

Text zur Thesispräsentation am 25.September 2012

## Interagieren im öffentlichen Raum

### Wie Neue Medien unser Verhalten im öffentlichen Raum verändern

Willkommen zur Präsentation meiner Masterarbeit, auch wenn sie wahrscheinlich nicht was man von einer Masterarbeit in der Architektur erwartet. Aber Architektur ist nicht nur unsere physische Umwelt. Wir müssen Architektur als etwas verstehen, das die Räume zwischen den Gebäuden berücksichtigt und als etwas, das die Nutzer der Räume die wir entwerfen einbezieht.

Aber ich will hier nicht über den Beruf des Architekten sprechen, sondern meine Masterthesis präsentieren:

*Interacting in Public Space – How New Media influence our behavior in Public Space* will herausfinden, wie Neue Medien das Verhalten der Nutzer von öffentlichen Räumen verwandeln und so diese Räume verändern. Im Verlauf dieser Präsentation werde ich mein Verständnis von *Neuen Medien* und von *öffentlichem Raum* näher erläutern; aber zuerst möchte ich zwei Zitate von Manuel Castells vorlesen, der einerseits der einflussreichste Theoretiker im neu entstehenden Feld von Einflüssen neuer Technologien auf den öffentlichen Raum ist und dessen Gedanken andererseits großen Einfluss auf meine Arbeit haben:

“I content that around the end of the second millennium of the common era a number of major *social, technological, economic, and cultural* transformations came together to give rise to a new form of *society*.” (Castells 2010, p.XVII)

"*Space* is the expression of *society*. Since our societies are undergoing structural transformation, it is a reasonable hypothesis to suggest that new *spatial* forms and processes are currently emerging." (Castells 2010, pp.440–441)

Diese beiden Zitate zeigen das Forschungsfeld in dem sich meine Arbeit einordnet: Technology, Medien, Gesellschaft und öffentlicher Raum. Ich möchte betonen, dass diese Thesis als eine erste Annäherung zu verstehen ist: Bisher gibt es wenig Forschung auf diesem Gebiet. Ich habe einige Artikel gefunden, die sich mit bestimmten Formen Neuer Medien und ihren spezifischen Einflüssen auf bestimmte öffentliche Räume beschäftigen, aber in meiner Arbeit will ich einen Überblick über ein Forschungsfeld geben, das in dieser Form bisher nicht existiert.

Dazu ist die Arbeit in zwei Abschnitte geteilt. Im ersten Teil entwickle ich ein theoretisches Gedankengerüst, das die Beziehung meiner vier Hauptfelder beschreibt: Technologie, Medien, Gesellschaft und Raum. Im zweiten Teil begeben sich auf eine eher analytische Ebene und untersuchen verschiedene Formen von Neuen Medien und deren Einfluss auf öffentlichen Raum.

## Teil I

Manuel Castells glaubt, dass

“all major trends of change constituting our new, confusing world are related, and that we can make sense of their interrelationship.” (Castells 2010, p.4)

Dem Zeitlimit dieser Präsentation geschuldet kann ich jedoch nur an der Oberfläche dieser Beziehungen kratzen:

### Technologie

Der einflussreichste Schritt im Bereich *Technologie* wurde bereits im 18. Jahrhundert gemacht, als analoge Daten in digitalen Code übertragen wurden. Trotz dessen startete die derzeitige Veränderung mit der Entwicklung des “Personal Computers” 1976, und den neueren mobilen digitalen Geräten. Diese neuen Geräte verändern die Art von Medien die wir produzieren, verbreiten und konsumieren nachhaltig.

Oft werden Medien und Technologien gleichgesetzt. Dem muss ich jedoch widersprechen. Ich schließe mich der Definition von Rückriem, Ang-Stein und Erdmann an und spreche von Technologie als ein Werkzeug in seiner materiellen Qualität und von Medien, wenn ich die erkenntnistheoretische Qualität von Dingen meine, also ihren kulturellen Einfluss.

### Medien

Ziel dieser Arbeit ist es die eher subtilen kulturellen Einflüsse Neuer Medien auf den öffentlichen Raum zu beschreiben.

Lev Manovitch hat erörtert, dass wenn der Computer für Produktion, Verteilung, Konsum und Speicherung von Medien benutzt wird, sich das Wesen der Medien selbst verändert. Das ist was ich *Neue Medien* nenne. In dieser Definition beziehe ich mich ebenfalls auf Lev Manovitch’s Konzept, das die *algorithmische Besonderheit* und den *kulturellen Einfluss* Neuer Medien betont.

Manovitch erörtert 5 Merkmale Neuer Medien:

Die Digitalisierung analoger Daten ermöglicht die *numerische Repräsentation* Neuer Medien als digitalen Code. Ein New Media object besteht aus einer *bestimmten Anzahl kleiner Teile*, wie zum Beispiel Pixel. Dies ermöglicht die *Automatisierung* vieler Abläufe in Produktion, Manipulation und

Zugriff auf Neue Medien. Dadurch wird der kreative Prozess zumindest teilweise von menschlicher Intention befreit. Das führt auch dazu, dass ein New Media object in vielen *verschiedenen Versionen* existieren kann ohne dabei seinen Charakter wesentlich zu verändern. Das letzte und wichtigste Merkmal nennt Manovitch "*cultural transcoding*". Es verweist darauf, dass die Umstellung von Medien auf den Computer, den Medien das Ordnungsprinzip des Computers aufzwingt. Wohingegen also der Mensch in einem Bild Formen sieht, gibt es für den Computer nur Pixel mit einem bestimmten Farbwert. Das hat natürlich einen großen Einfluss darauf, wie wir digitale Medien erzeugen, verteilen, speichern und konsumieren und damit auch auf unsere Alltagskultur. Kurz gefasst, der Begriff "Neue Medien" richtet die Aufmerksamkeit auf das *kulturelle* und auf die *algorithmische*, d.h. durch den Computer manipulierbare Komponente des Begriffs.

## Gesellschaft

In meiner Arbeit beschäftige ich mich als nächstes mit einigen wenigen strukturellen Veränderungen in der Gesellschaft. Unsere heutige Gesellschaft basiert auf Informationen als wertschaffende Kraft. Aber neue Technologien haben gleichzeitig neue Ungleichheiten in unserer Gesellschaft geschaffen: Entweder ein Bürger kann auf das neue Netzwerk zugreifen oder nicht. Folglich entstehen neue Formen von Freiheit, aber auch von Macht und Unterdrückung.

Meine bisherigen Ausführungen zeigen, dass es direkte Beziehungen zwischen 3 meiner Interessensfelder gibt: Technologie, Medien und Gesellschaft. Aber es gibt auch eine direkte Beziehung zum Raum: Vor allem mobile Medien und mobile Technologien verändern offenkundig wie wir mit anderen im öffentlichen Raum interagieren und unsere Treffen koordinieren. Und wenn Manuel Castells sagt, dass

"Raum Ausdruck der Gesellschaft ist" (Castells 2010, pp.440–441; eigene Übersetzung)

sehen wir, dass er, wie auch viele andere, der Auffassung sind, es gibt eine direkte Beziehung zwischen Gesellschaft und dem Raum, den sie erschafft.

## Öffentlicher Raum

Diese Aussage, zusammen mit diesen zwei Bildern, zeigt, dass auch Raum in das Beziehungsgeflecht verwoben ist.

Öffentlicher Raum ist das zweite Hauptaugenmerk meiner Arbeit. In der schriftlichen Arbeit starte ich meinen Versuch öffentlichen Raum zu definieren indem ich verschiedene Raumauffassungen erörtere, bevor ich dann auf den Begriff des Öffentlichen eingehe. Im Rahmen dieser Präsentation

kann ich aber lediglich die sechs Aspekte die mein Verständnis von öffentlichem Raum umrisshaft beschreiben, kurz erläutern:

Öffentlicher Raum ist wie Sennett es ausdrückt der Ort an dem Menschen Fremden *begegnen*. Wenn verschiedene Menschen mit verschiedenen Hintergründen zusammenkommen, wird hervorgehoben, dass *verschiedene Aspekte und Einflüsse* im öffentlichen Raum koexistieren. Öffentlicher Raum ist nicht von einer Person in einem einzigen Moment erschaffen, sondern er ist eine Mischung verschiedener Menschen mit verschiedenen Hintergründen und so weiter. Außerdem betone ich in meinen generellen Raumkonzepten, dass Raum immer *individuell* ist, und dass zwei Menschen niemals Raum gleich wahrnehmen. Diese individuelle Wahrnehmung führt zur *ständigen Veränderung* von öffentlichem Raum: Nicht einmal ein und dieselbe Person nimmt öffentlichen Raum zweimal in der exakt gleichen Weise wahr. Und gleichzeitig ist öffentlicher Raum auch der Ort, und ich zitiere hier Hanna Arendt, der "bestimmte Sachen vor dem Ruin der Zeit bewahrt" (Arendt 2002, p.71) – Zitat Ende. Weil im öffentlichen Raum so viele verschiedene Aspekte zusammenkommen, gibt es genau dort das Potential für das *Unerwartete*. Nur das Unerwartete kann etwas Neues schaffen. Als letzten Aspekt schließe ich *Urbanität* in meine grobe Definition von öffentlichem Raum ein: Urbanität ist ein Verhaltensstil der sich durch Toleranz auszeichnet. Diese Toleranz geht aus der *Heterogenität, Anonymität* und *Kreativität* des Lebens in der Stadt hervor.

Für das Ziel dieser Arbeit ist es wichtig zu verstehen, dass öffentlicher Raum gleichzeitig die *materielle Bedingung der Gesellschaft* ist und eine Verhaltensweise, die *Ausdruck der Gesellschaft* ist. So hat der menschliche Körper eine Doppelexistenz in der Raumproduktion: Er ist gleichzeitig das *Medium der Wahrnehmung* und *Teil der wahrgenommenen Umgebung* (vgl. Löw 2007, p.82). Das ist was jede Forschung im und über den öffentlichen Raum so schwer macht: Es ist unmöglich dem Prozess der Raumproduktion zu entkommen; man ist immer aktiver Teil der öffentlichen Raum schafft während man ihn gleichzeitig wahrnimmt.

## Castells' Theorie des Raumes in der Netzwerkgesellschaft

Im nächsten Kapitel meiner schriftlichen Arbeit gehe ich auf Castells' Theorie des Raumes in der Netzwerkgesellschaft ein, denn er ist der einzige Theoretiker der aus den gezeigten Veränderungen konsequent eine Veränderung in der Raumtheorie ableitet. Jedoch bleibt seine Theorie auf einer abstrakten Ebene und kann deshalb nicht benutzt werden, um konkrete öffentliche Räume zu analysieren.

Aber genau das ist aber das Ziel des zweiten, des analytischen Teils meiner Arbeit:

## Teil II

Hier führe ich vier Kategorien Neuer Medien ein und analysiere, wie sie das Verhalten von Menschen im öffentlichen Raum verändern. Diese Kategorien basieren sowohl auf meiner eigenen Erfahrung als auch auf Literaturrecherche. Bei der Einführung meiner Kategorisierung beginne ich mit *Überwachung*, ein Gegenstand der in der Forschung inzwischen sehr beleuchtet wurde. Dann mache ich mit *Medienfassaden* weiter, ein weit verbreitetes Thema in der ganzen Welt. Zuletzt führe ich die neueren und weniger eindeutigen Kategorien ein: *Mobile Media* und *interactive New Media art installations*.

Ich werde nun eine kurze Einführung in die einzelnen Kategorien geben, um verständlich zu machen, was gemeint ist und werde dann die Hauptveränderungen erläutern, die in verschiedenen Kategorien zu beobachten sind.

### Überwachung

*Überwachung* ist ein bekanntes Thema das in der Forschung inzwischen gut beleuchtet ist. So lange die Überwachungssysteme den Inhalt der Videos nicht analysieren, also keine so genannte „Computer controlled analysis and identification“ eingesetzt wird, kann Überwachung nicht Neue Medien genannt werden. Da der Nutzer eines Raumes niemals feststellen kann, um was für eine Art von System es sich gerade handelt, hängen die Veränderungen die durch Überwachungssysteme entstehen nicht von der Form der Überwachung ab sondern sind generell für alle überwachten Räume ähnlich.

### Medienfassaden

*Medienfassaden* und Urban Screens sind ein verbreitetes Thema in öffentlichen Räumen in der ganzen Welt. In meiner Thesis führe ich 3 Unterkategorien von Medienfassaden ein:

Die erste sind nichtinteraktive „traditionelle“ *Medienfassaden* die herkömmliche TV Werbung auf riesigen Bildschirmen zeigen. Da ich mich in meiner Arbeit auf interaktive Projekte konzentriere, sind diese Fassaden für mich nicht von Interesse.

Die zweite Kategorie nenne ich *personalisierte Werbung* durch Medienfassaden. Damit meine ich Werbung, die sich an das gerade anwesende Zielpublikum anpasst. Obwohl sich dieses Konzept noch in der Entwicklungsphase befindet glaube ich, dass dies in Zukunft ein großer Trend wird.

Die letzte Unterkategorie sind *interaktive künstlerische Medienfassaden*. Da es zu dieser Kategorie zwar viele Projekte, jedoch keine wissenschaftlichen Artikel gibt, habe ich mich entschieden selbst ein solches Projekt zu analysieren.

Die Wahl fiel auf „Stereoscope“ von der Künstlergruppe Project Blinkenlights aus Berlin. Das Projekt wurde im Oktober 2008 an der Fassade der City Hall in Toronto gezeigt. Es besteht aus einer Matrix von 960 Pixeln, die von den 960 Fenstern der City Hall gebildet wird. Auf diesem

Display wurden Animationen und Live VJing gezeigt. Für all jene die nicht wissen was es mit VJing auf sich hat: Es steht für Visual DJing, also einer Echtzeit Video Performance form. Jeder konnte über eine Internetplattform eigene Animationen beisteuern. Eine spezielle markup-language, eine spezielle Form einer Programmiersprache, wurde entwickelt und deren Dokumentation veröffentlicht, so dass Programmierer auch kompliziertere Animationen erstellen konnten. Das Publikum konnte außerdem über das Handy Spiele an dem riesigen Display spielen. Zusätzlich gab es eine 3D iPhone app, die ein Livebild der Fassade zeigte und bei dem man die Kameraposition verändern konnte.

### Mobile Medien

Die nächste Kategorie sind dann mobile media. Mobile Medien definiere ich als solche digitale Medien die einen Vorteil aus der Transportierbarkeit und Variabilität mobiler Geräte ziehen. Ich glaube, dass dies ein immer mehr aufkommendes Forschungsfeld ist, denn mobile Medien verändern erkennbar wie wir im öffentlichen Raum agieren und interagieren.

Innerhalb dieser Kategorie der transportablen digitalen Medien habe ich wiederum zwei Unterkategorien entwickelt. Während ich in meiner Arbeit die verschiedenen Aspekte des *“mobile gaming”* nur anschnaide, beschäftige ich mich tiefgründiger mit *“location-aware applications”*. Darunter verstehe ich Programme die auf transportablen Geräten benutzt werden und deren Besonderheit der sofortigen Ortsermittlung durch GPS oder andere Techniken ausnutzen. Das könnten zum Beispiel Karten apps sein, die sofort den eigenen Standpunkt herausfinden. In meiner schriftlichen Arbeit erläutere ich ein anderes Beispiel: Foursquare ist eine App die einerseits ein mobiles soziales Netzwerk hat und den Benutzer so das Treffen mit vielen Freunden noch kurzfristig organisieren lässt und andererseits den Nutzer dazu anregt ständig neue Orte zu entdecken.

### New Media Art installations

New Media art installations sind die Kategorie die mich am meisten interessierte als ich diese Arbeit begann. Obwohl diese Kategorie aus meiner Sicht das meiste Potential besitzt wird sie in der Forschung bislang komplett ignoriert. Deshalb musste ich auch hier ein Projekt auf der Grundlage seiner Videodokumentation analysieren.

Die Wahl fiel hier auf das „Piano Stairs“ Projekt, dass 2009 an der Odenplan Metrostation in Stockholm installiert wurde. Für dieses Projekt wurde eine Treppe in ein Klavier verwandelt. Jede Stufe löste einen andern Ton aus.

-pause to watch video sequence-

Nun habe ich einen Überblick über die einzelnen Kategorien gegeben und werde jetzt meine Erkenntnisse was die *Veränderungen im öffentlichen Raum durch Neue Medien* angeht vorstellen:

Die wichtigste Veränderung betrifft alle Kategorien Neuer Medien. Es ist eine Transformation in dem Verhalten der Menschen oder was ich *acted space* nenne. Dieser Ausdruck soll die aktive Rolle der Menschen in der Schaffung von Räumen hervorheben, denn öffentlicher Raum wird durch die Handlungen und Verhaltensweisen von Menschen geprägt.

*Überwachung* verschiebt Verbrechen in andere Gebiete die sich (noch) nicht unter Beobachtung befinden; die Stereoscope Installation hat dazu geführt, dass Menschen still standen und auch den Platz öfter besuchten als normalerweise; *mobile Medien* führen dazu, dass es keine ungenutzte Zeit mehr gibt; Foursquare bringt die Benutzer dazu, sich mehr auf das digitale Netzwerk als auf die physisch anwesenden Menschen zu konzentrieren; *mobile gaming* benutzt den öffentlichen Raum als sein Spielfeld und schlussendlich führte die Piano Stairs Installation dazu, dass Pendler ihre alltägliche Routine unterbrechen.

Die zweite wichtige Veränderung ist in der emotionalen Erfahrung des öffentlichen Raumes. Dieser Wandel im *emotionalen Raum* scheint eng verbunden mit der Transformation des *acted space*. Generell lässt sich sagen, dass Neue Medien öffentlichen Raum personalisieren: Das zeigt sich gerade bei *mobilen Medien*. Aber auch interaktive Kunstprojekte haben denselben Effekt auf einem anderen Level: Jeder Besucher einer interaktiven Installation hat seinen eigenen Weg durch die Installation, der niemals derselbe ist. Interaktive Kunstprojekte bergen so eine „personalisierte Erfahrung“. Dadurch spürt der Besucher, dass er selbst an der Produktion von öffentlichem Raum teilnimmt. Aber das Beispiel der *Überwachung* zeigt auch, dass die Effekte Neuer Medien nicht immer positiv sein müssen: mehrere Studien haben gezeigt, dass Überwachung Unsicherheit verstärkt, denn der Nutzer eines Raumes weiß nie ob er gerade überwacht wird oder nicht.

Insgesamt lässt sich sagen, dass es auch Veränderungen in anderen Aspekten meiner Konzeption von öffentlichem Raum gibt:

Beispielsweise verändert das Piano Stairs Projekt natürlich auch den *physischen Raum*, denn die eigentlichen Stufen werden mit hölzernen Klaviertasten überformt. Jedoch scheint diese Transformation nicht besonders häufig stattzufinden, jedenfalls nicht in den Projekten die ich analysiert habe.

Das Beispiel Foursquare hat auch gezeigt, dass was Lefebvre *conceived space* oder „representations of space“ genannt hat, merklich verändert werden kann. Die Erstellung von Karten mit Nutzer-generiertem Inhalt vergrößert nicht nur die Anzahl der Menschen, die an der Repräsentation von Raum beteiligt sind, es verlangt auch nach neuen Formen von Karten, denn plötzlich sind Menschen

die keine Fachleute für Repräsentation von öffentlichem Raum sind, an genau diesem Prozess beteiligt. Deshalb müssen diese „cultural maps“ von einem viel größerem Publikum sofort verstanden werden.

## Fazit

“Die digitale Technik ist nicht Feind des öffentlichen Raums, sondern Partner.”  
(Rauterberg 2001, p.10)

Diese positive Einstellung gegenüber neuen digitalen Technologien und Neuen Medien ist eine der Grundannahmen meiner Arbeit. Die Hypothese die ich daraus folgere ist, dass Neue Medien öffentlichen Raum positiv beeinflussen können. Überall in meiner Thesis führe ich verschiedene Punkte an, die dies unterstützen. Die Ergebnisse die ich gerade gezeigt habe beweisen, dass Neue Medien das Verhalten von Menschen im öffentlichen Raum beeinflussen und dadurch den öffentlichen Raum an sich verändern. Die meisten der Veränderungen die ich hier präsentiert habe, sind positiv. Das liegt einerseits daran, dass das meiste Material in erfolgreichen Fallstudien besteht und andererseits daran, dass ich erfolgreiche Projekte für meine eigenen Videoanalysen ausgewählt habe.

Die Ergebnisse meiner Arbeit zeigen auch, dass Veränderungen in bestimmten Aspekten meiner Raumkonzeption nicht voneinander getrennt werden können, sondern im Gegenteil eng miteinander verbunden sind. Wie genau das Verhalten von Menschen sich verändert kann man nicht verallgemeinern, denn die Formen von Neuen Medien sind dazu zu verschieden und es gibt zu viele weitere Einflussfaktoren. Aber diese Arbeit hat bewiesen, dass es eine direkte Verbindung zwischen Neuen Medien und dem Verhalten der Menschen im öffentlichen Raum gibt.

Am Anfang dieser Präsentation sagte ich bereits, dass diese Arbeit als eine erste Annäherung verstanden werden soll, um einen Überblick der Einflüsse Neuer Medien auf den öffentlichen Raum zu geben. Das zu sagen, heißt natürlich auch, dass in Zukunft noch viel Forschung nötig sein wird: Das ist zum einen auf der theoretischen Seite ein noch tiefergehendes Verständnis zu schaffen für die Verbindung von Technologie, Medien, Gesellschaft und Raum und auch für die Verbindung der verschiedenen Aspekte meiner Raumkonzeption.

Auf der analytischen Seite sollten die 4 Kategorien die ich eingeführt habe weiter erforscht werden. Ich gebe zu, dass ich in dieser Arbeit nur an der Oberfläche kratzen konnte und ich glaube, dass diese Kategorien in Zukunft weiter angepasst und verfeinert werden müssen.

Schlussendlich der letzte Aspekt, den ich hier nennen will und der meinen persönlichen Weg beschreibt: Eine eigene interaktive New Media Installation entwickeln und ihre Einflüsse im öffentlichen Raum detailliert zu analysieren.