

# **Medialisierte Umgebungen und Strategien der Kontingenzbewältigung. Digitale Überwachungssysteme im Modus des Spiels**

---

NATASCHA ADAMOWSKY

In den vergangenen Jahren hat der Diskurs der Überwachung angesichts der zunehmenden Ausdifferenzierung medientechnischer Möglichkeiten eine neue Dimension angenommen. Im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen etwa die flächendeckende Überwachung des öffentlichen Raumes durch Kameras oder die gesetzliche Regelung der Online-Überwachung.<sup>1</sup> Von den öffentlichen Debatten nahezu unbemerkt hat eine Entwicklung Gestalt angenommen, deren Dramatik kaum zu unterschätzen ist. Mit ihr geht es um die nahezu wortwörtliche Realisierung einer Zeitdiagnose des französischen Philosophen Alain Badiou, der von einer ›Überflutung des Territoriums durch das Virtuelle‹ sprach. Das Projekt einer total vernetzten, informatisierten Welt, wie es derzeit von den Informationsindustrien vorangetrieben wird, zielt darauf, die Welt in ein ›Internet der Dinge‹ zu transformieren.<sup>2</sup> Eine Schlüsselstellung nimmt dabei die Entwicklung von bzw. Reaktion auf *ubiquitous computing devices* (UC) ein. Damit ist die Integration kleinstter, vernetzter Computerprozessoren und mikroelektronischer Sensoren in jeden Alltagsgegenstand gemeint. In sog. *smart environments* sollen digitale und reale Welt zu einer einzigen *augmented*

---

1 Zu Videokameras im öffentlichen Raum vgl. die hervorragende Studie von Kammerer, Bilder der Überwachung.  
2 Vgl. Fleisch/Mattern: Das Internet der Dinge; Bullinger/ten Hompel: Internet der Dinge.

*reality* verschmelzen. Anstelle eines Verlusts von Realität an die Simulationswelten des Cyberspace, wie noch vor zehn Jahren befürchtet, richtet sich nun das Virtuelle – so die Vision – in Form miniaturisierter vernetzter Computereinheiten und unsichtbarer Interfaces in unser aller Leben ein – eine medientheoretisch äußerst relevante Entwicklung, die zudem zentrale Momente der modernen epistemischen Ordnung berührt.

Bislang wurde diese Entwicklung zum omnipräsenen unsichtbaren Computer bzw. Computernetzwerk – jenseits militärischer, ökonomischer und ingenieurswissenschaftlicher Interessen – hauptsächlich unter den Aspekten von Überwachung und Datenschutz diskutiert. Die *Surveillance*-Debatte hat durch die verschiedenen Maßnahmen zur Abwehr terroristischer Anschläge in der westlichen Welt eine neue Intensität angenommen. Spiel, Kunst und Entertainment scheinen in diesem ernsten Zusammenhang auf den ersten Blick völlig fehl am Platz. Umso bemerkenswerter müssen jüngste Entwicklungen im Feld digitaler Kultur erscheinen, in denen die neue Technik Gegenstand subversiven wie affirmativen Experimentierens ist. In spielerischen wie künstlerisch-ästhetischen Ansätzen, sog. *network based performances* zeigt sich, dass die Frage nach den sozialen bzw. Erkenntniseffekten neuer Technologien nicht von der scheinbar erdrückenden Evidenz von Überwachungsdispositiven dominiert werden muss. Die Realisierung von Erkenntniseffekten durch die neue UC-Technologie ist vielmehr ein sozialer und kultureller Prozess mit offenem Ausgang. Oder anders gesagt: Der Prozess der Kontingenzbewältigung im Zusammenhang mit den lebensweltlichen Risiken neuer Technologien erzeugt nicht nur einen umfassenden Sicherheitsdiskurs, sondern ebenso Kulturtechniken eines subversiven und spielerischen Umgangs mit durchaus emanzipatorischen Ansprüchen.<sup>3</sup> So gehört es zu den attraktiven Strategien, im Modus des Spiels reale und virtuelle Welt miteinander zu verbinden und dabei neue kollaborative Interaktionsformen und polymodale Wahrnehmungsmöglichkeiten zu schaffen. Vor diesem Hintergrund sehe ich es als einen wichtigen Zug kulturwissenschaftlichen Vorgehens an, Medien nicht allein als Gegenstand eines technischen Ensembles oder eines kulturellen Teilsystems zu verstehen, sondern als Elemente von medialen Praktiken.<sup>4</sup> Diese medialen Praktiken sind als politische, technische, ästhetische, urbane, soziale Aktivitäten im gesamten Raum der Kultur produktiv anzutreffen.

Die Argumentation besteht aus drei Schritten. Zunächst sollen einige zentrale Aspekte des Technikkonzepts einer neuen unsichtbaren wie allgegenwärtigen Computerkultur zusammengefasst werden. Zweitens ist

---

3 Eine gute Übersicht bietet <http://www.turbulence.org>.

4 Vgl. hierzu auch Böhme/Matussek/Müller: Orientierung Kulturwissenschaft, S. 179-202.

das strukturelle Verhältnis von medialen Praktiken und kulturellen Wahrnehmungs- und Erfahrungsdimensionen zu präzisieren, um schließlich drittens drei aktuelle Beispiele aus dem Bereich *network based performances* vorzustellen.

## I. Total vernetzt

Der Begriff des *ubiquitous computing* geht auf einen Aufsatz von Mark Weiser zurück: *The Computer for the 21st century* von 1991. Weiser, damals leitender Wissenschaftler am Forschungszentrum von XEROX in Palo Alto, entwickelte darin die Vision allgegenwärtiger unsichtbarer Computer, die in Gestalt ›intelligenter Gegenstände‹ den Menschen unaufdringlich unterstützen sollten.

»As technology becomes more imbedded and invisible, it calms our lives by removing the annoyances [...]. The most profound technologies are those that disappear. They weave themselves into the fabric of everyday life until they are indistinguishable from it.«<sup>5</sup>

Diese Vision, so Friedemann Mattern, Leiter des Instituts für *Pervasive Computing* an der ETH Zürich, ist heute aus technischer Sicht realisierbar:

»Computer [...] werden unseren Alltag in Zukunft noch viel stärker durchdringen als bisher, weil sie immer kleiner, billiger, leistungsfähiger werden. Hält diese Entwicklung an, erscheint es möglich, dass unsere Welt in Zukunft durchsetzt sein wird von praktisch unsichtbaren Computersystemen, die mit Sensoren ihre Umgebung laufend erfassen und die aktuelle Situation interpretieren, um dann miteinander zu kooperieren und mittels Akten steuernd in die Realität einzugreifen. In der Forschung werden bereits Informations- und Kommunikationstechnologien erprobt, die sich in Alltagsgegenstände integrieren lassen und so Umgebungen schaffen, die adäquat auf die Gegenwart des Menschen, seine Gewohnheiten und die aktuelle Situation reagieren. Indem autarke, aber drahtlos miteinander kommunizierende Computer in Dinge und Lebensräume integriert werden, verleihen sie diesen eine Zusatzfunktionalität, womit eine den Menschen unterstützende unauffällige Hintergrundassistenz realisiert wird.«<sup>6</sup>

---

5 Weiser: *The Computer for the 21st century*, S. 95.

6 Mattern/Langenheinrich: Eingebettete, vernetzte und autonom handelnde Computersysteme, S. 55. Vgl. auch Mattern: *Vom Verschwinden des Computers*; Rossnagel/Sommerlatte/Winand: *Digitale Visionen*.

## Technikfolgen

Es liegt auf der Hand, dass eine solche Entwicklung mit weit reichenden Folgen für die Gesellschaft verbunden ist.<sup>7</sup> Auch wenn eine vollständige Welt des *ubiquitous computing* noch Vision ist, gibt es bereits eine Reihe von Anwendungen, mit deren Realisierung in Kürze zu rechnen ist. Dazu gehören u.a. Fahrzeugkontrollsysteme, das sog. ›Intelligente Haus‹, medizinische Anwendungen, Warenwirtschaft und Logistik, Nahrungsmittel, Tierhaltung, Dokumentensicherheit, sog. *Ticketing*, militärische Anwendungen. Wie diese knappe Beispielauswahl belegt, sind UC-Anwendungen außerordentlich ambivalent zu beurteilen. Während die Nutzung, den Blutdruck eines Herzpatienten permanent zu kontrollieren, sofort einleuchtet, dürfte die lückenlose Überwachung eines Reisenden, mit dem Ziel, ihm jederzeit attraktive Angebote zur Freizeitgestaltung machen zu können, nicht auf ungeteilte Zustimmung stoßen. Starke ökonomische und politische Interessen, motiviert von der Aussicht auf neue Massenmärkte und weit reichende Kontrollmöglichkeiten, treiben eine baldige Einführung von UC-Anwendungen an. Den Sicherheitsversprechen jedoch stehen erhebliche Sicherheitsrisiken gegenüber; den politischen und wirtschaftlichen Argumenten werden Bedenken hinsichtlich massiver Einschränkungen der informationellen Selbstbestimmung entgegengehalten.

Der Überwachungsdiskurs nimmt in der derzeitigen kritischen Diskussion der UC-Technologie eine bestimmende Rolle ein. Befördert wird dies u.a. dadurch, dass viele UC-Anwendungen eng mit klassischen Überwachungssystemen wie etwa Videoüberwachung verzahnt sind. Und in genau diesem thematischen Spannungsfeld von Kameraüberwachung und UC-Technologie beginnen sich eine Reihe aktueller Entwicklungen abzuzeichnen, die weniger auf Protestaktionen gerichtet sind als auf das Austesten neuer Gestaltungsspielräume und Partizipationsmöglichkeiten. Zu den avancierten Strategien gehört, ludische Umgangsformen für mobile vernetzte Kommunikationstechnologie zu entwickeln, die mit dem Motiv der Unsichtbarkeit von Überwachungssystemen spielen. Es geht dabei um eine Doppelbewegung des ›Versteckens‹ und ›Ausstellens‹ digitaler Technik, bei der sich virtueller und realer Raum miteinander verschränken. Ein bevorzugtes Spielfeld ist der öffentliche Stadtraum. Aus den Aktionen mehrerer Spieler, dem Einsatz ›smarter‹ Technologie und einer multimedialen Spielregie entwickelt sich ein mehrdimensionaler Erlebnisraum, der neue Bewegungs- und Aneig-

---

7 Vgl. Adamowsky: Smarte Götter und magische Maschinen.

nungsformen im Schnittfeld von urbanem und technisch generiertem Raum eröffnet.

## II. Mediale Praktiken

Welches kultur- wie medienepistemologische Feld öffnet sich mit der Aufmerksamkeit für mediale Praktiken? Im Kontext des eben beschriebenen Untersuchungsfeldes zeigt sich, dass mit der Öffnung des Medienbegriffs auf mediale Praktiken eine Vervielfältigung der Perspektiven einhergeht. Statt mit Funktionen und Risiken einer technischen Anordnung hat man es mit ludischen Umgangsformen mit mobiler vernetzter Kommunikationstechnologie zu tun. In diesem Zusammenhang erweisen sich mediale Praktiken als Experimentalformen des Medialen im doppelten Sinn. Zum einen deutet die hohe Konzentration wissenschaftlicher, technischer, künstlerischer wie ökonomischer Ressourcen für die Ermöglichung medialer Praktiken darauf hin, dass es sich hier um avancierte Experimentalstrategien des Austestens und Überschreitens medialer Leistungspotentiale und Gestaltungsoptionen handelt. In diesem Sinne sind mediale Praktiken als zeitgenössischer Grenzverkehr zwischen dem Möglichen und Realen und dem Unmöglichen, Utopischen oder auch Wunderbaren zu verstehen. Zum zweiten und damit zusammenhängend scheinen mediale Praktiken nicht nur den *state of the art* des z.Zt. medial Machbaren auszustellen, sondern Optionen von Medialität schlechthin zu inszenieren. Die Beschreibung der medialen Konstruktion eines konkreten Beispiels verlangt gleichursprünglich nach einer Auseinandersetzung mit Grundzügen des Medialen selbst, die sich jedoch keineswegs vereindeutigen lassen. In dieser Hinsicht bieten sich mediale Praktiken medienepistemologischen Diskursen als mobile Beobachtungsobjekte für das Heterologische an, da sie sich theoretisch nur schwer disziplinieren bzw. einer Beschreibungslogik zuordnen lassen. Damit wird ein Vorgehen nötig, das von einer Vorabdefinition ›Medien‹ bzw. ›mediale Praktiken‹ absieht und stattdessen Medienarrangements im performativen Nachvollzug an konkreten Gegenständen exemplifiziert. Es geht somit nicht darum, eine bereits feststehende medientheoretische Definition von Medium und medialer Praxis auf eine endlose Kette von Beispielen anzuwenden. Vielmehr ist ein Forschungs- und Denkprozess bestimmt, der darauf zielt, an jedem gegebenen Beispiel neue Impulse für ein Verständnis mediendurchwirkter Wirklichkeit und Weltwahrnehmung zu gewinnen.

### III. Network based performances

Die folgenden drei Beispiele gehen verschiedenen Verbindungen zwischen avancierter Computer- und Überwachungstechnologie und klassischen Spiel- und *entertainment*-Strukturen nach. Aus den Aktionen mehrerer Spieler, dem Einsatz »smarter« Technologie und einer multimedialen Spielregie entwickelt sich ein mehrdimensionaler Erlebnisraum, der neue Wahrnehmungs- und Aneignungsformen im Schnittfeld von urbanem und technisch generiertem Raum eröffnet. Zwei der Beispiele agieren im Fahrwasser klassischer *game*-Strukturen: die *Big Games* der New Yorker Spiel-Designer Frank Lantz und Kevin Slavin und die Arbeit *Flying Spy Potatoes* der griechisch-amerikanischen Medienkünstlerin Jenny Marketou. Das dritte Beispiel bietet das mediale Arrangement eines erkenntnisoffenen Spielverlaufs, es ist die Arbeit *Urban Eyes* der *Interactive Designer* Marcus Kirsch und Jussi Ängeslevä.

#### **Big Games**

Wenn das New Yorker Spieldesigner-Duo Frank Lantz und Kevin Slavin, Gründer von *area/code*, zumeist jugendliche Spieler mit Handys und Laptop losschicken, verwandeln sich die Straßen amerikanischer Großstädte in einen Hybridraum aus realem und virtuellem Spielfeld. Die treibende Kraft hinter ihren Spielideen, so Lantz, sei die Entwicklung neuer mobiler UC-Technologie:

»[M]yriads of mobile devices are transforming the relationship between computing and space – laptops, hiptops, hand-helds, pagers. At the same time, processors and network access embedded into many different kinds of objects and spaces are changing what it means to be »on«, »at«, or »in« a computer and how we think about being »on« or »off« line. What all of these technologies have created is an environment in which the border between the real and the mediated has become much more porous. There is no longer a clear, well-defined boundary between the virtual spaces and interactive systems of our digital experience and the concrete, tangible aspects of our physical experience. [...] This is the environment within which Big Games seek to discover new forms of play.«<sup>8</sup>

Das erste *Big Urban Game*, entwickelte Lantz gemeinsam mit Nick Fortugno und Katie Salen 2003 für das *Minnesota University Design Institute*. Per Internet und Telefon konnten die Einwohner der Städte Minneapolis und St. Paul abstimmen, wohin drei aufgeblasene, fünf Meter hohe

---

8 Lantz: Big Games.

Spielfiguren getragen werden sollten. Diese Spielfiguren, die den klassischen Mensch-ärgere-Dich-nicht-Figuren nachempfunden waren, und ihr täglicher Parcours verwandelten den urbanen Raum in ein surreal anmutendes Spielbrett, das dazu einlud, die Stadtlandschaft »mit anderen Augen« wahrzunehmen und eine Diskussion über die Gestaltung des öffentlichen Raumes in Gang brachte.<sup>9</sup> Ein Jahr später folgte *PacManhattan*: Fünf Spieler – *Pac-Man* und die ihn verfolgenden Geister *Inky*, *Pinky*, *Blinky* und *Clyde* – lieferten sich in den Straßen rund um den New Yorker Washington Square Park ein Rennen. Allen voran rannte der *Pac-Man*-Spieler mit einer gelben Gummischeibe vor dem Bauch, um wie im Computer-Spiel möglichst viele virtuelle Punkte einzusammeln, ohne dabei von den Geistern erwischt zu werden. Alle fünf blieben per Handy in Kontakt mit ihren *Controllern*, die sie über das Spielfeld von Manhattan steuerten. Am Ende des Spiels errechnete das Programm die Punktzahl des *Pac-Man*-Spielers – falls dieser »überlebt« hatte.

Im selben Jahr folgte schließlich *ConQwest*, ein Spiel, dass Lantz und Slavin mittlerweile in fünf amerikanischen Städten veranstaltet haben und dass in besonderer Weise mit dem Motiv einer Informatisierung der Dinge (*Internet of Things*) im öffentlichen Raum spielt. Fünf Teams mit insgesamt 125 Spielern und je einem mehrere Meter hohen Plastik-Totem treten gegeneinander an.<sup>10</sup> Der urbane Raum wird durch einen speziellen Spielplan neu kartographiert und in acht durchnummierete Zonen aufgeteilt, die jeweils ca. sechs Häuserblocks umfassen. Eine Zone wird dadurch besetzt, dass eine Mannschaft ihr Totem an designierten Positionen innerhalb der Zonen aufstellt, was auf einem großen Bildschirm im Zentrum des Spielfeldes verfolgt werden kann. Sogleich müssen die Spieler innerhalb ihrer Zone ausschwärmen, um mit Hilfe von Photo-Handys verschlüsselte Zeichen, so genannte *Semacodes*, zu fotografieren und so Punkte zu sammeln.<sup>11</sup> Bei den *Semacodes* handelt sich meist um Aufkleber an Straßenschildern oder Häusern, gelegentlich aber auch um Aushänge in Ladenfenstern, Anzeigen in Zeitungen, Abbildungen auf großen Plakatwänden, auf Fahrzeugen oder Kleidungsstücken.

---

9 Vgl. <http://www.decisionproblem.com/bug/bug2.html> vom 10.07.08.

10 Vgl. <http://www.playareacode.com/work/conqwest/> vom 10.07.08.

11 Vgl. auch die Unternehmensinformationen von Semacode: »The Science behind Semacode: Ubiquitous Computing is a futuristic model of computing where you have a level of interaction with your environment where the computing disappears into the fabric of the environment, so that you only see the task. We believe that Semacode, and mobile barcodes more generally, is an important step towards this future.« Siehe: <http://semacode.com/about/company.html> vom 20.10.08.

Slavin beschreibt die *Semacodes* als »eine Art öffentliches Geheimnis«.<sup>12</sup> Jeder in der Stadt kann sie sehen, aber niemand außer den Spielern ist in der Lage, sie auch zu lesen. Man hat es mit einem offenbaren Rätsel zu tun, dass sich nur in einer neuen Form sozialer Interaktion erschließt. Für Lantz besteht dementsprechend auch die entscheidende Pointe der *Urban Games* darin, neue soziale wie ästhetische Reibungsformen anzubieten: »Whatever else they are, these games are primarily about connecting people – a way to reclaim public space as a site for a new kind of shared experience.«<sup>13</sup>

*ConQwest* ist eine vergleichsweise einfache Version eines sog. *Urban Games*. In komplexeren Varianten können tausend Leute und mehr antreten, werden Radiostationen, Zeitungen und Fernsehanstalten miteinbezogen, kann es um mehrstufige Rätsel und vielschichtige Erzählungen gehen. In einem Interview beschreiben Lantz und Slavin den Zusammenhang von Raum und modernem *computing*, dem sie in ihren Spielentwürfen nachgehen:

»The relationship between cities and games is complex and fascinating. There is a lot of interesting crossover between what architects, urban planners and game designers do – structuring experience through systems of geometry and space. We want to make games that flip players' perspectives and transform the physical space around us into a shared gameworld.«<sup>14</sup>

Es versteht sich von selbst, dass diese und andere Formen urbanen Spiels prädestinierte Untersuchungsobjekte für ludische Choreographien sind, in denen ein neues Wissen über den Stadtraum und die gestalterischen Dimensionen digitaler Technik verhandelt werden. Dabei ist es zweifellos nicht neu, dass innovative Technologien, insbesondere die Computer-technik, Gegenstand von Spielleidenschaften werden. Neu sind die Dimensionen, in denen gespielt wird, sowohl was die Zahl der Spieler, als auch die Größe und Art des Spielfeldes betrifft. Das Zusammentreffen eines multilineareren *game space* mit dem urbanen Raum lässt die Stadt zu einer gigantischen Bühnenlandschaft werden, zu einem ausgeklügelten Hindernisparkours und vielfältig aktivierbaren Experimentalraum. Der Umdefinition des Stadtraums zum Spielfeld haftet dabei eine leichte Geste des Anarchischen an. Die Überschreitung der Nutzungskonventionen kommt jedoch nicht als Avantgarde, sondern im Gewand einfacher und ältester Spielformen daher. Lantz und Slavin selbst erwähnen die Schnitzeljagd, Räuber und Gendarm, *Live-action-Rollenspiele*, Auffüh-

---

12 Schink: Videospieler.

13 Lantz: Big Games.

14 Ruberg: Big Reality.

rungen historischer Schlachten und Ereignisse, *Paintball*-Spiele oder auch *Parkours*, die Skater-Kultur und städtische Marathonveranstaltungen. »Big games«, schreiben sie, »are games, not academic exercises, not tech demos. They are life-size collaborative hallucinations.«<sup>15</sup> *Big Games*, so wäre daran anzuschließen, vermitteln dementsprechend keine Inhalte, keinen Protest, keine Lebensempfehlungen. Sie halten lediglich intensivierte kollektive Wahrnehmungs- und Erfahrungsräume bereit, deren Reflektion jedem frei steht. In diesem Freiraum jedoch kann sich, aber muss nicht, eine der aufregendsten Erfahrungen ereignen, die man im Spiel machen kann: dass die Welt, für einen kurzen Moment zumindest, ›ver-rückt‹ wird.

### **Mission 21st Street**

Um eine Kombination aus Spiel, digitaler Netzwerktechnologie und multiperspektivischer Raumerfahrung, aber mit anderen Schwerpunkten, geht es auch in dem zweiten Beispiel, der Arbeit *Mission 21st Street* aus der Serie *Flying Spy Potatoes* von Jenny Marketou.<sup>16</sup>

Die *Mission 21st Street* war ein sechswöchiges *Urban Game*, das 2005 auf der 21. Straße in Chelsea, New York gespielt wurde. Es bestand aus einer Installation von drei großen Videoscreens auf dem Fußboden der *Eyebeam-Gallery* und einem roten Heliumballon von 5 Fuß Durchmesser, den man für seine Mission ausleihen konnte. Es gab ein Spielbrett der 21. Straße sowie 40 Mappen, in denen jeweils eine sog. *Mission Card* und die Spielregeln enthalten waren.

Der rote Heliumballon enthielt eine Digitalkamera, die die Aktion aus luftiger Höhe filmte. Sie war an einen Transmitter angeschlossen, der das Geschehen *live* auf die Videoscreens in der Galerie übertrug – eine Art *Flying Cinema*.<sup>17</sup> Die Regeln waren sehr einfach. Man lieh sich den Ballon aus und musste die auf der Mission Card beschriebene Aufgabe erfüllen. Eine Mission konnte z.B. lauten:

»Exit Eyebeam. Cross the Street. The entrance of your destination is marked with a lamppost. Enter with caution through the plastic curtain. Team up with a cab driver to reveal the ›Time Machine‹ hidden in ›Good Year‹ tires. Your mission apparatus must fly at low altitudes. You have 30 minutes to complete this mission.«

---

15 <http://www.playareacode.com/manifesto.html> vom 10.10.2007.

16 Informationen unter <http://www.jennymarketou.com/>.

17 So lautet auch der Titel einer anderen Arbeit von Marketou, die 2006 in Kampala, Uganda, gezeigt wurde, siehe <http://www.amakula.com/files/oldsite/archive/2006/performances/flyingcinema.html> vom 5.6.2009.

Jede Mission wurde nicht nur zeitgleich übertragen, sondern auch aufgezeichnet. Das Spiel war zu Ende, als alle Missionen erledigt und das Gelände der 21. Straße vollständig ›enthüllt‹ war. In 40 Missionen und ihrer ›Verfilmung‹ war eine polyperspektivische Repräsentation einer kollektiven Geographie-in-Bewegung entstanden. Markteou nennt es ein »game of flying perspectives«.

Neben dem Angebot in der Galerie war vor allem das Geschehen auf der Straße zentral. Nicht nur die ›Superagenten‹, unterwegs in ihrer Mission, bestimmten das Spielgeschehen, sondern die gesamte Nachbarschaft des Chelsea-Viertels transformierte sich mit dem Flug des roten Ballons in einen ludisch motivierten Imaginationsraum. Ein wichtiger Teil des nachbarschaftlichen Engagements und damit des Spiels bestand in dem täglichen Vergnügen, den unterschiedlichsten Leuten bei ihrem Gang durch die Straßen zuzusehen, wie sie versuchten, bei Wind und Wetter den Ballon zu kontrollieren, unter Brücken hindurch, an Baustellengerümpel vorbei. Als *interactive networked environment* wurde Chelsea so für sechs Wochen zu einem urbanen Spielfeld, auf dem es um das Auskundschaften der ästhetischen wie affektiven Resonanzen räumlich-sozialer Beziehungen ging. In ihrem Resümee schreibt Jenny Marketou:

»I am especially interested in social networks and various modes of production in order to create visual experiences and new forms of representation [...]. In my public street games I am interested to create open fields of enactment, [...] participatory and performative situations and spectacles [which] [...] open up time and space for exploration and imagination« (2006).

## **Urban Eyes**

Im zweiten Beispiel geht es um ein poetisch ambivalentes Zusammenspiel von digitaler Netzwerktechnologie und Videoüberwachungssystemen mit dem Leben von Londoner Großstadttauben. Überwachungskameras und Tauben haben gemein, dass sie das Bild jeder modernen Großstadtlandschaft prägen. Speziell in London ist das Kameranetz mittlerweile flächendeckend. In dem Projekt *Urban Eyes* von Marcus Kirsch und Jussi Ängeslevä, das im Juni 2006 von der *HTTP Gallery* in London präsentiert wurde, beginnt alles mit einem Päckchen Vogelfutter. Frisst die Taube von diesem Futter, löst sie bei ihrem Flug durch die Stadt in den Überwachungskameras, die sie passiert, einen Photomechanismus aus. Die Kameras wurden für das Projekt mit einem speziellen RFID-Lesegerät ausgestattet, so dass das Bild, welches die vorbei fliegende Taube verursacht, dem Käufer des Vogelfutters auf sein Mobiltelefon gesendet wird. Einerseits werden so Impressionen einer Bewegung

durch den städtischen Raum sichtbar, die dem flugunfähigen Stadtbewohner grundsätzlich unzugänglich sind. Durch die panoptische Position der Kameras erhält man Einblicke in Hinterhöfe und Wohnzimmer, die dem normalen Fußgänger verborgen bleiben. Die Flugbahn der Taube erweist sich hier als voyeuristische »Choreographie« einer Enthüllung. Neben dem Ausspionieren des sonst Unzugänglichen und Versteckten wird jedoch gleichsam im Vertrauten ein neuer geteilter Lebensraum sichtbar: Denn Tauben haben einen Bewegungsradius von ca. einer Meile rund um ihr Nest. Man bewohnt also den gleichen Kiez. Der Benutzer hat so die Möglichkeit, den Flügen *seines* Vogels einige Tage lang zu folgen und aus dessen luftiger Perspektive einen gemeinsamen Nachbarschaftsraum zu reflektieren. Auf diese Weise verbinden sich bekannte visuelle Muster von Satelliten- und Überwachungsaufnahmen mit einer persönlichen Beziehung zu einem der ältesten Träger von Luftperspektiven, dem Vogel. Taubenraum, die Bildwelt der Kameras und der eigene Blick schieben sich dabei ineinander. Es entstehen explorative Wahrnehmungen, neue Aufmerksamkeiten und assoziative Wissensqualitäten. Interessant ist in diesem Zusammenhang die Frage, ob es dabei zu einer Um- oder Neubewertung des Systems von Überwachungskameras kommt. Transformiert dieses für den kurzen Moment, in dem das Tier vorbeifliegt, von einem Überwachungsdispositiv zum schwebenden Blick in die grenzenlose Freiheit des Fliegens? Das Auge des Vogels, der Traum vom Fliegen und das Moment des ganz Anderen gehen hier eine poetische Verbindung ein, die die Vorstellung urbaner Bewegungsräume modifiziert. In der Verfremdung der eigenen Wahrnehmung des Bekannten ziehen neue Reibungs- und Assoziationsfiguren in die gewohnten Reflexionsfelder ein. Es ist ein Spiel mit einem offenen Geheimnis, die Teilhabe an den Flugbahnen einer Taube, *meiner* Taube, die mir unsichtbar Luftbotschaften zusendet, rätselhafte Koordinaten, die nichts bedeuten und doch auch wieder nicht Nichts. Unmerklich gleitet man so auf die Kehrseite der Verbindung von Taubenflug, Kamera und dem Transport verborgener Ansichten. Denn die Ausrüstung von Tauben mit geheimen Botschaften und seit dem frühen 20. Jahrhundert auch mit Kameras ist ein altes Sujet militärischer Spionage. Löst die vorbei fliegende Taube den Kameramechanismus des Überwachungssystems aus, geht sie eine intensivierte Beziehung zum Diskurs globaler Geheimdienste und ihren totalitär angelegten Informationssystemen ein. Kirsch und Ängeslevä selbst scheinen die Frage offen zu lassen. Während in ihrem Internet-Auftritt das bekannte Photo einer Taube des Bayerischen Taubengenossenschaftsvereins aus dem Jahr 1903 zu sehen ist, orientiert sich ihre Projektbeschreibung eher an einem poetisch-subversiven Naturdiskurs, der

nach neuen Perspektiven und Gestaltungsoptionen im Bekannten sucht. Sie schreiben:

»[P]igeons become maverick messengers in the information super-highway, fusing feral and digital networks. [...] Being one of the last remaining signs of nature in a metropolis such as London, the urban pigeon population represents a network of ever-changing patterns more complex than anything ever produced by a machine. [...] *Urban Eyes* enlists our feathered neighbours to establish a connection between the bird-eyes view of the city as now distributed by Google Earth and our terrestrial experience.«<sup>18</sup>

Möglicherweise lassen sich beide Perspektiven auch nicht eindeutig trennen. Anekdotisch könnte man dazu anmerken, dass die Bayerischen Taubenphotographen ihren größten Auftritt vielleicht nicht dem Spionagewesen, sondern der modernen Massenkultur verdankten. Auf der Internationalen Photographie Ausstellung in Dresden 1909 waren sie *die Sensation* und ihre Bilder wanderten zu tausenden als Postkarten mit schönen Grüßen in alle Welt.

## Resümee

Mediale Praktiken bieten für eine kulturwissenschaftliche Analyse gegenwärtiger Überwachungsphänomene vor allem zwei Anknüpfungspunkte. Zum einen eröffnen sie aktuelle Einblicke in avancierte Dimensionen medientechnischer Kunstfertigkeit, zum anderen und gleichzeitig verweisen sie auf eine variable Situierung des Medialen. Aus dieser ergibt sich die Präferenz für ein exemplarisches Vorgehen, das seine Theoreme in der Auseinandersetzung mit der Heterogenität des Gegenstandsfeldes selbst gewinnt, indem es mediale Praktiken als produktive Bewegung in einem als potentiell gestaltbar aufgefassten Raum von Kultur verfolgt. In den vorgestellten Beispielen ging es auf ganz unterschiedliche Arten und Weisen darum, eigene, neue, subversive, alternative Umgangsformen mit bestehenden bzw. sich aktuell neu formierenden technikdominierten Machtdispositiven zu entwickeln. Ganz vorn auf der Agenda steht die Exploration mobiler ubiquitärer Netzwerktechnologie, deren ›Verschwinden‹ im Alltagsgefüge bislang nicht absehbare Konsequenzen für die menschliche Wahrnehmung und Selbstbeschreibung haben dürfte. Die Inszenierung zielt jedoch nicht auf einen Überwachungsdiskurs oder Probleme der Technikfolgenabschätzung, sondern auf die Frage, was wir, das Publikum, die Öffentlichkeit, mit dieser

---

18 Zu finden unter <http://www.http.uk.net/docs/exhib10/exhibitions10.shtml>.

neuen Technik anfangen wollen. In diesem Zusammenhang und ebenso bedeutsam wird die Gestaltung von Öffentlichkeit und urbanem Raum thematisiert, die Frage nach sozialen Interaktionsformen, Repräsentationsmodi und performativen Optionen. In ästhetisch sehr verschiedenen Herangehensweisen wurde die Frage gestellt, wie sich aus neuen Medien und digitaler Technologie kritische, radikale und gleichsam unterhaltsame wie evtl. sogar mitreißende Spielangebote gestalten lassen, in denen neue soziale wie ästhetische Imaginationen verhandelt werden können. Mit der Einladung zum Spiel sind jeweils ludische Choreographien verbunden, die zu einer anderen Art, sich im städtischen Raum zu bewegen, auffordern. Der eigene körperliche Einsatz ist dabei unverzichtbar. Dies ist eine bemerkenswerte Präferenz, als alle Spielarrangements mit Phänomenen technischer Vernetzung spielen, die in Gestalt des weltumspannenden Internets einen raumlosen Raum der Instantialität und Dislokation der Information geschaffen haben. Die Rede vom modernen Verschwinden des Raumes hat hier einen ihrer zentralen Schauplätze. Die Lauf-, Flug- und Wanderungsbewegungen der Spieler und Tauben jedoch führen die Dimensionen von Raum und Zeit wieder ein und demonstrieren, »dass alle noch so perfekt entwickelten Medien nicht überspringen können, dass Kommunikation zuletzt immer solche von organischen Lebewesen ist, die der Zeit und dem Raum unterworfen bleiben«<sup>19</sup>. Oder anders gesagt, bei aller notwendigen, wichtigen und richtigen Beschreibung der allgegenwärtigen Technisierung der menschlichen Wahrnehmung ist es unerlässlich zu berücksichtigen, »dass man, um wahrzunehmen, auch da sein muss, leiblich anwesend«<sup>20</sup>. Körper, Raum, Zeit, Wahrnehmung – es ist bemerkenswert, dass gerade die Rezeption avancierter Technologien zu einer Auseinandersetzung mit den Grundzügen menschlicher Aisthesis und Ästhetik zu führen scheint.

## Literatur

- Adamowsky, Natascha: Multimediale Spiele. Verschränkungen von virtuellen und realen Spielräumen am Beispiel moderner Vergnügungsarrangements, in: Mitgutsch, Konstantin/Rosenstingl, Herbert (Hg.): *Faszination Computerspielen. Theorie – Kultur – Erleben*, Wien: Braumüller 2008, S. 105-116.
- Smarte Götter und magische Maschinen – zur Virulenz vormoderner Argumentationsmuster in Ubiquitous-computing-Visionen, in: Frie-

---

19 Böhme: Die Tauben und die Medien, S. 58.

20 Böhme: Die Wirklichkeit der Bilder, S. 92.

- demann Mattern (Hg.): *Total vernetzt. Szenarien einer informatisierten Welt*, Berlin u.a.: Springer 2003, S. 231-248.
- *Spielfiguren in virtuellen Welten*, Frankfurt/Main: Suhrkamp 2000.
- Böhme, Gernot: Die Wirklichkeit der Bilder, in: Filk, Christian/Lommel, Michael/Sandbothe, Mike (Hg.): *Media Synaesthetics. Konturen einer physiologischen Medienästhetik*, Köln: Halem 2004, S. 84-94.
- Böhme, Hartmut/Matussek, Peter/Müller, Lothar (Hg.): *Orientierung Kulturwissenschaft. Was sie kann, was sie will*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 2000.
- Böhme, Hartmut: Die Tauben und die Medien. Kulturgeschichtliches zum Projekt »Capire al Volo« von Pia Gazzola, in: Pia Gazzola: *capire al volo / im flug verstehen*, Mailand: Mazotta 1999, S. 46-59.
- Bullinger, Hans-Jörg/ten Hompel, Michael (Hg.): *Internet der Dinge*, Berlin u.a.: Springer 2007.
- de Certeau, Michel: *Kunst des Handelns*, Berlin: Merve Verlag 1988.
- Fleisch, Edgar/Mattern, Friedemann (Hg.): *Das Internet der Dinge – Ubiquitous Computing und RFID in der Praxis*, Berlin u.a.: Springer 2005.
- Haag-Wackernagel, Daniel: *Die Taube. Vom heiligen Vogel der Liebesgöttin zur Straßentaube*, Basel: Schwabe 1998.
- Hoffmann, Hilmar: *Tauben, reisende Boten. Kulturgeschichte und Sport der Brieftaube*, Duisburg: Carl Lange Verlag 1963.
- Kammerer, Dietmar: *Bilder der Überwachung*, Frankfurt/M.: Suhrkamp 2008.
- Kirsch, Marcus/ Ängeslevä, Jussi: [http://angesleva.iki.fi/projects/urban\\_eyes/main.html](http://angesleva.iki.fi/projects/urban_eyes/main.html) (div).
- Lantz, Frank: Big Games and the porous border between the real and the mediated. In: *receiver* #16, <http://www.vodafone.com/flash/receiver/16/artivles/index07.html> vom 20.10.2008.
- Lantz, Frank/Slavin, Kevin: <http://www.playareacode.com> (div.)
- Mattern, Friedemann/Langenheinrich, Marc: Eingebettete, vernetzte und autonom handelnde Computersysteme. Szenarien und Visionen, in: Albert Kündig/Danielle Bütschi (Hg.): *Die Verselbständigung des Computers*, Zürich: Hochschulverlag der ETH Zürich 2008, S. 55-75.
- Mattern, Friedemann: *Vom Verschwinden des Computers – Die Vision des Ubiquitous Computing*, Berlin u.a.: Springer 2003.
- Rossnagel, Alexander/Sommerlatte, Tom/Winand, Udo (Hg.): *Digitale Visionen – Zur Gestaltung allgegenwärtiger Informationstechnologien*, Berlin u.a.: Springer 2008.
- Ruberg, Bonnie: Big Reality. A Chat with »Big Game« Designer Frank Lantz, in: *Gamasutra* vom 10.08.2006, [http://www.gamasutra.com/features/20060810/ruberg\\_01.shtml](http://www.gamasutra.com/features/20060810/ruberg_01.shtml).

- Schink, Peter: *Videospieler erobern die Straße*,  
<http://www.netzeitung.de/internet/380161.html> vom 10.07.08
- Weiser, Mark: The Computer for the 21st century, in: *Scientific American* 265 (1991), H. 3, S. 94-104.

## Internetseiten

- <http://semacode.com/about/company.html>  
[http://www.amakula.com/files/oldsite/archive/2006/performances/flying\\_cinema.html](http://www.amakula.com/files/oldsite/archive/2006/performances/flying_cinema.html)  
<http://www.http.uk.net/docs/exhib10/exhibitions10.shtml>  
<http://www.jennymarketou.com/>  
<http://www.playaereacode.com>  
<http://www.turbulence.org>

