von Künstlern und Instrumenten, die nur mit flexibler, spontaner Kamera einzufangen sind, ergänzende Aufnahmen der Inszenierungen. Dieses Bildmaterial würde als Inserts in das Panoramabild gesetzt werden. Als Kamera wurden hierfür hauptsächlich eine Arri Alexa, aber auch weitere Kameras wie Sony EX 3, Sony F55 und Canon D7 eingesetzt. Zudem sind in der Philharmonie einige Kameras fest installiert, die die Konzerte u.a. für die Digital Concert Hall aufzeichnen. Auf dieses Material konnten wir bei Bedarf im Schnitt zurückgreifen.

Durch das Thema Raum bedingt setzte die Recherche mit der Suche nach spannenden Veranstaltungs-Locations ein. Verbunden mit der jeweiligen Programmplanung der Ensembles kristallisierten sich dann die Events heraus, die schließlich Eingang in den Film fanden: Die Uraufführung von Wolfgang Rihms Werk für Klarinetten „IN-SCHRIFT 2“ durch die Berliner Philharmoniker in der Philharmonie, die Weltpremiere von Christian Josts „LOVER“ im Kraftwerk Berlin mit dem Rundfunkchor Berlin und dem U-Theatre Taiwan sowie eine Konzert-Inszenierung des Andromeda Mega Express Orchestras aus Berlin im Stadtbad Wedding.

Bei den Recherchen tauchte auch immer wieder Berlin als Ort der künstlerischen Auseinandersetzung und Inspiration sowie eben Event-Location auf, so dass schnell klar wurde, dass wir auch die Stadt zeigen müssen. Im Laufe der Produktion entwickelte sich die Technik der OMNICAM weiter; sie wurde mobiler und flexibler in ihrer Handhabung und das Live-Streamen wurde einfacher möglich. So konnte beim Dreh gleich mitgeschaut werden, was für die Bildeinrichtung äußerst hilfreich ist. Die bessere Mobilität ermöglichte einen Außendreh, den wir nach Ende der Dreharbeiten der Events auch durchführten.

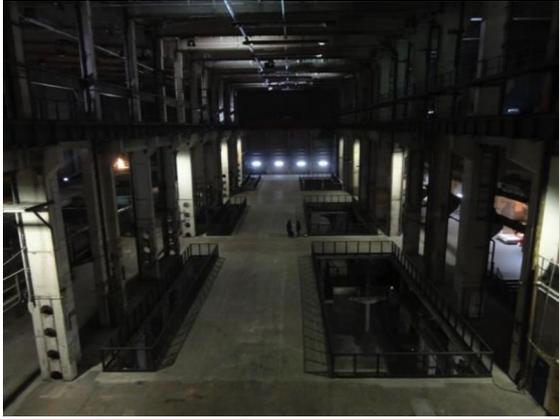


*Abb. 1: OMNICAM-Außendreh, Philharmonie, September 2014, © Marianne Wendt*

Im Bereich Ton gab es bereits sehr gute Erfahrungen mit der Aufzeichnung von Konzerten in der Berliner Philharmonie; es konnte deren technische Ausstattung mitgenutzt werden, die wir unseren Bedürfnissen entsprechend durch weitere Mikrofonierung ergänzten. Die Philharmonie ist im Hinblick auf Studioteknik und Mikrofonierung sehr gut ausgerüstet, da in der Philharmonie und im Kammermusiksaal zahlreiche Aufzeichnungen von Konzerten für CDs, DVDs, Live-Übertragungen und die Digital Concert Hall etc. stattfinden.

Anders sah es im Kraftwerk Berlin aus, das diesbezüglich überhaupt nichts an Equipment und Ausstattung bot. Dieser Raum hat einen Nachhall von neun Sekunden; zudem musste nicht nur aufgezeichnet, sondern auch beschallt werden, damit auch das Publikum in den hinteren Reihen des monumentalen Baus einen vollen, hochwertigen Klang erleben konnte. Hier bekam unsere Produktion Unterstützung durch Equipment und Erfahrung von Sennheiser, Yasta, Neumann und dem Deutschlandradio. Es wurden circa 90 Mikrofone für die Aufzeichnung installiert und ein komplettes Tonstudio eingerichtet. Insbesondere für Sennheiser bot sich hier eine gute Gelegenheit, eigene prototypische Mikrofon-Entwicklungen zu testen.

Eingeschränkt waren wir bei diesen beiden Locations im Hinblick auf die Lichtgestaltung, der jeweils eine vorgegebene Inszenierung zugrunde lag. Die OMNICAM stieß fast an ihre Grenzen. Einzig bei der Generalprobe von LOVER im Kraftwerk Berlin konnten wir etwas Einfluss nehmen und eigenes Licht setzen. Allerdings führte dies später dazu, dass wir in beiden Versionen im Schnitt zwar hin und her wechseln konnten, aber das Material zusätzlich auch farblich angeglichen werden musste.



*Abb. 2: Kraftwerk Berlin, Spielort von LOVER, Januar 2014, © Corinna Volkmann*

Im Stadtbad Wedding gab es gänzlich andere Voraussetzungen. Hier inszenierten wir selbst das Musikevent mit dem Andromeda Mega Express Orchestra und konnten daher unseren Wünschen entsprechend die Tonaufzeichnung einrichten, das Licht inszenieren und den Raum selbst ausstatten. In Abstimmung mit dem Orchester konnten verschiedene Positionierungen der Musiker ausprobiert werden, die wir in Bild und Ton aufzeichneten. Dadurch konnte auch erzählt werden, wie sich für die Musiker eine finale Positionierung findet, die für den Raum und den Klang sowie das Zuschauererlebnis die idealste ist.

### 3. DIE PRODUKTION

Nachdem alle Events, die im Film vorkommen sollten, feststanden, feststanden, die Drehbedingungen mit den einzelnen Beteiligten und Protagonisten abgestimmt waren, die technische Machbarkeit gegeben war, wurden die Dreharbeiten inhaltlich und organisatorisch geplant.

Basierend auf der Kenntnis der Musikstücke und Orte wurde von Regieseite festgelegt, mit wem und wo Interviews geführt werden sollten. Die Interviewpartner sollten sich u.a. zur Bedeutung des Raums für die Musik äußern, wie sich der Klang von Musik in bestimmten Räumen gestaltet, sie sollten von der ersten Begegnung mit einem neuen Musikwerk, den Proben und der Vorpremieratmosphäre berichten sowie sich zur Bedeutung Berlins für künstlerisches Schaffen äußern. In enger Zusammenarbeit mit dem Kameramann wurde überlegt, wie die Orte visuell erzählt, wie die unterschiedlichen Architekturen präsentiert werden konnten und wie insbesondere im Stadtbad Wedding die Lichtgestaltung und Ausstattung aussehen sollten. Es gab zahlreiche Vorort-Besichtigungen mit Beteiligten aller Gewerke und den Künstlern.

Während in der Philharmonie schnell die Inszenierung durch den Komponisten Wolfgang Rihm klar war - Positionierung der Klarinetten an verschiedenen Stellen im Zuschauerraum, die weiteren Instrumentalisten auf der Bühne - stand für LOVER lange nicht fest, wie die Choreographie aussehen würde und wo überhaupt die Bühne gebaut werden sollte. Die Vorbereitungen dieses Drehs waren sehr komplex. Es galt einen leeren Raum bühnentechnisch und inszenatorisch zu gestalten. Es musste eine Lichtinszenierung in Verbindung mit der noch nicht feststehenden Choreografie entworfen werden. Beides lag in der Hand der Regisseurin des U-Theatre aus Taiwan, die diese Arbeiten nur anhand von Grundrissen vornahm. Erst sehr kurz vor der Premiere fanden vor Ort Proben mit allen Beteiligten, Rundfunkchor Berlin sowie Musiker und Tänzer des U-Theatre, statt. Eine Herausforderung für die Mikrofonierung war, dass der Chor nicht auf einer Position bleiben würde, sondern sich für einen Teil des Stücks an den Seitenkanten des Raumes parallel zum Publikum positionieren würde. In diesen sensiblen Prozess mit unseren Technikanforderungen und Wünschen zur OMNICAM-Positionierung eingzugreifen war schwierig, gelang aber. Sobald es ein finales Konzept gab, musste sich die Produktion mit der Beschallungs-, Bühnen- und Lichttechnik sowie Tonaufzeichnungstechnik koordinieren, da alles gleichzeitig verbaut werden musste. Die Deckenträger konnten nur einmal bestückt und an ihre feste Position gehängt werden.



*Abb. 3: Drehvorbereitung mit dem Andromeda Mega Express Orchestra, Stadtbad Wedding, November 2013, © Corinna Volkmann*

Im Gegensatz zu herkömmlichen Dreharbeiten im Dokumentarfilm, die oft situationsabhängig spontan geschehen, erforderten diese

Dreharbeiten ungleich viel mehr an Vorbereitungszeit aufgrund der aufwändigen Technologie. Außerdem musste die zu erwartende Bild-Datenmenge kalkuliert werden, damit genug Speichermedien (Speicherkarten und Festplatten) für die jeweiligen Aufzeichnungen zur Verfügung standen. Die Daten der SSD-Speicherkarten der OMNICAM mussten sofort kopiert werden, um für einen sofortigen Wiedereinsatz zur Verfügung zu stehen, da davon nur eine begrenzte Menge vorhanden war. Die Stromversorgung der OMNICAM geschieht über Stromkabel, auch die zehn einzelnen, im Kamerarigg verbauten kleinen Kameras liefern ihr Bilder über Kabel. Gleiches galt für die Mikrofonierung. Es wurden Kilometer von Kabeln verlegt – und dies möglichst unauffällig. Abgeschirmt vom Lärm wurden im Kraftwerk und im Stadtbad Wedding die Tonaufzeichnungsstudios eingerichtet, was das Überwinden weiter Strecken erfordert - im Gegensatz zur Einrichtung der Bildtechnik. Da das Konzert der Premiere von LOVER im Kraftwerk live im Radio übertragen wurde, musste sich auch hier mit dem Team von Deutschlandradio Kultur abgesprochen werden. In Falle der von uns eingerichteten Tonaufzeichnung ergaben sich sogar mit dem Radiosender Synergien. Die ganzen Vorbereitungen liefen meist parallel zu stattfindenden Proben der Konzerte ab und mussten daher gut abgestimmt werden.

An den Tagen vor den Premierenkonzerten disponierten wir zusammen mit den Kollegen der Öffentlichkeitsarbeit der jeweiligen Ensembles Interviews mit einzelnen Künstlern. Hierfür richteten wir an den unterschiedlichen Locations ein visuell attraktives Interview-Setting ein und drehten mit kleinem Team (Regie, Kamera, Assistent, Aufnahmeleitung); als Kamera kam die Arri Alexa zum Einsatz. In diesem Zeitraum entstanden auch die Aufnahmen, die die jeweiligen Bauten und Orte etablieren sollten, also Detailaufnahmen der Architekturen, kleine Beobachtungen der Event-Vorbereitungen, Ankunft und Gehen des Publikums, Pausenatmosphäre, Außenansichten, Backstagemomente bei den Proben etc. Bei dem Stück LOVER hatten wir die Gelegenheit, auch die Generalprobe mit der OMNICAM zu drehen. Das ermöglichte später im Schnitt, zwischen zwei Einstellungen wählen zu können, da die Premiere am Folgetag von einer anderen Position auf der Bühne aufgezeichnet wurde. Vom Andromeda Mega Express Orchestra konnten wir Probenmomente mit der Panoramakamera drehen, auch das Eintreffen der Künstler am Spielort wurde aufgezeichnet.



*Abb. 4: OMNICAM-Dreh, Stadtbad Wedding, November 2013, © Corinna Volkmann*

Durch die zeitlich gut kalkulierte und intensive Vorbereitung der Drehs und Testaufnahmen fanden die Konzertaufzeichnungen in ruhiger, sehr konzentrierter Atmosphäre statt. Unsere aufgebaute Bild- und Tontechnik nahm keinen Einfluss auf das Konzerterlebnis für Künstler und Zuschauer. Die OMNICAM wurde anfangs neugierig beäugt, dann aber nicht mehr beachtet.

Alle Konzerte wurden mit der OMNICAM aufgezeichnet, im Kraftwerk und in der Philharmonie in 360°, im Stadtbad Wedding in 180°. Darüber hinaus wurde das Philharmonie-Konzert IN-SCHRIFT 2 mit den hauseigenen HD-Kameras aufgezeichnet, im Stadtbad Wedding wurde zusätzlich mit der Arri Alexa gedreht und LOVER im Kraftwerk Berlin drehten wir mit der Arri Alexa, der Sony F55 und der Sony EX 3 als ergänzende Kameras. Nach den Vorführungen in der Philharmonie und im Stadtbad Wedding musste schnell zurückgebaut und das Equipment abtransportiert werden, da an den Folgetagen die Räume für andere Events zur Verfügung stehen mussten. Im Kraftwerk wurde der Ton eines weiteren Konzerts von LOVER aufgezeichnet, so dass wir hiervon zwei vollständige Versionen erhielten.

Erst während der Postproduktion fand der Außendreh mit der OMNICAM statt. Das stellte sich im Nachhinein als sinnvoll heraus, denn basierend auf dem bekannten Material konnten die Außeneinstellungen geplant und "passende"

Bilder produziert werden. Wir drehten an einem Tag alle Locations von außen. Es gelangen Einstellungen, die die Gebäude in die Stadt Berlin integrierten. Im Vorfeld hatten sich die Regisseurin und der Kameramann vor Ort die Kamerapositionen für die OMNICAM überlegt und fixiert. Da die Kamera in ihrer Handhabung und das Aufnahmerack in der Zwischenzeit flexibler und auch die Stromversorgung über Akkubetrieb möglich geworden war, gelangen uns fünf Einstellungen an Orten in Tiergarten, Wedding und Mitte. Ein Außendreh ist mit der OMNICAM problematisch, da es schnelle Lichtwechsel geben kann und dauernd die in unterschiedliche Richtungen zeigenden Objektive neu eingestellt werden müssen. Während die OMNICAM aufzeichnet ist eine Veränderung der Belichtung und der Blende nicht möglich.



*Abb. 5: OMNICAM-Außendreh in Berlin-Mitte, September 2014, © Corinna Volkmann*

#### 4. DIE POSTPRODUKTION

Im Rahmen der Produktion PLAYING THE SPACE entstanden insgesamt ungefähr 25 Terabyte reines Bildmaterial aller verwendeten Kameras. Dazu kamen noch einmal ca. 35 Terabyte für Backups, Zwischenprodukte (Stitches, Probeschnittversionen) und den fertigen Film.

Die OMNICAM zeichnete zwei komplette

Durchläufe von LOVER, gesamt ca. 120 Minuten, und in mehreren Takes die Ankunft der Künstler außen für ca. 10 Minuten auf. In der Philharmonie waren es für die Generalprobe des Rihm-Stücks 20 Minuten und für das ganze Festkonzert ca. 90 Minuten. Bei mehreren Konzert-Durchläufen zweier Songs und Proben mit dem Andromeda Mega Express Orchestra sowie Situationen von Kommen und Gehen im Foyer entstanden noch einmal ca. 45 Minuten Material. Es wurden also knapp fünf Stunden Bildmaterial durch die OMNICAM generiert.

Dazu kommen über acht Stunden Interviewmaterial und ca. sechs Stunden atmosphärische Aufnahmen von Locations und beobachteten Situation, gedreht mit der Arri Alexa. Das einstündige Stück LOVER wurde zusätzlich mit drei weiteren Kameras, der Sony F55, der Sony EX 3 und der Arri Alexa gedreht. Das Event im Stattbad wurde mit der Arri Alexa begleitet. Zudem stand uns auch noch das Material der hauseigenen Kameras der Philharmonie zur Verfügung.

Nach Abschluss der Dreharbeiten wurde sämtliches Material gesichtet, die Interviews wurden transkribiert und das Material für den Schnitt vorbereitet und sortiert. Erste Entwürfe für die Schnittfolge entstanden. Eine Schwierigkeit bestand u.a. darin, den Transfer in das Panoramaformat mitzudenken, denn geschnitten wurde vor flachen Kontrollbildschirmen mit dem AVID-Schnittprogramm. Viel Zeit nahm das Stitchen in Anspruch, also das Angleichen der Bildränder zu einem ganzen Panoramabild. Eine erste Rohfassung wurde entsprechend bearbeitet und es fand ein erstes Screening im TiME Lab statt. Dies brachte für die weitere Schnittarbeit wichtige Erkenntnisse: Die Schnittfolge war zu schnell, die Insertbilder standen nicht lang genug, um sie zu erfassen, waren zu groß oder klein, Schwenks waren zu schnell, Interviewpassagen zu lang bzw. sie bedürfen der Untertitelung. Auch die Auswahl der Musikpassagen wurde immer wieder adaptiert. Hierbei waren die Hinweise der für die Events künstlerisch Verantwortlichen sehr hilfreich. Die anfangs entwickelte Dramaturgie, von der Probe hin zur Premiere bzw. dem Konzerterlebnis zu erzählen, wurde weitestgehend beibehalten. Es gab Versuche, asynchron zu erzählen, aber diese Versionen funktionierten nicht, vermittelten nicht den intendierten Inhalt.

Nachdem der final cut, die Schnittfassung fertiggestellt und abgenommen war, fanden parallel das aufgrund der erforderlichen Rechenleistungen der Computer sehr zeitaufwändige Stitching und das Colorgrading sowie Tonmischung und Sounddesign in engster

Abstimmung mit der Regie statt. Insbesondere das Colorgrading war mühsam, da doch jede der zehn im Rigg der OMNICAM verbauten Kameras minimale Farbunterschiede aufwies – trotz der regelmäßigen Kontrolle und Fixierung der Blenden vor jedem Dreh. Immer wieder fanden Screenings im TiME Lab statt, um die Bildästhetik, Farbigkeit, Blenden und Sound, Musikauswahl, Lautstärken und Mischung zu überprüfen. Auch Schriftgrößen von Untertiteln und Bauchbinden, Titel und Abspann, deren Positionierung im Panoramabild, deren Aufscheinen und Verschwinden mussten immer wieder getestet und abgestimmt werden. Das TiME Lab ist schließlich der Projektionsraum, in dem PLAYING THE SPACE die Besonderheit und Einzigartigkeit dieser Projektionstechnologie in Klang und Bild erlebbar machen soll. Im Endergebnis gelang es, durch die innovative Recording- und Wiedergabetechnik nicht nur verschiedene Musikstile, sondern auch akustische Räume und Erlebniswelten erfahrbar zu machen sowie eine Geschichte vom Entstehen der Musik und deren Interpreten zu erzählen. Ob Klassik, Performancekunst oder Chormusik, ob in der Berliner Philharmonie, im Stadtbad Wedding oder im Kraftwerk Berlin in Mitte - jeder dieser Orte hat seine eigene Identität, die sich in diesem Film vermittelt.



**Abb. 6:** Inszenierung *LOVER* im Kraftwerk, Filmstill, 2015, © Corinna Volkmann

Fakten zu PLAYING THE SPACE:  
 Farbe/ 23 Minuten/ HD/ 180°-Panoramafilm,  
 Produktionszeitraum: 2013 – 2015, Drehort:  
 Berlin, Premiere: 10.2.2015, Buch und Regie:  
 Marianne Wendt, Projektentwicklung und  
 Produktionsleitung: Corinna Volkmann, Kamera:  
 Hans Rombach, Technik OMNICAM: Christian  
 Weißig, Ton: Thomas Koch, Schnitt und  
 Farbkorrektur: Matthias Behrens, Sounddesign  
 und Tonmischung: Bernhard Albrecht,  
 Produktion: Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut  
 mit wave-line GmbH, gefördert vom  
 Medienboard Berlin-Brandenburg, unterstützt  
 von Sennheiser, Neumann, Deutschlandradio

Kultur, Yasta und dem Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltungen.

## 5. DANKSAGUNG

Ich danke der Autorin und Regisseurin von PLAYING THE SPACE, Marianne Wendt, und dem Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut für die Unterstützung bei der Erstellung dieses Beitrages.

## 6. LITERATURHINWEIS

- [20] Winkelsesser, Karin: Große Bühne für „LOVER“ – Deutsch-taiwanesisches Musik-Tanz-Theater im Heizkraftwerk Mitte. *Bühnentechnische Rundschau*, Heftnr. 03/2014, S. 52-56, Der Theaterverlag - Friedrich Berlin GmbH, Berlin, 2014.
- [21] Volkmann, Corinna / Wendt, Marianne / Witte, Michael: LOVER als Film und Forschungsthema – Das TiME Lab und „Orte der Musik - Klangwelt Berlin“. *Programmheft LOVER*, April 2014, S. 22, Hrsg.: Rundfunk Orchester und Chöre GmbH Berlin, 2014.
- [22] Winkelsesser, Karin: Eintauchen in die Zukunft – Das TiME Lab-System des Fraunhofer Heinrich-Hertz-Instituts. *Bühnentechnische Rundschau*, Heftnr. 05/2014, S. 26-28, Der Theaterverlag - Friedrich Berlin GmbH, Berlin, 2014.
- [23] Flüh, Torsten (20.02.2015): *Die Zukunft sehen und hören - Premiere von Playing The Space auf der Fachmesse Avant* *Première.* Portal: NightOut@BerlinOnline.  
 Im Internet:  
<http://nightoutatberlin.jaxblog.de/post/Die-Zukunft-sehen-und-horen-Premiere-von-Playing-The-Space-auf-der-Fachmesse-Avant-Premiere.aspx>

# Connecting Cities – an Urban Media Platform for Co-Creating our Cities

Susa Pop

*Founder and Artistic Director, Public Art Lab Berlin, Germany, [susapop@publicartlab.com](mailto:susapop@publicartlab.com)*

**ABSTRACT:** The Connecting Cities Network reflects on the increasing worldwide presence of large-format digital media façades in the public space and examines their function as cultural and their unique communicative elements. In contrast to the commercial use of these urban media façades, we establish them as platforms on which citizens can engage in participatory city-making processes and also exchange – within the city as much as between cities.

## 1. INTRODUCTION

From a media artistic and an architectural perspective media façades represent an interesting medium and provide a range of possibilities for artistic experimentation as well as social and cultural exchange.

The EU funded project Connecting Cities (CC), launched in 2012, could build on fertile ground laid out by Public Art Lab Berlin through initiating the Media Façades Festival in 2008 and 2010. The media façades were transformed into local stages and thus opened a global window for cultural and societal processes to create a dialogue and connect the local public virtually with the other places throughout Europe.

As a world-wide initiative the Connecting Cities Network brings together a diversified group of cities and institutions with different urban media environments: some of them develop artistic content for permanent large media architectures like the Ars Electronica Center, Medialab-Prado in Madrid, the Digital Gallery at the SESI Building in Sao Paolo, others work temporarily with an already existing infrastructure of mainly commercially used screens or with projection walls like m-cult in Helsinki, FACT Liverpool and Public Art Lab in Berlin. There are also Connecting Cities partners like Quartier de Spectacle in Montreal and the Federation Square in Melbourne who represent an excellent permanent showcase of how to use these urban media environments for participatory city-making.



*Figure 1: 'Dancing in the Rain' by The Constitute & Pfadfinderei, during Germany+Brasil 2013 in Sao Paolo, Digital Gallery@SESI Building*

## THE CREATIVE POTENTIAL OF URBAN MEDIA ENVIRONMENTS

In the framework of a 4-years artistic research programme, the CC partners linked their research and diverse artistic activities to investigate the creative potential of urban screens and media façades.

They worked on questions like:

What are the communicative and socio-cultural potentials of these often only commercially used urban media infrastructures? How to provoke social and political action through artistic intervention using urban screens and media façades?

How to give the public space back to citizens and enable interaction, communication, critical reflection of information, and set actions? How to use these media within public space to connect individuals, institutions, groups and even cities?

Connecting Cities investigates these research questions from different perspectives:

The **'Networked City'** (2013) focuses on interlinking the urban media infrastructures by opening them as real-time windows between the cities and connecting local neighborhoods beyond national borders.

The **'Participatory City'** (2014) investigates community building through participatory involvement by engaging the citizens in the collaborative creation of their urban environment and encouraging them to use urban media. The digital infrastructures are extended to the neighbourhoods by providing a digital stage to directly communicate and debate in the public space.

In 2015 the **'In/Visible City'** explores the visualization of invisible data streams and open data generated through sensor and data networks on urban media environments. As a result, invisibly generated data becomes visible through artistic scenarios and creates an awareness of the digitalization of our society.



*Figure 2: 'Master/Slave Invigilator System' by Jeremy Bailey, CCN / Networked City 2013*

## CONNECTING CITIES – A NETWORK FOR DIGITAL PLACE-MAKING

One of the main focuses of Connecting Cities is the exchange and circulation of artistic and socially relevant contents. This mainly happens during the Connecting Cities Events where a broad public audience can interact with the commissioned artworks.

This city-to-city interventions connect the CCN infrastructure of media façades, urban screens and projections in real-time and each selected artwork will be shown during at least

one Connecting Cities Event and will be embedded in local framework programmes, like the Ars Electronica Festival in Linz.

The selected artists respond to this framework by reconfiguring layers of digital and physical space, and by emphasizing the role of the city as platform for social and cultural interaction. The rhetoric of flow and dematerialisation associated with the Internet in the Nineties is now being turned into a call for hybrid place-making and meaningful reappropriation of the public sphere. A rediscovery of the condition of citizenship in front of a shrunken globe, a planet that we can grasp simultaneously, all at one glance in an ever-changing configuration of networked tangible and intangible spots. Some of the artworks adopt distribution across space as creative methodology and emphasize the prolongation of the space for encounter beyond the physical or digital dimensions.

These urban media environments demand new forms of curating and artistic productions. Starting from the site-specific context, the challenge is how to create access for human interaction and trigger new forms of participation, engagement and bottom-to-top activism. Which interfaces and devices can enable a direct exchange between local scenes and translocal communities? How to develop socially relevant scenarios in a playful and at the same time critical way?

The Connecting Cities Network supports the idea of the public space as a space for creativity, visibility and exchange of culture. In the context of the debate about smart cities, the potentials of media façades and urban screens are redefined and opened as platforms for the co-creation of our cities through bottom-up strategies.

Internationally Connecting Cities is recognized as an important initiative and attracts new partners. Currently the following cities are part of the constantly growing network:

Aarhus | Berlin | Bogotá | Brussels | Dessau | Dortmund | Frankfurt | Guangzhou | Helsinki | Hong Kong | Istanbul | Jena | Linz | Liverpool | London | Madrid | Marseille | Melbourne | Montreal | Moscow | New York | Pula | Riga | Ruhr | Saarbrücken | Sao Paulo | Sapporo | Sydney | Utrecht | Vienna | Wuhan | York | Zagreb | Zaragoza.

The Connecting Cities Network is supported by the European Union / Culture Programme 2007-13 and initiated by Public Art Lab Berlin

in cooperation with Ars Electronica Futurelab Linz – Medialab-Prado Madrid – FACT Liverpool – Videospread Marseille – iMAL Brussels – Riga 2014 – BIS (Body Process Arts Association) Istanbul – m-cult Helsinki – Media Architecture Institute Vienna – Museum of Contemporary Art Zagreb – University of Aarhus – MUTEK & Quartier des Spectacle / Montreal.



*Figure 3: Quartier de Spetacle, Montreal during mutek 2013*

#### CV – SUSANA POP

Susana Pop is an urban media curator and producer based in Berlin. In 2003 she founded Public Art Lab (PAL) as a network of experts

from the fields of urban planning, new media arts and IT. Susana Pop is interested in creative city-making through urban media art projects that catalyse communication processes in the public space. From 2004-2007 she initiated a lot of nomadic art projects like Mobile Museums (2004), Mobile Studios (2006). Together with the urbanist Mirjam Struppek she investigated the cultural potential of urban screens and media facades through the Media Facade Festivals Berlin 2008 and Europe 2010. The Innovation Forum Urban Screens 2011 together with the German Ministry for Science and Education and the Connecting Cities Network 2012-16 are artistic research projects which investigate the topic in the context of the social smart cities. She also speaks worldwide at conferences and workshops and is a lecturer at several universities like Bauhaus University Weimar, University of Potsdam and Leuphana University / Institute of Urban and Cultural Area Research. In 2012 Susana Pop co-edited and published the book 'Urban Media Cultures'.

[www.publicartlab.org](http://www.publicartlab.org)

[www.connectingcities.net](http://www.connectingcities.net)