

Zeichenschichten und Kräfteströme

Visuelle Medien, zeitgenössische Raumgestaltung und die Ästhetisierung des Urbanen

Dissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Philosophie
im Fach Medienwissenschaften
dem Fachbereich Sprach-, Literatur- und Medienwissenschaften der Universität
Siegen

vorgelegt von

Roland Ernst aus Köln

Köln, den 7. Juli 2005

Erstgutachter: Prof. Dr. Christian W. Thomsen

Tag der mündlichen Prüfung: 11. November 2005

urn:nbn:de:hbz:467-2054

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung: Das Mediale und das Urbane	3
2. Forschungsstand: Medialisierung und Architektur	6
2.1 Der Begriff des „hybriden Raumes“	6
2.2 Architektonische Formgebung und der virtuelle Raum	13
2.3 Der Bildschirm als Vehikel der Immersion	30
2.4 Environment, Blick und Bewegung	38
3. Projekte und Positionen: Die Ästhetisierung des Urbanen	46
3.1 Robert Venturi und die Ordnung des Raumes	47
3.2 Archigram und die Stadt als Situation	60
3.3 Times Square und Tokio: Visuelle Medien, Stadtgestalt und urbane Wahrnehmung	75
3.3.1 Immaterialität und Komplexität	75
3.3.2 Die Konkurrenz der Attraktionen	92
3.3.3 Visuelle Effekte	97
3.3.4 Fluktuationen im urbanen Raum	107
3.3.5 Die Auflösung der Fassade	114
3.4 Toyo Ito: „Blurring Architecture“	120
3.4.1 „Energien und Informationen“	120
3.4.2 Nomadismus als Realität des Urbanen	130
3.4.2 „Fluids“: Körper und Raum	142
3.5 Christian Möller: „Visual Noise“	148
3.6 Bernard Tschumi: Die Erfahrung des Events	158
3.6.1 Visuelle und räumliche Komplexitäten	158
3.6.2 Montage und Labyrinth	174
3.7 Coop Himmelb(l)au: Der energetische Raum	182
3.7.1 Raumerfahrung als Interaktion	182
3.7.2 Stadtkörper	193
3.8 Jean Nouvel und die Architektur „instabiler Möglichkeiten“	199
3.8.1 Fläche und Raum	199
3.8.2 Mediale Environments	205
3.8.3 Der Schein der Virtualität	212
3.9 Topologie und Times Square	222
3.10 Exkurs: „Projection VR“ und „Mixed Reality“	235
4. Konklusion: Immaterialisierung und urbane Atmosphären	241
5. Literatur	253

1. Einleitung: Das Urbane und das Mediale

„Je mehr elektronische Einheiten, also auch Informationen fließen, desto mehr wird der urbane Raum phänomenal, d.h. aus einer realen aus Bauwerken bestehenden Großstadt entsteht eine neue Stadt, die diese überlagert und sich nur aus Phänomenen wie Licht, Tönen oder Bildern zusammensetzt. Diese phänomenale Stadt hat viele Gesichter, vom Raum, den physikalisches Licht und Bilder hervorrufen, bis hin zum abstrakten, aus Zeichen gewebten Raum der Medien. Sie ist sozusagen das Ergebnis flüchtiger Effekte, die wiederum das Resultat unsichtbarer elektronischer Strömungen sind, die selbst nie konkrete Gestalt annehmen können.“¹

Der in Tokio wohnende Architekt Toyo Ito beschreibt den Stadtraum als eine Fusion des Medialen mit dem Architektonischen, als eine Umgebung, in der sich elektronische Energien zunehmend in den materiellen Korpus der Stadt integrieren. Auch Peter Zellner beschreibt einen solchen hybriden Zustand des öffentlichen Raumes:

„In our cities, there are already demonstrations of the links between the real and the virtual: the ubiquitous cash machine (ATM), for example, the garish video arcade, even the lowly phone booth all call into play the possibilities of a coterminous merging of very real city and a conceptually experienced ‚city of bits‘. (...)“²

Toyo Ito's Fokus auf den urbanen Raum ist charakteristisch für eine Vielzahl von Positionen in der Architektur der letzten zwanzig Jahre. Die Auseinandersetzung mit dem Urbanen ist ein zentrales Motiv in den Theorien der Architekten, die in ihren Entwürfen das elektronische Bild einsetzen. Diese Arbeit hat zum Ziel, die Bedeutung des Urbanen für die zeitgenössischen Gestaltungen des medialisierten Raumes zu belegen und den Zusammenhang zwischen Raumkonzept, Entwurf und Wahrnehmung zu verdeutlichen. Sie identifiziert dabei zwei zentrale Motive in der Auseinandersetzung mit dem Urbanen: die visuelle Komplexität seiner Zeichenschicht und die Idee des Raumes als Ansammlung von Kräfteströmen.

¹ Ito 1994c, S. 43

² Zellner 1999, S. 10

In den bislang vorherrschenden Theorien wird das Auftreten elektronischer Bildtechniken im architektonischen Kontext vornehmlich mit einem anderen Typ Raum in Verbindung gebracht: dem virtuellen Raum. Die Argumentationen gehen dabei von einer zunehmenden Redundanz der Erfahrung des Realen und einer fortschreitenden Irrelevanz materieller Formgebung angesichts elektronischer Szenarios aus. Die rezeptionsästhetische Kategorie der Immersion, die exklusive perzeptuelle Ausrichtung auf ein medial vermitteltes Geschehen, spielt hier eine prominente Rolle.

So stellt sich die Frage, welche Wahrnehmungsweisen der urbane Raum, der selbst Ort elektronischer Bildflächen ist, ausbildet. Dabei können entscheidende Unterschiede zwischen der ausschließenden Aufmerksamkeit für das elektronische Bild, wie sie dem Idealmodell der Immersion zugrunde liegt, aufgefunden werden, denn, so Joan Ockman in Bezug auf das medialisierte New Yorker Stadtzentrum, „Times Square becomes an ecstatic display of cacophonous and mutually negating communication vectors“³. Ein weiteres wichtiges Merkmal des Urbanen ist die Funktion der Stadt als Transitraum: „Architektur erlebt man en passant und Film im Kino“, so der deutsche Architekt Christian Möller.⁴

Auch die Dichotomie zwischen medialem und realem Raum, wie sie in den Thesen zur Virtualisierung des Raumes immer wieder formuliert wird, relativiert sich angesichts der Aussagen der hier vorgestellten Raumgestalter. Die Beschäftigung mit dem urbanen Raum in der zeitgenössischen Architekturtheorie fusst in den meisten Fällen auf einer Vorstellung, die den Raum nicht über seine architektonische Materie definiert, sondern ihn als Ort der Immaterialitäten auffasst. Das Motiv des medialisierten Raumes, hier nicht im Sinne von Bildtechniken, sondern in seiner Ausprägung als ortloses Netzwerk, wird dabei in diese Vorstellung des Urbanen als „Kraftlinien und Kraftfelder“⁵, so das österreichische Architektenduo Coop Himmelb(l)au, integriert.

³ Ockmann 1999, S. 8

⁴ Möller 1998, S. 200

⁵ Coop Himmelb(l)au 1992, S. 12

Die Untersuchung wird zunächst auf den Begriff des hybriden Raumes in der zeitgenössischen Theorie eingehen und im Anschluss daran die Thesen, die die Diskussion um Raum, Architektur und elektronischem Bild seit den Neunzigerjahren dominieren, zusammenfassen. Die darauf folgenden Analysen fokussieren sich auf Projekte und Positionen, in denen die Integration visueller Medien als eine Ästhetisierung des Urbanen, seiner visuellen Komplexität und seiner Energien, stattfindet. Abschließend werden die wesentlichen Grundzüge der hier besprochenen Inszenierungen des Medialen als Umsetzungen eines atmosphärischen Raumes behandelt. Atmosphäre wird dabei als ein gestalterisches Konzept aufgefasst, das die immateriellen Phänomene des realen Raumes einbezieht. Die Ephemeralität des elektronischen Bildes und die im Realräumlichen stattfindenden temporären Prozesse werden mit dem atmosphärisch aufgefassten Raum zusammengeführt, womit die Trennung zwischen elektronischem Bild und seinem Kontext – konzeptuell und formal – aufgelöst wird. Damit verliert die elektronisch bespielte Oberfläche gleichsam ihre exponierte Stellung.

So kann die Auseinandersetzung mit zeitgenössischen medialisierten Raumgestaltungen auf der Grundlage der von ihren Gestaltern selbst formulierten Theorien den Forschungsstand weiterführen, indem sie Entwürfe präsentiert, die sich an den Konditionen des Urbanen orientieren und damit gleichsam Alternativen zu vorherrschenden Szenarios zur Einbindung des Medialen darstellen.

2. Forschungsstand: Medialisierung und Architektur

2.1 Der Begriff des „hybriden Raumes“

Im Jahre 1994 publiziert Christian W. Thomsen als Herausgeber des Arbeitsheftes „Hybridkultur. Bildschirmmedien und die Künste“ des Sonderforschungsbereiches "Ästhetik, Pragmatik und Geschichte der Bildschirmmedien" den Beitrag „Zu Möglichkeiten medialer Narrativik hybrider Architekturen“. Darin beschreibt er raumgestalterische Hybridität anhand des Einsatzes medialer Bildtechniken bei der Fassadengestaltung und schlussfolgert: „Herkömmliche Realität und Virtualität verschränken sich ineinander.“⁶ Thomsen identifiziert unterschiedliche Positionen zur Einbindung elektronischer Medien in den architektonischen Entwurf und prägt den Begriff der „Medienarchitekturen“, deren Hybridität darin begründet liege, dass sie den statischen architektonischen Raum mit den wechselhaften Erscheinungen des elektronischen Bildes kombinieren: Architekturen, „bei denen nicht nur technische Funktionsabläufe, sondern auch innen- und/oder außenarchitektonische Ästhetik medial dominiert wird.“⁷ Er verweist somit auf das Entstehen einer neuen Ästhetik, bei der das mediale Bild zu einem optischen Element des architektonischen Entwurfes geworden sei. Der Einsatz des elektronischen Bildes als gestalterisches Element führe zu einer hybriden Durchdringung von realem und medialem Raum: „Herkömmliche Realität und Virtualität verschränken sich ineinander, beeinflussen sich gegenseitig, floaten, changieren“.⁸

Auch 1994, im Auftaktartikel der zehnteiligen Serie „Mediarchitecture“, die im japanischen Architekturmagazin „Architecture and Urbanism“ erscheint, bezieht Thomsen das Phänomen einer Hybridkultur auf zeitgenössische Raumgestaltungen:

„New media arts arise and displace traditional ones. Material aesthetics are changing into immaterial ones. We are in a state of transition now, a hybrid culture, analogous yet and already digital (...).

⁶ Thomsen 1994c, S. 51

⁷ ebd., S. 49

⁸ ebd., S. 51

In Mediarchitecture everything that once was called function, form and space, in architectonic terms has become eliminated. Their roles are taken over by computer programs, by electronic images and virtual spaces.⁹

Hybride Kultur realisiere sich auf dem Gebiet der Architektur durch die Einbindung elektronisch vermittelter Bilder, die selbst wiederum Repräsentanten von dreidimensionalen Szenarios sein können. Thomsens Artikelserie widmet sich unterschiedlichen Positionen zur Einbindung immaterieller Phänomene in den architektonischen Entwurf und fokussiert sich auf die Vorläufer einer Medienarchitektur, die dann beginne, „when spaces become no longer defined by traditional elements of architectural grammar like windows and doors but by media and their images. Not only communicative functions but aesthetic ones are employed in these cases.“¹⁰

Auch der niederländische Architekturhistoriker Ole Bouman verwendet in seiner Serie „QuickSpace in RealTime“ aus dem Jahre 1998 den Begriff des Hybriden. In seiner sechsteiligen Publikation in der niederländischen Architekturzeitschrift „Archis“ untersucht er jene Raumformen, denen er eine „possibility of allowing the physical and virtual domains to merge, of integrating them“¹¹ zuschreibt und bezeichnet diese als „hybrid environments“:

„It is a matter of crossing the analogue and digital worlds, of hybrid environments that can no longer be classified as one thing or the other. The behaviour of such worlds is similarly hybrid, consisting partly of biological and physical reactions, partly of cybernetic acts appropriate to a cyborgian existence. The environmental quality of such a hybrid world can never be again be reduced to the typical architectural parameters that have stood us in good stead for centuries. All previous architectural definitions, from Vitruvius to Peter Eisenman, run up against their limits here. Beauty & functionality & solidity, tectonic & cladding, programme & meaning, all these concepts acquire a new connotation. The task is to chart the architectural potential of a digital world, not in spite of, not instead of, not even alongside, but in the physical world.“¹²

⁹ Thomsen 1994b, S. 80/81

¹⁰ ebd., S. 82

¹¹ Bouman 1998, S. 55

¹² ebd., S. 55

1997 schreibt Peter Lunenfeld in „Hybrid Architecture and the Paradox of Unfolding“ der Architektur die Rolle zu, Mischformen zwischen Materiellem und elektronischem Bild zu generieren: „Architecture must come into terms with a bifurcation within architecture: between the hardscape (...) and (...) the imagescape. The hardscape is the physical space of buildings and sites; the imagescape is compromised of electronic facades, linings, and elements on, in and throughout their hardscape.“¹³

1999 benutzt er den Begriff des Hybriden zur Bezeichnung einer neuen raumgestalterischen Disziplin und stellt fest:

“(...) As video walls, LCD panels, video projections become greater and greater parts of our lived environments, we enter a new era of architecture, one in which the design of our lived spaces reflects and incorporates the electronic information and imaging technologies which are ever more central to our lives.”¹⁴ Raumgestaltungen auf der Grundlage dieses „mix of liquid and built architecture“ bezeichnet er als „hybrid imagescapes and hardscapes.“¹⁵

In seiner Publikation „Hybrid Space. New Forms in Digital Architecture“ aus dem Jahre 1999 definiert Peter Zellner den hybriden Raum als „an architecture that is produced by breeding ideas or concepts of contrast and heterogeneity — the strong and the weak, the formed and the formless, the real and the virtual — and that evolves through the embodiment of competing identities — unravelling and consuming opposed geometries and spatial postulates. This new architecture organizes the world by arranging the spaces *between* things rather than perpetuating the myth of ideal form. Hybrid space unbinds an architecture of inclusion and absorption, recombination and admixture.“¹⁶

Zellners Begriff des Hybriden umfasst somit auch Entwürfe, die auf der Grundlage von Programmen entstehen, die digitale Animationssoftware verwenden und somit den Aspekt der Zeitlichkeit der Form aufgreifen, jedoch im Entwurf keine elektronischen Bildmedien aufweisen.¹⁷ Die von

¹³ Lunenfeld 1997, S. 441

¹⁴ Lunenfeld 1999, S. 11

¹⁵ ebd., S. 13

¹⁶ Zellner 1999, S. 8

¹⁷ Zellner beschreibt damit die Architekturen des Topologischen, die, insofern sie visuelle Medien einbinden, im Kapitel 3.9 behandelt werden.

Thomsen, Bouman und Lunenfeld aufgestellten Definitionen des Hybriden finden sich in der dritten der drei möglichen Kategorien des Hybriden nach Zellner wieder: „the real and the virtual“. Zellner bezeichnet diese Fusionen als „coterminous territories“¹⁸, die sich durch die Einbindung medialer Techniken unterschiedlicher funktionaler Ausrichtung in den realen Raum kennzeichnen:

„In our cities, there are already demonstrations of the links between the real and the virtual: the ubiquitous cash machine (ATM), for example, the garish video arcade, even the lowly phone booth all call into play the possibilities of a coterminous merging of very real city and a conceptually experienced ‚city of bits‘. (...)

An architecture addressing — or, better yet, choreographing — the dance between the doubled worlds of the real-actual and the virtual-potential is beginning to present itself.“¹⁹

Zellners dritte Unterkategorie des Hybriden weist Übereinstimmungen mit dem Begriff der „Mixed Reality“ auf, den die japanische Medientheoretikerin Machiko Kusahara in ihrem Beitrag für das Symposium „Living in Mixed Realities“ im Jahre 2001 verwendet. In ihrem Aufsatz „Mini-screens and Big Screens. Aspects of Mixed Reality in Everyday Life“ charakterisiert sie die urbane Landschaft Tokios als eine Umgebung, in der die Grenzen zwischen realem und virtuellem Raum verwischen. Indiz hierfür sei die Vielzahl an medialen Techniken, insbesondere von Bildschirmen in unterschiedlichen Formaten, die den Stadtraum besiedeln:

„We are used to environments where there are screens and speakers everywhere, blending images and sounds from TV, video, games, CD, DVD, etc. with the real landscape or soundscape around us. We regard images on billboards, big screens on the facades of buildings, loud music from the car stereos on the street as part of the real landscape/soundscape. A huge screen at the corner of Shibuya, Tokyo, is even larger than a house, showing all kinds of images from movie, TV, music video, and commercials. Most of the images are computer manipulated or generated. We live in ‚real‘ environments that are flooded with ‚unreal‘ images. In between these images the live video of the people crossing the street in front of the screen is

¹⁸ Zellner 1999, S. 10

¹⁹ ebd., S. 10/11

shown. The image from the virtual world and the real here-and-now world are juxtaposed, to be seen as part of the real environment.“²⁰

Die Autorin verbindet ihre Beschreibung der medialisierten Stadtlandschaft Tokios mit einem Plädoyer für eine verstärkte Auseinandersetzung mit „Mixed Reality environments“, da diese in zunehmenden Maße die Alltagspraxis bestimmten:

„In our real life we live in environments surrounded by images and sounds that consists of bits, not atoms, which are sent from or generated somewhere.

The boundary between real and imaginary is no longer clear. Today we live in what is called a mediated society. Both real and imaginary information arrive through media technologies in the same manner, forming our knowledge of the world. In such a situation, maintaining a sound sense of one’s own body is an important issue.“²¹

Abgeleitet aus der Analyse aktueller urbaner Zustände, definiert Kusahara das Konzept einer „Mixed Reality“ wie folgt:

„a typical Mixed Reality environment does not subtract information from the real world but adds information from the virtual world to the user’s cognition and experience. The sense of body and space remains the same, while virtual objects or landscapes overlap with the real and the user can interact with them.“²²

Die räumliche Erfahrung sei hier “not like diving into the virtual world, but rather stepping into it on the same ground level, if it is not totally continuous. (...). Therefore there is a critical difference between VR [Virtual Reality] and MR in the way a user relates him/herself with the environment; MR keeps the user in real space. At the same time, the boundary between the real and the virtual, and the distance between here and there, becomes blurred with Mixed Reality.“²³

„Mixed Reality“ manifestiert sich bei Kusahara in alltäglichen urbanen Umgebungen: „Big screens and mini-screens we see today in urban life can

²⁰ Kusahara 2001, S. 33

²¹ ebd., S. 33

²² ebd. S. 32

²³ ebd., S. 32

be seen as the realization of Mixed Reality in our daily life, combine the real and the virtual, making the boundary already blurred.“²⁴

Die Autorin verwendet den Begriff also nicht nur für räumliche Umgebungen, die mit Hilfe interaktiver Techniken die Kluft zwischen realem und medialem Raum überwinden; ebenso wie Zellner, der sowohl „Videoarkaden“ als auch interaktive Geldautomaten unter dem Begriff des hybriden Raumes subsumiert. Auch Lunenfeld und Thomsen beziehen sich nicht explizit auf interaktive Medientechniken: sowohl analoge Medien – im Sinne des filmischen Formates – als auch elektronisch generierte Handlungsebenen stehen in ihren Definitionen für den medialen Anteil des Hybriden.

Auffallend ist, dass in den hier genannten Definitionen das Hybride nicht den Wechsel zwischen medialen und realen Räumen als Bezugsfeld des Handels bezeichnet, sondern die simultane Erfahrung von immateriellen Phänomenen und Materiellem. Der hybride Raum wird damit nicht formal beschrieben, sondern als ein räumliches System, das elektronische Bildtechniken in einen realräumlichen Kontext integriert und in dem gleichsam diese Ebenen in der Wahrnehmung fusionieren.

Eine solche Definition des Hybriden umfasst eine breite Palette an medialen Formaten und ist notwendig, da es sich bei den in dieser Arbeit untersuchten Einbindungen des elektronischen Bildes nur im seltenen Fall um interaktive Techniken handelt und zudem Projekte untersucht werden, die eine elektronische Oberfläche beispielsweise mit abstrakten Formen bespielen, die nicht im konventionellen Sinne als Abbilder eines dreidimensionalen, virtuellen Raumes gedeutet werden können. Darüber hinaus nimmt diese Definition zwei Arten der Einbindung des Medialen auf, die beide in den Werken von Architekten nebeneinander auftreten können: mediale Installationen, die strukturell autonom von der sie umgebenden architektonischen Konstruktion sind, als auch Projekte, die das elektronische Medium als Bestandteil des architektonischen Entwurfes – im Innen- oder Außenraum – einsetzen und somit eine Integration von Bildfläche in den architektonischen Korpus erzeugen.

Die Aufzählung sowohl interaktiver als auch analoger Medien – letztere im Sinne von Formaten, die keine bewussten Einflussnahmen auf die elektronische Sphäre durch einen Benutzer ermöglichen – als Beispiele des

²⁴ ebd., S. 31

Hybriden ist bezeichnend für die oben genannten Bestimmungen des hybriden Raumes. Auch in den im Folgenden beschriebenen Thesen zur Medialisierung des Raumes und der damit prognostizierten zunehmenden Irrelevanz realräumlicher Erlebnisse treten diese beiden Arten des elektronischen Bildes auf. Die Entwicklung vom Betrachter zum Benutzer erscheint damit nicht als qualitativer Bruch; vielmehr wird die Gemeinsamkeit betont. In beiden Fällen entfalte sich Immersion, eine Wahrnehmung, die den realräumlichen Kontext aus dem Bewusstsein des Rezipienten verdränge. Die Konsequenz für den realen Raum sei damit nicht nur die Redundanz der materiellen Formgebung, sondern die Virtualisierung des Raumes, die Erosion seiner Funktion als Erfahrungsbereich.

2.2 Architektonische Formgebung und der virtuelle Raum

Eine frühe Analyse zum Verhältnis zwischen medialen Techniken und der Gestaltung der Fassade bildet das Kapitel „Information – die gotische Lösung“ der „Theorie und Gestaltung im Zweiten Maschinenzeitalter“, die der britische Architekturtheoretiker Martin Pawley 1990 veröffentlicht.²⁵ Um die Bedeutung von Kommunikationsmitteln für die architektonische Ästhetik zu belegen, thematisiert der Autor zunächst die Architektur der gotischen Kathedralen und interpretiert diese angesichts der bildlichen Darstellung mittelalterlicher Glasmalereien als „prä-elektronische Informationssysteme“²⁶:

„Ihre riesigen Fenster waren Bildschirme, die mit Hilfe des natürlichen Tageslichtes visuelle Informationen an eine große Anzahl von Menschen weitergegeben werden sollten und in ihrer Art durchaus mit der Projektion künstlichen Lichts auf eine Kinoleinwand des zwanzigsten Jahrhunderts vergleichbar sind. Und so wie es heute für die bauliche Gestaltung eines Kinosaals keine andere Erklärung gibt als die sich aus der Projektion bewegter Bilder für ein großes Publikum ergebenden funktionalen Erfordernisse, gibt es für die Konstruktion und Größe einer gotischen Kathedrale keine bessere Erklärung als die funktionalen Erfordernisse ihres Informationssystems.“²⁷

Diese „gotische Lösung“ setzt Pawley in Beziehung zu einer aktuellen Herausforderung einer hybriden Architektur: „Wenn die Kirchenbaumeister der Gotik eine Architektur finden konnten, die den Informationsgehalt ihrer Kultur umfassend zum Ausdruck brachte, müßten wir das mit den entsprechenden Anpassungen auch tun können. Wenn die Analogie zur Gotik stimmt, wäre der nächste Schritt in der Architektur eine Reintegration der gebauten Umwelt in die sie überlagernden Informationssysteme, die inzwischen deren eigentliche Aufgabe übernommen haben.“²⁸

Hintergrund dieses Plädoyers ist die Beobachtung, dass Informationsmedien und urbane Architektur in der Gegenwart zu materiell unabhängigen Systemen geworden seien und durch keine integrierende Struktur mehr zusammen gehalten werden:

²⁵ 1991 veröffentlicht Pawley das Kapitel in einer leicht unterschiedlichen Version in der deutschen Architekturzeitschrift „ARCH+“ (Pawley 1991).

²⁶ Pawley 1990, S. 154

²⁷ ebd., S. 158

²⁸ ebd., S. 164

„Statt dessen wurde unsere gebaute Umwelt von einem umfassenden und eigenständigen semiotischen System überlagert. (...)

Würde man einem Besucher vom Mars zum Beispiel um seine Meinung über die Architektur der Innenstadt von Manchester bitten, könnte ihn die Frage durchaus verwundern. Nach Angaben des englischen Automobilclubs befinden sich an der Kreuzung der A56, A57 und A57M vor vielleicht sechs Gebäuden nicht weniger als 150 Wegweiser, Hinweisschilder auf Gebäude und Geschäfte und Werbeanzeigen. Will man hier nur die Gebäude und nicht die Schilder betrachten, muß ein großer Teil der visuellen Information herausgefiltert werden, was letztlich gleichbedeutend mit einer unfreiwilligen Zensur der uns umgebenden Wirklichkeit ist.“²⁹

Eine Orientierung in diesen Räumen ist laut Pawley nur durch eine kulturell bedingten Wahrnehmungsleistung möglich. Er vergleicht die Fähigkeit, Zeichen und Architektur zu trennen, mit dem des Lesens eines illustrierten Printmediums. Bei der Wahrnehmung des städtischen Raumes nimmt dabei die Architektur die Rolle des redaktionellen Teils ein, die applizierten Zeichenschichten die der Werbeanzeigen:

„Würden wir plötzlich keinen Unterschied zwischen der Werbung und den Artikeln in einer Zeitschrift machen, fänden wir uns in einer chaotischen Welt ständiger, gleichzeitiger Informationsvermittlung wieder. (...)

In der modernen Welt haben wir es mit einer Vielzahl unterschiedlichster und unzusammenhängender Zeichensysteme zu tun, die weit in die Geschichte zurückreichen und deren älteste und am meisten überlagerte Repräsentantin die Architektur ist.“³⁰ Nur durch die Fähigkeit einer „selektiven Wahrnehmung“ könne die „Unvereinbarkeit dieser einander überlagernden Systeme“ umgangen und redundante Informationen ausgefiltert werden.³¹

Es ist auffallend, dass Pawley den Ist-Zustand des urbanen Raumes anhand visueller Medien beschreibt, die statisch und nicht elektronisch generiert sind und diesen Zustand als negative Referenz auch für die Einbindung dynamischer Oberflächen in die Architektur

²⁹ ebd., S. 162

³⁰ ebd., S. 162

³¹ ebd., S. 162

sieht. Ziel müsse sein, eine architektonische Ästhetik zu entwickeln, die mediale Bildtechniken wieder in die architektonische Struktur integriert, um eine „bewußte“³² Wahrnehmung des Zeichens zu gewährleisten. Als ästhetisches Leitmotiv schlägt Pawley das Cockpit des Airbus A 320 vor:

„Wenn der Flugkapitän (...) komprimierte, verstärkte und analytische Information benötigt, im Prinzip also eine digitalisierte Version des gotischen Fensters, so brauchen auch wir, die Einwohner einer fragmentierten, entwurzelten, schnellebigen, auf Sinneswahrnehmung konzentrierten Welt aus Zeichen und Symbolen eine integrierte ‚Informations-Umwelt‘ (...).“³³

Pawley verbindet seine Beobachtung mit einer Kritik an traditionellen Denkweisen in der Architekturgeschichte, die die zentrale Eigenschaft der Kommunikationstechniken außer Acht gelassen habe. Er beruft sich dabei auf den US-amerikanischen Architekten Edgar Kaufmann, der 1966 beobachtet: „Die Technik wird zunehmend immaterieller, sie ist in zunehmenden Maße elektronisch und immer seltener mechanisch, wodurch dem Architekten die Bildersprache der Technik leicht entgleiten kann.“³⁴

Elektronische Leitungen als Träger der Informationstechnik könnten somit nicht mehr zur Ausbildung eines Stiles führen, wie es bei der Anlehnung an maschinelle Formen im Industriezeitalter geschehe. Durch die „Ephemerisierung“ der Technik komme es zu der „endgültigen Trennung von äußerer Form und innerer Funktion“³⁵. Erstere werde somit beliebig, zu einer „Architektur der Illusion“. Der Autor stellt eine „fehlende Beziehung zwischen (...) cockpitähnlichen Arbeitsplätzen und dem äußeren Erscheinungsbildes der Gebäude“³⁶ fest, sowohl in den historisierenden Formen der Postmoderne, die zum Zeitpunkt der Publikation seines Buches ihren Höhepunkt erleben, als auch in jener architektonischen Tendenz, die an der Maschine als ästhetisches Leitmotiv festhalte, wohingegen diese im Wandel vom Maschinen- zum Informationszeitalter nicht mehr Motor wirtschaftlicher und baulicher Entwicklungen sei:

³² Pawley 1991, S. 66

³³ Pawley 1990, S. 164

³⁴ in Pawley 1990, S. 165

³⁵ Pawley 1990, S. 168

³⁶ ebd., S. 168

„Somit ist der Versuch der High-Tech-Architektur, Servicefunktionen als konstruktive Elemente darzustellen, im Vakuum der Ephemerisierung implodiert. Toilettenmodule, Fluchttreppen und glitzernde Versorgungsschächte können durchaus von außen sichtbar sein, doch bei Koaxial- und Glasfaserkabeln, Laser- und Infrarotsignalen sind gute Zugänglichkeit und bestimmte klimatische Bedingungen entscheidender als deren Darstellungsform. Diese Kabel und Leitungen dürfen zwar auf ihrem Weg durch Fußböden und vorbei an Stützen nicht zu stark geknickt werden, doch die bauliche Umsetzung dieser Erfordernisse kann besser von spezialisierten Ingenieuren – wenn nicht gar von Verkabelungsingenieuren – gelöst werden als von Architekten.“³⁷

Folglich werde die Gestaltung der architektonischen Materie auf einer „völlig un kreativen Ebene schonungsloser Objektivität“³⁸ stattfinden: „Durch die Ephemerisierung der Information ist dem Architekten nicht möglich, eine Beziehung zwischen der äußeren Gestalt seines Gebäudes und dessen tatsächlicher Funktion herzustellen, außer er greift auf übertriebene Metaphern zurück.“³⁹ Einzig die Wiederaufnahme der „gotischen Lösung“ könne dem gestalterischen Grundproblem der Architektur der Informationsgesellschaft einen Ausweg bieten. Die ästhetische Lösung bestehe darin, dass „die neuen Informationsgebäude des Zweiten Maschinenzeitalters baulich zwar schlicht, aber ‚informationell verziert‘ sein können. Außen wird ihr konstruktiver Rahmen oder ihre selbsttragende Schalenkonstruktion von den Ingenieuren rationell und wirtschaftlich konstruiert sein, um eine vertikale, sandwichartige Schichtung sich abwechselnder Service- und Nutzbereiche zu ermöglichen.“⁴⁰

Pawley setzt sich für die Wiederaufnahme des „Curtain Walls“ der Klassischen Moderne ein.⁴¹ Als Beispiel eines Evolutionsschrittes in die Richtung einer „gotischen Lösung“ präsentiert er den *Hancock Tower* von I.

³⁷ Pawley 1990, S. 168

³⁸ ebd., S. 174

³⁹ ebd., S. 172

⁴⁰ ebd., S. 175/76

⁴¹ Auch Reyner Banham fordert 1968 in einem Vortrag an der Technischen Universität Berlin mit dem Titel „Edison: Der vergessene Pionier“ eine Integration des Immateriellen in den architektonischen Korpus, bei ihm jedoch konzentriert auf die nächtliche Illumination gläserner Fassaden: „Was aber passiert nach Einbruch der Dunkelheit? Ehe künstliches Licht massenhaft zur Verfügung stand – sagen wir, vor 1890 – wurden Gebäude nachts einfach unsichtbar. Nicht jedoch heute, ja nicht einmal in den zwanziger Jahren: Unsere weitgehend glasverkleideten Gebäude sind nachts genau so sichtbar wie tagsüber. Und so lange sie sichtbar sind, sind sie Teil der visuellen Kunst der Architektur (...). Sie sind nicht mehr Formen im Licht, sondern Licht in Formen.“ (Banham 1968, S. 17/18).

M. Pei in Boston aus dem Jahre 1970, dessen Fassade von einer homogen gerasterten Spiegelfläche gebildet wird. Eine adäquate Informationsarchitektur sei dann erreicht, wenn bildnerische Elemente die Fassade prägen, denn „die riesige, glatte Oberfläche des elektronischen Informationsgebäudes [ist] eine Leinwand, die geradezu nach einer Gestaltung mit Farbe und Klang schreit.“⁴²

Somit besteht das ästhetische Paradigma des Informationszeitalters nach Pawley in einer Re-Integration des Zeichens in den architektonischen Korpus. Er sieht in der Medienfassade eine Gegenreaktion auf die autonomen Konstruktionen der Informationsmedien wie Beschilderungen und Werbeflächen. Somit sei der von Robert Scruton in seiner „Aesthetics of Architecture“ von 1979 geforderte „Vertikalismus und der auf der auf Gestaltungsdetails, Licht und Schatten basierenden Ausdrucksform“⁴³ obsolet. Die „Kathedrale der Information, die neue ‚gotische Lösung‘“, so Pawley, „wird ihre Fassade statt dessen mit elektronischen Bildern schmücken.“⁴⁴

Vorbilder solcher elektronischen Medienfassaden sieht er in dem Prototyp der Tankstelle, deren Konstruktion Lichtkörper und Informationssäulen integriert, die mit textlichen und grafischen Elementen versehen sind, als auch in dem Luftschiff als Werbeträger, „der bei Nacht über der Stadt brummt und seine stromlinienförmige Oberfläche für allerlei Lichteffekte nutzt“.⁴⁵

Die Realisierung elektronisch beispielbarer Fassaden werde durch das „goldene Zeitalter der ‚gotischen Lösung‘“ zu einem „Sieg über diese letzte Illusion der Architekturgeschichte“ führen, nämlich über die „Vorstellung, ihr dauerhaftes Äußeres müsse eine klare visuelle Botschaft vermitteln, da es sich ja um Architektur handelt.“⁴⁶

Pawleys Plädoyer für eine Fassade als Bildschirm findet seinen Widerhall in den dominanten Thesen zum Verhältnis zwischen architektonischer Ästhetik und medialen Bildtechniken. Entscheidend dabei ist jedoch, dass in der Zeit

⁴² Pawley 1990, S. 179

⁴³ in Pawley 1990, S. 179

⁴⁴ Pawley 1990, S. 179

⁴⁵ ebd., S. 179

⁴⁶ ebd., S. 179/80

nach 1990 die Medialisierung des Raumes mit einem Phänomen in Verbindung gebracht wird, das die Bedeutung materieller Formgebung zusätzlich minimiert: die technischen Entwicklungen, die unter dem Begriff Virtual Reality elektronische Raumsysteme zusammenfasst, die aus dem Betrachter einen Benutzer machen, der in Echtzeit in immateriellen Systemen agieren kann.

Eine Gleichsetzung von Medialisierung und Virtualisierung äußert sich paradigmatisch in Lev Manovichs Artikel „Avantgarde, Cyberspace und die Architektur der Zukunft“ aus dem Jahre 1996, den er im Untertitel als „Manifest“ bezeichnet. Hier wird die Entwicklung der Virtual Reality mit einer wachsenden Irrelevanz architektonischer Formgebung gleichgesetzt und infolge dessen der „Tod der Architektur“ prognostiziert: Der reale Raum werde zu einem „Hilfsmittel für computergenerierte Bilder (...) Der von diesen Bildern erzeugte virtuelle Raum ersetzt den materiellen Raum der Architektur. In anderen Worten: Das Bild besetzt den Raum. Architektur wird auf einen Behälter reduziert, das Innere wird wie bei einem Fernsehgerät, einer Reklamefläche oder einem Kino nach außen gekehrt.“⁴⁷

Das Versprechen der modernen Architektur, „schützende, motivierende und harmonisierende materielle Räume zu schaffen“ werde in Zukunft durch die Erschaffung virtueller Räume eingelöst: „Die utopische architektonische Imagination wird nicht mehr durch die physikalische Realität begrenzt. Ihre einzige Begrenzung ist die Geschwindigkeit der ‚Darstellungsmaschinen‘, die jeden Tag zunimmt. Der Traum, durch die Raumerfahrung die Menschen zu verändern, kann schließlich Wirklichkeit werden.“⁴⁸

Manovich beschreibt hier jedoch nicht nur den „Tod der Architektur“, sondern gleichermaßen den Verlust des realen Raumes als ein Sphäre der Erfahrung und der Handlung. Aktionen, die die Spezifität des realen Ortes ausmachen, verlieren aufgrund medialer Bezugssysteme an Bedeutung, da in seiner Argumentation soziale Prozesse zunehmend in immateriellen elektronischen Handlungsfeldern stattfinden. Der Realraum ist dabei somit nicht mehr

⁴⁷ Manovich 1996b, S. 39

⁴⁸ ebd., S. 39

Erlebnisraum, sondern durch einen medialen Raum ersetzt, der unabhängig vom konkreten Ort zugänglich ist und Charakteristika der lokalen Umgebung ausschließt. Die Ausschaltung realräumlicher Parameter als Bezugspunkte des sinnlichen Erlebens besiegte den „Tod der Architektur“.

Diese Kopplung der Medialisierung an das Phänomen der Virtualisierung formuliert auch Florian Rötzer in seinem Artikel „Raum und Virtualität. Einige Anmerkungen zur Architektur“ aus dem Jahre 1994. Anlass des Artikels ist der Architekturwettbewerb für das *Zentrum für Kunst und Medientechnologie* in Karlsruhe 1990. In den Entwürfen des Bernard Tschumi Offices und des Office for Metropolitan Architecture (OMA) unter der Leitung Rem Koolhaas' manifestieren sich durch die Umwandlung der Fassade zum Bildschirm die Reduktion des Baukörpers auf eine Minimalform. Beide Projekte integrieren das Arrangement der einzelnen Räume in eine stereometrische Form, deren Äußeres von großflächigen medialen Projektionen dekoriert ist. In Tschumis Entwurf wird die gesamte Südseite eines lang gestreckten Quaders „von einem sich ständig verändernden, foto-elektronischen, computeranimierten, doppelverglasten Schirm umhüllt, der auf alle Licht- und Geräuschvariationen reagieren kann“⁴⁹. Der Entwurf von OMA stellt einen würfelförmigen Körper dar, der sowohl auf der Ost- als auch auf der Südfassade elektronisches Dekor einsetzt. Die Ostfassade ist gänzlich von einem Glasschirm zur Projektion beliebiger Motive bedeckt. Die Südfassade besteht ebenfalls aus einer transparenten Schicht, die von Außen die Sicht auf Prospekte der hier angesiedelten Bühnenräume ermöglicht. Der medialen Ausrichtung des kulturellen Zentrums entsprechend, intendiert Koolhaas hier als Szenenbilder „elektronisches Dekor“, das als er selbst als „Proklamation der Aktivitäten des Zentrums“ beschreibt.⁵⁰

Tschumis Entwurf belegt den dritten Rang, während der Entwurf OMAs die Ausschreibung gewinnt. Auch wenn zu dem Zeitpunkt, zu dem Rötzers Publikation erscheint, bereits feststeht, dass sich der Stadtrat aus finanziellen Gründen von dem Siegerbeitrag getrennt hat und das Projekt an

⁴⁹ Tschumi in *Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe 1990*, S. 56. Zum Entwurf Tschumis s. Kptl. 3.6.1

⁵⁰ Koolhaas in *Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe 1990*, S. 82

anderer Stelle unter veränderten Bedingungen ausgeführt werden soll⁵¹, nimmt der Autor die Entwürfe zum Anlass, auf das Verhältnis von Architektur zu elektronischen Bildmedien einzugehen und beschreibt den Entwurf von OMA:

"Koolhaas' Idee jedenfalls war es, den Medien, die hier seltsamerweise einen zentralen Ort finden sollten, obgleich sie dessen ja gerade nicht mehr benötigen, ein Monument fast in Form eines Grabmals zu setzen, das das Innen umhüllt und es gleichzeitig an den Fassaden nach außen zeigen sollte."⁵²

Damit werde dabei die organische Einheit zwischen Innen und Außen zerstört:

"Die Funktion der Hülle ist unabhängig von dem, was im Inneren geschieht, auch wenn man, wie mir scheint, eben diese Illusion der Repräsentation mit den Medienfassaden aufrechterhalten will. In diesem Sinne ist der Container das Vorbild der Medienarchitektur und des Designs mit den Konsequenzen, daß die Schicht der Zeichen und Symbole nicht mehr im materiellen Bildträger verankert ist, sondern auf dessen Bildschirmoberfläche schwebt und so die permanente Metamorphose erlaubt."⁵³

Auch Tschumis Entwurf wird als Versuch gedeutet, dem schon von Pawley formulierten Ziel der Aufhebung der statischen Erscheinungsform der Architektur mit Hilfe dynamischer, elektronisch generierter Bilder zu genügen:

"Die 'digitalisierte Fassade', die die Wand zum Bildschirm macht und gewissermaßen das Kino von einem speziellen umbauten Raum ins Außen holt, kann natürlich nicht die Architektur selbst in Bewegung setzen, sondern nur die Bilder auf der Oberfläche, die zum Dekor werden."⁵⁴

Die von Tschumi und OMA vorgeschlagene Strategie resultiere in einer zunehmenden Redundanz realräumlicher Gestaltung. Ebenso wie Pawley

⁵¹ Nachdem die Finanzierung den Etat der Stadt zu übersteigen droht, entscheidet der Gemeinderat 1992 den Stopp des OMA-Projektes. Das Zentrum für Kunst und Medientechnologie in Karlsruhe eröffnet schließlich im August 1997 in einer nach Plänen von Peter P. Schweger umgebauten ehemaligen Munitionsfabrik.

⁵² Rötzer 1994a, S. 207/08

⁵³ ebd., S. 209

⁵⁴ ebd., S. 208

kommt Rötzer – jedoch in deutlich negativer Tonalität – zu der Schlussfolgerung, dass die Medienfassade zu „neuen Schachteln und Kuben“⁵⁵, zur Reduktion der architektonischen Gestaltungspalette führe:

"Und so träumt man also davon, die Architektur nicht mehr durch Glas dem Außen zu öffnen, sondern sie hinter Bildern verschwinden zu lassen, ohne die Materialität der Körper aufheben zu können, denn hinter den virtuellen Bildern stößt man mit seinen Körpern noch immer auf massive Begrenzungen. Müssen Architekten also mehr und mehr zu Gestaltern der Oberfläche werden, auf denen virtuelle Bilder erscheinen und verschwinden, zu Gestaltern eines virtuellen Gesamtkunstwerks, während die Konstruktion der Schachteln und deren intelligente Aufrüstung ästhetische Gestaltung nicht mehr benötigen, sondern nur noch Behältnisse für Körper sind?"⁵⁶

Die Fusion zwischen materieller Architektur und immateriellem Bild nimmt dabei in der Argumentation Rötzers lediglich die Rolle eines Zwischenschrittes ein. Die Entwicklung des Raumes führe unweigerlich zur Auflösung der Materie in der elektronischen Virtualität – bis selbst die körperliche Physis überwunden sei:

„Und schließlich wird der Weg von den Medienfassaden und Medienwänden über den Cyberspace der VR-Technologie immer weiter nach innen, zur gezielten Manipulation des Gehirns gehen, das direkt am Körper hängt.“⁵⁷

An anderer Stelle argumentiert Rötzer, dass sich in den Entwurf Koolhaas ein „digitaler Urbanismus“ ankündige:

„Ein erster, an sich wenig bedeutender, aber spektakulärer Schritt in diese Richtung läßt Medienfassaden entstehen, die die Wände mancher künftiger Bauwerke überziehen werden. Architektur, die unbeweglich an ihrem Ort steht, wird nicht nur in ihrer Form dynamisiert, sondern sie soll innen und außen in ein Fahrzeug umgewandelt werden, das durch die virtuellen Räume navigiert.“⁵⁸

Virtuelle Szenarios beeinflussen auch nach Meinung Oliver Graus die Ästhetik der Architektur. Der Einsatz von visuellen Medien reduziere

⁵⁵ ebd., S. 207

⁵⁶ ebd., S. 218

⁵⁷ ebd., S. 218

⁵⁸ Rötzer 1994b, S. 113

Architektur zum Bildträger. In seinem Artikel „Bildarchitektur. Zu Geschichte und Aktualität des bildlichen Illusionsraumes“ integriert Oliver Grau die medialisierten Räume der Hannoveraner EXPO2000 in eine Geschichte der Virtuellen Realität. Er konstatiert, dass die Besucher der Weltausstellung „architektonische[n] Räume[n] begegnen, die in lange nicht mehr gesehener Weise den Innenraum als Projektionsfläche umfassender Bilderwelten in Szene setzen.“⁵⁹ Als Beispiele nennt Grau „Jean Nouvels panoramatische Szenografien“ für die Themenpavillons Mobilität und Zukunft der Arbeit und Toyo Itos Gesundheitspavillon, in denen elektronische Bildflächen die Raumgestaltung dominieren.⁶⁰ Grau wertet diese Raumgestaltungen als Beispiele einer generellen Tendenz zur Immaterialisierung des Raumes:

„Die architektonische Formation dient einzig den Bildern als Grundlage und ermöglicht variable Beispielbarkeit.“ Die Konsequenzen für die traditionelle materielle Formgebung der Architektur deutet der Autor ebenso wie Manovich und Rötzer: „In ihrer Komplexität, ihrem Ausdruck nimmt sich diese Innenraumgestaltung nahezu vollkommen zugunsten einer Fläche zur Projektion von Bildern zurück.“⁶¹

Schon anlässlich Weltausstellung in Osaka 1970 schreibt Martin Pawley über „Architecture versus the Movies or Form versus Content“ und beschreibt ähnliche Zustände. In seiner Beschreibung reduziert sich die Architektur, integriert sie mediale Displays, zu einem Träger von Bilderwelten. In seinem Artikel reflektiert er über das Verhältnis zwischen filmischen Medien, die als Exponate die Pavillons in einer nie gekannten Weise dominierten, und der architektonischen Formgebung der Pavillons. Ein „Quantensprung“ habe stattgefunden: „This quantum leap involves the substitution of mobile images for static forms—in a way the substitution for the laws of force, mass and weight as the ultimate governing factors in the design of environment.“⁶²

Architektonische Praxis werde im Wesentlichen zur Gestaltung einer Raumhülle. Das räumliche Erlebnis hingegen finde in der elektronischen Sphäre statt. Als für diese Entwicklung paradigmatisch beschreibt Pawley den Fuji-Pavillon; „when the overwhelming effect of nine perfect images on the giant inflatable screen; 168 further images (...) on the surrounding

⁵⁹ Grau 2000, S. 102

⁶⁰ Zum Werk Toyo Itos und Jean Nouvels s. Kptl. 3.4 und Kptl. 3.8.

⁶¹ Grau 2000, S. 103

⁶² Pawley 1970, S. 289

airbeam structure, and six-track stereophonic sound; makes clear the absolute redundancy of any static, external effect achieved by the architectural form itself.“⁶³

Bei seiner Untersuchung der medialisierten Szenographien auf EXPO2000 verknüpft Grau die Tendenz des architektonischen Volumens zur „Minimalform“ mit der Kategorie der Immersion. Diese Räume bildeten in ihrem Bemühen, „das Erleben des Innenraumes zugunsten eines totalisierten Bildeindrucks“ zurückzustellen, Varianten des immersiven Bildraumes. Er gliedert „jene Konzepte in die Geschichte der Illusionsräume“ ein und charakterisiert sie hinsichtlich ihrer spezifischen Wahrnehmungssituation:

„Diese Art von virtueller Realität schließt im Regelfall bildfremde Eindrücke hermetisch aus und integriert den Betrachter zu 360°-Grad in einen zeit- und ortseinheitlichen Illusionsraum, erfüllt zumindest jedoch das Blickfeld gänzlich.“⁶⁴

Zu dem Motiv der Irrelevanz der materiellen Gestaltung gesellt sich also auch bei Grau das Motiv der Virtualisierung – der Einsatz von Bildschirmmedien wird in Zusammenhang mit der Entstehung artifizieller elektronischer Bildräume erläutert:

„Heute konvergieren nicht nur verschiedene audiovisuelle Medien, Computer, Unterhaltungselektronik und die Telekommunikation zu einem polysensuellen *Hypermedium*, auch die Architektur begibt sich in ein Verhältnis zu neuen Medien, das zwischen inspirierender Bereicherung und Unterwerfung changiert: Nouvel und Ito wandeln die Wände zu Bildschirmen, zu Medien, die wiederum kaum mehr registriert, unsichtbar werden. Damit folgen sie dem wiederkehrenden 360°-Bildmodell, das der Utopievorstellung, den Betrachter ins *Bild* zu versetzen, entspricht (...).

Heute folgt Architektur den Prinzipien der interaktiven Computerkunst, sie nutzt interaktive Fassadengestaltungen mit Elementen der Information und gewinnt polymorphe Erscheinungsbilder, sie unterdrückt im Innenraum, der nunmehr ein Amalgam aus White Cube und Darkroom formuliert, jegliche architektonische Sprache und funktioniert als umfassender Screen.“⁶⁵

⁶³ ebd., S. 289

⁶⁴ Grau 2000, S. 102

⁶⁵ ebd., S. 107

In „Virtuelle Kunst in Geschichte und Gegenwart. Visuelle Strategien“ untersucht Grau die Unterordnung des realen unter den Illusionsraum anhand von Bildräumen, die den Betrachter räumlich gänzlich umfassen und verfolgt ihre Tradition bis in die Antike zurück. Er entwirft anhand historischer Illusionsräume⁶⁶ eine „Vorgeschichte des Panoramas“, das er als entscheidenden Schritt in die Richtung gegenwärtiger, digital generierter Virtual Reality wertet, da es gelungen sei, durch „eine Reihe von Neuerungen in der Präsentation des Bildes (...) die Betrachterillusion nachhaltig (zu) intensivieren.“⁶⁷ 1787 lässt der Ire Robert Barker ein Verfahren patentieren, „das die perspektivisch richtige Abbildung eines Rundblicks auf einer im Vollrund aufgezogenen Leinwand ermöglichte.“ In der ersten Panorama-Rotunde weltweit, Barkers Doppelstock-Rotunde, die 1793 am Londoner Leicester-Square eröffnet, positioniert er die Betrachter auf eine Balustrade und „verhinderte die Annäherung an das Bild, dessen oberer und unterer Rand für den auf diese Weise eingeschränkten und vorbestimmten Blickwinkel des Betrachters verdeckt blieb. Illusionsmindernde oder relativierende Blicke auf bildfremde Objekte wurden unterbunden.“⁶⁸

Ein weitere Neuerung sei der Einsatz von Licht zur Unterstützung der Illusion: „Für den Betrachter unsichtbar ließ Barker die Leinwand durch das Oberlicht gleichmäßig beleuchten. Das Bild selbst erschien als Ursprung des Lichtes – ein Effekt der später im Kino-, Fernseh- und Computerbild perfektioniert worden ist – und auf diese Weise dem im Dunklen stehenden Betrachter die Unterscheidung einer *imitatio naturae* von der realen Natur um so nachhaltiger erschwerte.“⁶⁹

Auch nach der Einführung des dynamischen Bildes in der Gestalt des Filmes bleibt laut Grau der Wunsch, die gerahmte Leinwand des Kinos zu erweitern,

⁶⁶ Als erstes historisches Beispiel einer Virtuellen Realität nennt Grau die pompejanische *Casa dei Misteri* (60 v. Chr.): „Im Kultraum einer Dionysosgemeinde sah sich der Betrachter inmitten von lebensgroßen, hochrealistischen Figuren, die, so scheint es, sich im Realraum bewegen, fast leiblich an die Betrachter wenden oder untereinander, durch den Realraum hindurch, – von ‚Wand zu Wand‘ – kommunizieren.“ (Grau 2000, S. 102).

Im 16. Jahrhundert erlebe der Illusionsraum einen Höhepunkt. *Die Sala delle Prospettive* in der römischen *Villa Farnesiana* von 1516 beispielsweise sei ein „virtueller Tempel, der zwischen Säulen- und Pfeilerstellungen Facetten eines weiten Panoramablickes über die Bauwerke Roms öffnet und ausnahmslos den ganzen Raum dem Illusionsprinzip unterwirft.“ (Grau 2000, S. 102).

⁶⁷ Grau 2001, S. 53

⁶⁸ ebd., S. 54/55

⁶⁹ ebd., S. 55

bestehen. So stehe mit dem *Cinerama*, entwickelt von Fred Waller in den Fünfziger Jahren in den USA, eine Displaytechnik zur Verfügung, die eine Bildfläche von 180°-Grad aufweist.⁷⁰ In den Neunzigerjahren, so Grau, „formuliert *IMAX* (Image Maximalisation) (...) den State of the Art“⁷¹:
Leinwände mit bis zu 1000 m² Fläche und 3D-Brillen stellten die kommerziell verwertbare Variante von filmkünstlerischen Experimenten dar – wie dem ungebauten *Cinema of the Future*, mit dem Morton Heilig 1955 eine den Zuschauer völlig umschließende Projektionsfläche mit Techniken zur Ansprache die Gesichts-, Geschmacks-, Tast- und Geruchssinn zu kombinieren plant.⁷²

Den Endpunkt der Geschichte des Illusionsraumes bilden in Graus Historie die computergenerierten Virtual-Reality-Szenarios, bei denen Stereomonitore direkt vor den Augen des Benutzers angebracht sind. Durch Echtzeit-Techniken ist es diesem nun möglich, mit einem digitalen, den realen Raum ignorierenden Szenario zu interagieren. Als Beispiel nennt er Charlotte Davies' *Osmose* (1995), in der ein Harnisch über der Brust des Benutzers Atem- und gesamtkörperliche Bewegung registriert und in eine virtuelle Bewegung durch unterschiedliche digitale Welten ermöglicht, die Grau als schwereloses Gleiten durch „abgründig-ozeanische Wassertiefen, flirrende Schwaden opaker Nebelbänke, vorbei an matt leuchtenden Tau, luziden Scharen errechneter Insekten und dem Dickicht des dunklen Waldes“ beschreibt.⁷³

Ebenso wie bei Rötzer und Manovich stellt sich auch bei Grau die Immersion als Strategie dar, die eine Konkurrenz zwischen Medialem und Realem im hybriden Raum eindeutig zugunsten immaterieller Erlebnisräume entscheidet. Sie schreibe sich auch in hybriden Raumgestaltungen ein:

⁷⁰ s. Grau 2001, S. 113/14

⁷¹ Grau 2001, S. 117

⁷² s. Grau 2001, S. 114/15 und Heilig 1992. Der plane, rechtwinklige Bildschirm taucht in Graus Untersuchung im Kontext der interaktiven Installation *Murmering Fields* von Monika Fleischmann und Wolfgang Strauss (1999) auf. Hier löst sich Grau von dem Kriterium der räumlichen Umschlossenheit und weist auch der planen Fläche des Displays die Kategorie der Immersion zu: „Wenn (...) der Benutzer sich in einem abgedunkelten Raum aufhält und die Wahrnehmung auf eine helle erleuchtete bildliche Referenzfläche seiner Aktion fokussiert wird, dann konzentriert sich die Aufmerksamkeit eben nicht auf den abgedunkelten Raum mit dem eigenen Körper, sondern wird – ähnlich dem Leinwandeffekt im Kino – wie von einer Saugglocke aus dem Realraum abgezogen und auf den Screen gebannt.“ (Grau 2001, S. 186/87). Zu *Murmering Fields* s. Kpt. 3.10.

⁷³ Grau 2000, S. 107

„Die Architektur tritt ganz hinter die bildliche Totalität zurück, die in ihrer Tendenz zu Verführung die Besucher gänzlich umfängt. Noch gesteigert werden kann diese sinnliche Adresse durch interaktive Einflussnahmen auf die Bildwelt, die somit den Betrachter noch nachhaltiger in ihre Kunstwelt zu integrieren vermag. Wenn technische Bildersphäre und architektonischer Screen, wenn Botschaft und Medium für die Wahrnehmung nahezu untrennbar miteinander konvergieren, entsteht Immersion. Dann, in diesem Moment kalkulierter ‚Totalisation‘, kann architektonischer Raum, als autonom rezipierter ästhetischer Gegenstand, für einen begrenzten Zeitraum verlöschen.“⁷⁴

Diese Trias aus Medialisierung, Virtualisierung und Immersion stellt einen zentralen Bereich der Analysen des französischen Philosophens Paul Virilio dar, auf den sich Florian Rötzer explizit bezieht:

"Die Kathedrale, das Gesamtkunstwerk, ist mit ihren Lichträumen nicht mehr nach innen ausgerichtet, sondern soll jetzt nach außen strahlen, um eine verlorene Öffentlichkeit durch die übernommenen Strategien der Werbung herzustellen. Im Hintergrund mag der Gedanke stehen, die Architektur, die unbeweglich an einem Ort steht, nicht mehr in seiner Form zu dynamisieren, sondern sie in ein Fahrzeug umzuwandeln, das durch die virtuellen Räume navigiert. So läßt sich das Paradox des Passagiers auf die Architektur übertragen, das Paul Virilio thematisiert hat: Der bewegungslose Passagier wird hinter der Windschutzscheibe oder vor dem Bildschirm durch den Raum getragen, der für ihn, eingeschlossen in seiner Kapsel oder Höhle, zum bewegten Bild wird, das an ihm vorüberzieht."⁷⁵

Für Virilio ist es die Geschwindigkeit, die den realen Raum und seine Fähigkeit lokale Bezüge herzustellen, zerstört. Diese Geschwindigkeit drücke sich sowohl in den „Vehikeln“ der Automobilität als auch in der Dynamik des elektronischen Bildes aus:

„Wenn wirklich das ausgehende 19. Jahrhundert und das beginnenden 20. Jahrhundert das Aufkommen des *automobilen Vehikels*, des dynamischen Vehikels der Schiene der Straße und schließlich der Luft erlebten, scheint das Ende unseres Jahrhunderts mit dem nächsten, dem *audiovisuellen Vehikel* eine letzte Mutation anzukündigen: das statische Vehikel als Ersatz

⁷⁴ Grau 2000, S. 107/08

⁷⁵ Rötzer 1994a, S. 208/09

für unseren physischen Ortsveränderungen und als Verlängerung häuslicher Trägheit; ein Vehikel, das schließlich den Triumph der Seßhaftigkeit, diesmal aber einer endgültigen Seßhaftigkeit mit sich bringen dürfte.“⁷⁶

Diese „endgültige Seßhaftigkeit“ ist bei Virilio die direkte Folge der Überwindung der Distanz:

„Was bis dahin die Wirklichkeit eben des Raumes und seiner Benutzung ausmachte, schwindet dahin. Der menschliche Gebrauch qualifiziert den bebauten Raum nicht mehr, die *Fernbedienung virtualisiert die Distanzen*: die Metrik, die Abstände zwischen den Dingen (...). Um die Kontrolle der Umgebung des interaktiven Wohnsitzes zu verwirklichen, muß der klassische architektonische Raum ‚entwirklicht‘ werden. So wird die Differenz, die Unterscheidung zwischen der *virtuellen Umgebung* (Produkt des Computers), in der man mittels seines mit Nervenimpulsen als Detektoren ausgestatteten Körpers agiert, und der *wirklichen Umgebung* (von Architekten erzeugt), in der man ohne Verzögerung dank des Zapping oder des bloßen Stimmkommandos *teleagiert*, gering, INFRA-GERING.“⁷⁷

Während diese Szene die Distanzen innerhalb der privaten Sphäre auflöst, reduzierten telematische Techniken die Relevanz der realräumlichen Umgebung auch über die häuslichen Mauern hinaus:

„Mit dem Mittel der augenblicklich wirksamen Kommunikation (Satellit, TV, Kabel, Teleinformatik) (...) *verdrängt die Ankunft die Abreise*: alles ‚passiert‘, ohne dass eine Ortsveränderung notwendig wäre.“⁷⁸

Virilio argumentiert in seinem Essay „Der rasende Stillstand“, der reale Raum werde negiert, da die Durchquerung einer Distanz angesichts der Vermittlung medialer Bilder nicht mehr notwendig sei und somit das „audiovisuelle Vehikel“ zunehmend die traditionellen Fortbewegungsmittel ersetze:

„Nunmehr kommt alles an, ohne daß die Notwendigkeit der Abfahrt noch bestünde. Auf die spezielle Ankunft der dynamischen, mobilen dann automobilen Vehikel folgt jäh die allgemeine Ankunft der Bilder und Töne und den statischen Vehikeln der Audiovision. Die polare Bewegungslosigkeit

⁷⁶ Virilio 1993, S. 270

⁷⁷ ebd., S. 270

⁷⁸ Virilio 1994, S. 97/98

beginnt. Das augenblickliche Interface ersetzt die Zeitspannen noch der längsten Zeitdauern der Fortbewegung.“⁷⁹

Der Begriff des Interfaces nimmt eine entscheidende Rolle in Virilios Ausführungen zur Virtualisierung ein. Er trennt ihm von dem Begriff des Intervalls, der räumlichen Ausdehnung:

„Wir sollten auf das Problem des Intervalls zu sprechen kommen, weil das Interface nur in Bezug auf dieses existiert. In einer gewissen Weise ersetzt das Interface sogar das Intervall. Das Intervall ist das, was bewirkte, daß ein Objekt von einem anderen über Kilometer, Meter, eine gewisse Distanz entfernt war. Nun hat dagegen heute die Distanz ihren Wert verloren, sie ist zusammengedrängt und verdichtet in der Haut, in der Grenze selbst.“⁸⁰

So komme es durch die Medialisierung des Raumes zu einer Aufhebung der Trennung von Raum und Bild:

„Ich glaube, man sollte ein Wort wie ‚Interface‘ nicht vergeistigen: man sollte es so verwenden, wie es gemeint ist: als neue, wissenschaftliche Definition der Oberfläche (Surface). Die wissenschaftliche Definition macht deutlich: Es gibt keine Oberfläche mehr, es bleiben nur mehr Volumen, da das dünnste Häutchen das größte denkbare Volumen sein kann. Beispielsweise kann uns eine einfache Bildröhre augenblicklich eine Vision von zwei entgegengesetzten Orten der Welt geben. Sie trägt also die Gesamtheit der Entfernung in sich, des Zwischenraums, der sie von dem Ort trennt, von dem sie die Bilder direkt empfängt.

Tatsächlich aber greift der Gedanke weiter, als die reine Definition zunächst denken läßt. Es geht über die Übertragung von Bildern hinaus, um einen Begriff von Grenze zu relativieren; Grenze im Sinne von Mauer, Schranke, als Haut zwischen einem Körper und einem anderen. Es handelt sich um die Mutation der Grenze, letztendlich aller Grenzen. Es ist augenscheinlich, daß es – hat man die Grenze der Schnittstelle einmal überschritten – kein Dahinter mehr gibt, alles ist in der Fassade enthalten. Die Grenze wird die Welt selbst. Früher war die Grenze das, was eine Welt von der anderen trennte. Heute kann die Welt in eben jener Grenze vollständig erhalten sein!

⁷⁹ Virilio 1992, S. 43

⁸⁰ in Nouvel, Goulet und Virilio 1991, S. 35

Meiner Ansicht nach ist dies das eigentliche Paradoxon, das den Architekten ein Problem bereitet.“⁸¹

Laut Virilio ist es das mediale Bild, das zunehmend an Bedeutung gewinnt und die Materialität der Architektur als Mittel zur Generierung räumlicher Erfahrung verdrängt:

„Jegliche Materie ist im Begriff, zugunsten der Information zu verschwinden. Das ist eine Veränderung in der Ästhetik. Verschwinden bedeutet für mich durchaus nicht, eliminiert zu werden. So wie der Atlantik, der zwar noch da ist, von dem wir aber nichts mehr spüren, wenn wir ihn mit dem Flugzeug überqueren. Oder unser Körper, der weiterhin existiert, aber eigentlich nicht mehr gebraucht wird – denn wir switchen ja den Kanal. Genauso wie die Architektur. Sie wird auch weiterhin noch da sein, aber im Zustand des Verschwindens.“⁸²

Damit bilden visuelle Techniken als raumgestalterische Substanz den Höhepunkt einer Immaterialisierung des Raumes. Virilio argumentiert hier ähnlich wie Pawley, der ebenfalls in der Verwendung von Glas als Fassadenmaterial einen Zwischenschritt zur Medialisierung der Architektur erkennt:

„In der Architektur geht es ja um die Statik und den Widerstand der Materialien, um das Gleichgewicht und die Schwerkraft. Und jeder Architekt arbeitet beim Bauen mit der Masse und der Energie seines Gebäudes und seiner Strukturen. Der Architekt hinkt hinter der Information also etwas hinterher. (...) für mich verliert die Architektur gerade das, was sie ausmacht. Sie verliert alle ihre Bestandteile, Stück für Stück. Die Bedeutung, die dem Glas und der Transparenz heute beigemessen wird, ist in gewisser Weise eine Metapher für das Verschwinden der Materie. Transparenz ist ein Symptom des Verlustes der architektonischen Materie und kündigt den in Japan ‚Media-Building‘ genannten Typus an: die Fassade wird ersetzt – und zwar diesmal nicht mehr mit Glas, sondern mit Bildschirmen. Der Bildschirm avanciert zur letzten Mauer – keine Mauer mehr aus Stein, sondern aus Bildschirmen.“⁸³

⁸¹ ebd., S. 34/35

⁸² in Virilio und Ruby 1994, S. 56

⁸³ ebd., S. 52

2.3 Der Bildschirm als Vehikel der Immersion

Der rechteckige Bildschirm nimmt eine zentrale Rolle bei der Untersuchung zeitgenössischer Projekte zur Einbindung visueller Medien in den realen Raum ein. Durch seine Begrenzung ist das durch ihn vermittelte elektronische Geschehen in einem realräumlichen Kontext platziert und markiert damit den Raum, in dem er auftritt, auf formaler Ebene als hybrid. Im Akt der Wahrnehmung jedoch ist diese Hybridität aufgehoben, denn er schließt, handelt es sich um die konventionellen Formen der Vermittlung des Medialen, wie sie sich prototypisch im Kino realisieren, den realen Raum als Bezugsobjekt aus.

Lev Manovich schreibt in seiner „Archäologie des Computerbildschirmes“, die er 1996, in demselben Jahr wie seine Thesen vom „Tod der Architektur“, veröffentlicht:

„Wir können uns darüber streiten, ob unsere Gesellschaft eine des Spektakels oder der Simulation ist, aber sie ist zweifellos eine des Bildschirms. (...) Welche Beziehungen bestehen zwischen dem physikalischen Raum, in dem sich der Zuschauer und sein Körper befindet, und dem Raum des Bildschirms? Worin setzen die Computeroberflächen die Tradition des Bildschirms/der Leinwand fort und wodurch fordern sie diese heraus? (...)“

Die visuelle Kultur des modernen Zeitalters ist von der Malerei bis zum Kino durch ein verblüffendes Phänomen charakterisiert: durch die Existenz eines anderen virtuellen Raumes, einer anderen dreidimensionalen Welt, die von einem Rahmen eingeschlossen wird und sich innerhalb unseres normalen Raumes befindet. Der Rahmen trennt zwei ganz verschiedene Räume, die irgendwie nebeneinander existieren.⁸⁴

Auch Manovich widmet sich wie Grau der Tradition des virtuellen Raumes und sieht in dem Panorama einen Vorläufer der interaktiven und digitalen Virtual Reality. Seiner Meinung nach „kann das Panorama des 19. Jahrhunderts als Übergangsform von der klassischen Simulation (Wandgemälde, Skulpturen in menschlicher Größe, Diorama) zur Virtuellen Realität verstanden werden. Die Zuschauer befinden sich im Zentrum dieses

⁸⁴ Manovich 1996a, S. 125

Raums, und sie sollen in dem zentralen Sichtbereich umhergehen, um verschiedene Teile des Panoramas sehen zu können. Doch im Gegensatz zu Wandgemälden oder Mosaiken, die letztlich eine Dekoration des wirklichen Raums, des physischen Handlungsraums, darstellten, wird dieser physische Raum nun dem virtuellen Raum unterworfen. Der zentrale Sichtbereich ist, um es anders auszudrücken, als Verlängerung des vorgetäuschten Raums und nicht wie zuvor umgekehrt gedacht.

(...)

Hier sind wir nur einen Schritt von VR entfernt, wo vom physischen Raum total abgesehen wird und die ganze ‚wirkliche‘ Handlung im virtuellen Raum stattfindet. Der Bildschirm verschwindet deswegen, weil er ganz einfach alles, was sich hinter ihm befindet, übernommen hat.“⁸⁵

Für Manovich sind es jedoch nicht nur jene Illusionsräume, die den Betrachter gänzlich umschließen, mit dessen Hilfe eine Entwicklungsgeschichte der Virtuellen Realität geschrieben werden kann. Wesentlich bei seiner Argumentation ist, dass er das Prinzip der Immersion, das er ebenso wie Grau als Hauptmerkmal der Virtual Reality herausstellt, auch an räumlichen Gestaltungen identifiziert, in denen die Verbindung zur virtuellen Welt über einen flachen Bildschirm konstruiert wird. Manovich schreibt in diesem Zusammenhang von einer „Einsperrung des Körpers“. Von der Zentralperspektive Albertis über das Kino bis hin zur Virtual Reality – diesen Raumkonzepten sei gemeinsam, dass der Körper „an die Maschine gefesselt wird.“⁸⁶ Diese Fessel manifestiere sich bei den Bildschirmmedien in einer Unbeweglichkeit des Betrachters: „Albertis Fenster, Dürers perspektivische Maschinen, camera obscura, Photographie, Kino – in all diesen auf dem Bildschirm beruhenden Apparaten mußte das Subjekt unbeweglich bleiben.“⁸⁷

Der Bildschirm erscheint somit als Vehikel zur Stilllegung des Körpers, da er dem Betrachter einen fixen Standpunkt im Raum zuweist, von dem aus das Bild betrachtet wird. Manovich beschreibt den Bildschirm und seinen umgebenden Raum als hybriden Raum: Der Schirm ist „eine flache, rechtwinklige Oberfläche. Er ist auf einen frontalen Blick ausgerichtet – im Unterschied beispielsweise zu einem Panorama. Er existiert in unserem

⁸⁵ ebd., S. 134/35

⁸⁶ ebd., S. 134

⁸⁷ ebd., S. 132

gewöhnlichem Raum, dem Raum unseres Körpers, und verhält sich wie ein Fenster in einen anderen Raum.“⁸⁸

Dieses „Fenster in den Raum der Repräsentation, der selbst in unserem gewöhnlichen Raum existiert“⁸⁹ produziere jedoch ebenso immersive Wahrnehmungsmodi:

„Auch wenn der Bildschirm in Wirklichkeit nur ein Fenster mit begrenzten Dimensionen ist, das sich im physikalischen Raum des Zuschauers befindet, so setzt man voraus, daß dieser sich ganz auf das konzentriert, was er auf dem Bildschirm sieht, indem er seine Aufmerksamkeit auf die Repräsentantin richtet und den physikalischen Raum herum außer Acht läßt. (...)

Der Bildschirm ist kein neutrales Medium, um Informationen zu liefern, sonder er ist aggressiv. Er filtert, grenzt aus, übernimmt, bringt das zum Verschwinden, was sich außerhalb seines Rahmens befindet.“⁹⁰

Die lineare Perspektive Albertis stelle die „Welt dar, wie sie von einem einzigen, statischen, nicht zwinkernden Auge gesehen wird.“⁹¹ Manovich beschreibt diesen „unbeweglichen, statischen und der Zeit enthobenen Blick“⁹² mit den Worten Norman Brysons, dem zufolge die Linearperspektive „eher der Logik des Blicks, nicht des Schauens“ gehorcht und „dadurch ein zeitloses, visuelles Produkt, körperlos und auf einen singulären ‚Gesichtspunkt‘ reduziert,“ erzeuge⁹³.

Gleichsam werde damit auch „die Welt unbeweglich, verdinglicht, fixiert, kalt und tot“⁹⁴: Ein Holzschnitt Albert Dürers aus „Unterweysung der Messung“ von 1538, in dem ein Zeichner ein Gitternetz vor dem unbeweglichen Körper einer nackten Frau aufstellt, um sie perspektivisch korrekt zu zeichnen, belege die Stilllegung der Welt durch die linearperspektivische Darstellung:

⁸⁸ ebd., S. 125

⁸⁹ ebd., S. 129

⁹⁰ ebd., S. 125

⁹¹ ebd., S. 130

⁹² ebd., S. 130

⁹³ in Manovich 1996a, S. 130

⁹⁴ ebd., S. 130

Sowohl der darzustellende Gegenstand als auch der Zeichner müssten in ihrer zugewiesenen Position verharren.⁹⁵ Entscheidend dabei sei, dass in der Entwicklung vom „klassischen“, statischen Bildschirm der hier genannten Beispiele zum dynamischen Bildschirm des Kinos die gleiche „Stilllegung des Körpers“ ausgebildet werde. Manovich beschreibt das Verhältnis des realen Raumes zum „dynamischen Bildschirm“, dem „Bildschirm des Kinos, des Fernsehens und des Videos“⁹⁶ mit Roland Barthes:

„(...) ein reines ausgeschnittenes Segment mit klar definierten Ecken, irreversibel und unzerstörbar; alles, was es umgibt, wird ins Nichts gestoßen, bleibt unbenannt, während alles, was in seinen Bereich eintreten darf, Dasein, Licht und Aufmerksamkeit erhält.“⁹⁷

Dieser Prozess der Ausgrenzung des realräumlichen Kontextes, der „Akt, Realität in eine Zeichen und in Bedeutungslosigkeit aufzutrennen, verdoppelt gleichzeitig das sehende Subjekt, das jetzt in zwei Räumen existiert: im vertrauten Raum seines Körpers und im virtuellen Raum eines Bildes innerhalb eines Bildschirms. Dieser Bruch tritt mit VR zutage, aber es gibt in bereits mit der Malerei und anderen dioptrischen Künsten.“⁹⁸

Manovich setzt die interaktive Virtual Reality in Kontinuität mit dem cineastischen Wahrnehmungsmodell. Auch wenn im Kino der Bildschirm im Raum den Betrachter nicht räumlich umhüllt, entwickelten beide immersive Wahrnehmungssituationen. Diese exklusive Bindung des Sinnesapparates an das Bildgeschehen entspricht aus der Perspektive der Raumgestaltung der Redundanz des realen Raumes und der Irrelevanz seiner Bestandteile

⁹⁵ ebd., S. 130/31. Auch die Camera Obscura Johannes Keplers aus dem 17. Jahrhundert sperre den Betrachter ein: Hier handelt es sich um einen Raum der bis auf eine kleine Öffnung jegliche Lichtquelle ausschließt. Durch den einfallenden Lichtstrahl projiziert sich der sich außerhalb der Kammer befindlichen Gegenstandes auf einer zweidimensionalen Fläche. Für Manovich ist wesentlich, dass der menschliche Körper sich hier, völlig abgeschottet vom Außenraum, „in diese ‚dunkle Kammer‘ einsperren muß, um das Bild auf dem Bildschirm zu sehen.“ (Manovich 1996a, S. 131).

⁹⁶ ebd., S. 125

⁹⁷ in Rötzer 1996a, S. 129

⁹⁸ ebd., S. 129. Manovich übernimmt den Begriff des Dioptrischen von Roland Barthes: „Die Szene, das Bild, die Aufnahme – das sind die eigentlichen Bedingungen, um uns Theater, Malerei, Kino, Literatur, alle diese Künste, ausgenommen der Musik, verstehen zu lassen und die man dioptrische Künste nennen könnte.“ (in Manovich 1996a, S. 129).

als Bezugsobjekte der Handlung und der Wahrnehmung. Ob es sich um den statischen, „klassischen Bildschirm“ der Malerei, den dynamischen Mediums des Filmes oder der gänzlich umschließenden virtuellen Umgebung handelt, in der der Nutzer gesamtkörperlich aktiv ist – in all diesen Fällen manifestiert sich eine Bedeutungslosigkeit des realräumlichen Kontext:

„Früher stellte die Simulation nur einen scheinbaren Raum dar, der in Kontinuität zum normalen Raum stand und diesen erweiterte. Ein Wandgemälde zeigte beispielsweise eine Landschaft, die an der Wand zu beginnen scheint. Bei der VR gibt es hingegen keine Verbindung zwischen beiden Räumen – ich bin beispielsweise in einem physischen Raum über der Erde, während der virtuelle Raum eine Unterwasserlandschaft darstellt (...).

Immer wird die existierende physische Realität übersehen, außer acht gelassen, verlassen.“⁹⁹

Während die interaktive Virtual Reality also einerseits „eine völlig neue Bedingung schafft, die den Zuschauer dazu zwingt, sich zu bewegen“, setzt sie gleichsam „die Bildschirmtradition der Unbeweglichkeit des Zuschauers fest, indem der Körper an die Maschine gefesselt ist“.¹⁰⁰

Unabhängig von formalen Unterschieden – der Zweidimensionalität der konventionellen Kinoleinwand im Gegensatz zu der räumlichen Umschließung in Panorama und Virtual Reality – und der Unterscheidung zwischen Betrachter bei Kino und Panorama einerseits und Benutzer bei der Virtual Reality andererseits bedienen sich laut Manovich diese medialen Raumgestaltungen gleicher rezeptionsästhetischen Strategien: der Fokussierung der sinnlichen Ausrichtung auf den virtuellen Raum, wobei der reale Raum möglichst aus der Wahrnehmung verdrängt wird, um dem Illusionismus des Virtuellen zu ermöglichen.

Manovich greift bei seiner Beschreibung der Wahrnehmungsmodi des Kinos die Thesen Anne Friedbergs auf. Auch sie identifiziert Immersion als vorherrschendes Phänomen im räumlichen Gefüge des

⁹⁹ ebd., S. 134

Kinosaales, in dem der Bildraum, projiziert auf einer gerahmten, rechtwinkligen Leinwand, als Bestandteil des realen Raumes auftritt. Die Filmwissenschaftlerin analysiert den Akt der cineastischen Wahrnehmung mit den Begriffen des „virtual gaze“ und des „mobilized gaze“:

„The virtual gaze is not a direct perception but a received perception mediated through representations. (...)“

The mobilized gaze has a history, which begins well before the cinema and is rooted in other cultural activities that involve walking and travel. The virtual gaze has a history rooted in all forms of visual representation (back to cave painting), but produced most dramatically by photography. The cinema developed as an apparatus that combined the ‚mobile‘ and the ‚virtual‘.¹⁰¹

Friedberg interpretiert das Kino und seine Vorläufer, das Panorama und das Diorama, als Antworten auf eine zunehmende Mobilität im städtischen Leben des ausklingenden 19. Jahrhunderts:

„Coincident with the new mobilities produced by changes in transportation, architecture and urban planning, photography brought with it a virtual gaze, one that brought the past to the present, the distant to the near, the miniscule to its enlargement. And machines of virtual transport (the panorama, the diorama, and later, the cinema) extended the virtual gaze of photography to provide virtual mobility.“¹⁰²

Mobilität, so Friedberg, werde zu jener Zeit gleichsam zu einer beliebten Form zur Erkundung der urbanen Lebenswelt. Sie deutet den Flaneur als Prototyp des urbanen Wanderers und identifiziert ihn in Baudelaires Essay „Die Maler des modernen Lebens“ von 1863: „The Baudelarian observer was a (male) painter or a (male) poet—a flâneur—whose mobility through the urban landscape allowed him access to the public sphere of the streets and the domestic realms of the home.“¹⁰³

Besondere Aufmerksamkeit richtet Friedberg auf die Ablehnung der Fotografie durch Baudelaire: „Baudelaire’s *scopophilic* reference was for an unaided urban mobility—the pace of the flâneur through the chaos of urbanity; Baudelaire’s *scopophobia* was directed at the apparatus for

¹⁰⁰ ebd., S. 134

¹⁰¹ Friedberg 1993, S. 3/4

¹⁰² Friedberg 1993, S. 4

¹⁰³ ebd., S. 29

recording these observations. Baudelaire, champion of the flâneur, was polemically opposed to the flâneur's apparatusical replacement, photography; he was a partisan of a mobilized but not virtual gaze.¹⁰⁴

Mit der Etablierung der Fotografie jedoch kündige sich das Ende des Flaneurs, der sich tatsächlich im Raum bewege, an – das virtuelle Flanieren habe den Körper bald an einen anderen Ort, den Zuschauerraum, gebunden und das urbane Erlebnis ersetzt:

„In the nineteenth century, a wide variety of apparatuses turned the pleasures of flânerie into a commodity form, negotiated new illusions of spatial and temporal mobility. Unlike the confinement of the panoptic system, many protocinematic devices negotiated spatial and temporal illusions. In short, all these forms depended on the immobility of the spectator, a stasis rewarded by the imaginary mobilities that such fixity provided.“¹⁰⁵

Durch das Kino erreiche diese Stilllegung des Betrachters seinen Höhepunkt:

„Both the panorama and its successor, the diorama, offered new forms of virtual mobility to its viewer. But a paradox must here be emphasized. As the ‚mobility‘ of the gaze became more virtual—as techniques were developed to paint (and then to photography) realistic images, as mobility was implied by changes of lighting (and then cinematography)—the observer became more immobile, passive, ready to receive the constructions of a virtual reality placed in front of his or her unmoving body.“¹⁰⁶

Die Virtualisierung des mobilen Blickes im Kino durch die Suggestion von Bewegung im Raum gründe somit einher auf einer Ersatzfunktion des Visuellen:

„Die Zuschauer bewegen sich nicht wirklich. Hier hat Visualität eine kompensatorische Funktion (...). In dem Maß, in dem der bewegliche Blick virtueller wurde, wurde er von körperlicher Bewegung unabhängiger und ließ sich innerhalb der Begrenzungen gerahmter Visualität festhalten (...). Dies ist der Weg, auf dem die kulturell prägende Kraft von Kino und Fernsehen eine tiefreichende Virtualität der Sinne geschaffen hat, die unsere Erfahrung

¹⁰⁴ ebd., S. 30

¹⁰⁵ ebd., S. 37/38

¹⁰⁶ ebd., S. 28

des Raums, der Zeit und des Wirklichen auf die Ebene der Repräsentation verlagert, jedoch in der Form einer begrenzten Sicht, innerhalb eines bestimmten Rahmens.“¹⁰⁷

Diese Verlagerung der Erfahrung des Raumes auf die Ebene der Repräsentation, also der Redundanz des realräumlichen Kontextes des Kinobildes für die Wahrnehmung, wird bei Friedberg untrennbar mit der Immobilität des Betrachters verbunden. Die Konstante, die Manovich zwischen dem Medium des Filmes und der Virtual Reality sieht, fügt diese beiden Raumformen in ein Kontinuum ein: Auf dieser Argumentationsebene ist nicht Unterschied zwischen Passivität und Interaktivität entscheidend, sondern die Redundanz des realen Raumes als Erlebnisraum.

¹⁰⁷ Friedberg 1998, S. 437

2.4 Environment, Bewegung und Blick

In dem einleitenden Interview des Heftes „Medienarchitektur“ der Zeitschrift „ARCH+“, das Angelika Schnell und Nikolaus Kuhnert mit Joachim Krausse führen, verweist Joachim Krausse darauf, dass die räumlichen Konzeptionen des Londoner *Millenium Domes* und der Ausstellungsarchitekturen der EXPO2000 auf einer Trennung von neutraler Hülle und strukturell autonomen Objekten gründe. Das „Struktive“ der Architektur, so Krausse, verliere dadurch sein Kommunikationspotenzial. Der Interviewte erläutert seine Beobachtungen angesichts des *Millenium Domes* des britischen Architekten Richard Rogers, einem Ausstellungsraum von 90.000 m² Fläche und einer Höhe von 50 Meter an seinem Scheitelpunkt, in dem anlässlich des Jahrtausendwechsels vierzehn Themenpavillons übergreifende Aspekte wie Körper, Geist, Umwelt, Finanzen, Arbeit oder Bildung zukunftsgerichtet thematisieren. Dabei sind diese Inszenierungen nicht exklusiv medial, sondern umfassen alle Techniken des Ausstellungsdesigns, die ihren maßstäblichen Höhepunkt der 27 Meter hohen, begehbaren Konstruktion des Büros Branson Coates in der *Body Zone* erreichen, die eine abstrahierte Form eines sich umarmenden Menschenpaares darstellt.

Krausse argumentiert, dass die Kuppelform des Domes lediglich „suggeriert, das etwas in einem Zusammenhang dargestellt wird“¹⁰⁸. Auf der inneren Seite der Architektur resultiere dies in einem „Vakuum, in das etwas hineingestellt werden soll“. Die Exponate „können es sich so leisten, das Protektive der Architektur, das Schützen vor den Wechselfällen des Wetters, der Umgebung usw. völlig abzustreifen.“¹⁰⁹ Damit jedoch gehe die Möglichkeit der Sinnstiftung durch die Architektur verloren:

„Zugleich wird auch die struktive Dimension ausgeblendet. Mit dieser hat man es aber immer wieder zu tun, egal ob es sich um Oberflächen, Texturen, Textilien, Flechtwerke oder Netzwerke handelt. Es ist eine Eigenart der Bedeutungsfamilie der Begriffe Technik, Architektur, Textil und Text, daß sie eine Oszillation zwischen dem Struktiven einerseits und einer zeichenhaften, symbolischen Seite erlaubt (...). Wenn die Architektur es aufgibt, ihre Haut- und Knochenfunktion zu erfüllen, das Struktive des Tektonischen einfach abgibt oder sich darum nicht mehr kümmert und zum

¹⁰⁸ in Krausse, Kuhnert und Schnell 2000, S. 26

¹⁰⁹ ebd., S. 26

Bildträger mutiert, dann hat sie die integrative Funktion an etwas anderes abgegeben.“¹¹⁰

Laut Krausse zieht sich die Architektur also auf ihre Funktion der schützenden Hülle zurück, während der ehemals zusätzlichen Funktion des Raumabschlusses, der der architektonisch vermittelten Botschaft, keine Bedeutung mehr zukomme, sondern diese vielmehr durch austauschbare Exponate transportiert werde. Zu denselben Schlußfolgerungen kommt auch Olaf Koekebakker in seinem Artikel „De architect als scenograaf“. Er stellt angesichts der Weltausstellung fest, dass die Szenographie die Aufgabe der Architektur zur Kommunikation übernommen habe. Mediale Inszenierungen, unabhängig von der architektonischer Struktur, gingen damit eine Allianz mit materiellen Installationen ein:

„Durch sein Gewicht und seine Permanenz kann man mit einem Gebäude schwer ‚kommunizieren‘, wie man heutzutage sagt. Im Aufrufen von Bildern – anders als die von Gebäude selbst – unterliegt die Architektur schnell. Nicht nur gegenüber den elektronischen Medien, sondern auch gegenüber flüchtigen räumlichen Objekten wie Ausstellungen und Installationen. Architektur ist viel zu schnell echt, zu wenig flüchtig, für die schnellen Illusionen der heutigen Erlebnisindustrie“.¹¹¹

Bezogen auf den Einsatz medialer Techniken auf der EXPO2000 belegen Angelika Schnell und Nikolaus Kuhnert den Verlust der Gestaltungsmacht der Architektur an dem Zustand, dass „die Anzahl und Positionierung der Projektoren und welche Art von Bildern wie und von wo positioniert werden“ nunmehr „entscheidend sind“¹¹². Schnell und Kuhnert weisen dabei auf den Umstand hin, dass beispielsweise Jean Nouvels und Toyo Itos Gestaltungen für die Weltausstellung von vornherein nie mehr als Szenographien sein konnten, da sich in den architektonischen Hülle bereits bestehenden Messehallen befinden.¹¹³

Für Krausse liegt die Mutation der Architektur zum Bildträger maßgeblich in der funktionalen Ausrichtung dieser Räume begründet, denn es sei „unausweichlich, daß eine thematische Präsentation in einem größeren Zusammenhang einer Theatralisierung bedarf. Aber das ist ein gefährliches

¹¹⁰ ebd., S. 26

¹¹¹ Koekebakker 2000, S. 34 (Übersetzung durch den Verfasser)

¹¹² in Krausse, Kuhnert und Schnell 2000, S. 27

¹¹³ Zum Werk Toyo Itos und Jean Nouvels s. Kptl. 3.4 und Kptl. 3.8.

Geschäft. Zwar könnte man annehmen, daß das Theater dem Gedanken Rechnung trägt, daß Räume in einer raum-zeitlichen Weise erfahren werden. Doch tendiert das Theatralische dazu, den Raum und die Architektur als eine Maschine zu benutzen, die nicht anderes verlangt, als die Architektur zum Verschwinden zu bringen, um perfektes Theater zu vollbringen. Der Siegeszug der Schachtel in der Entwicklung des Theaters zeigt, dass dadurch die Architektur liquidiert wird, weil der Raum möglichst unspezifisch sein muß.“¹¹⁴

In Bezug auf den Einsatz medialer Bildtechniken stelle sich somit die Frage, „ob es noch etwas anderes gibt, das in den Projektionsbildern oder auch in den Bild- und Illusionsräumen vorhanden ist, und ob die Architektur zu mehr dient als ihrer Hüllenfunktion des Schützens vor Wind und Wetter dient.“¹¹⁵ Kuhnert und Schnell identifizieren den Verlust der semantischen Funktion des architektonischen Raumes in einer „Erfahrung, die wir eigentlich schon vom Fernsehen kennen“ und verweisen damit auf die rezeptionsästhetische Ebene des Themas: „die Botschaft löst sich vom Träger der Botschaft so weit ab, dass es für die Wahrnehmung keine Rolle mehr spielt, ob ich zugleich mit der Bildherkunft als Information versorge. Tatsächlich wird auch in den Pavillons und Ausstellungen in Hannover mit räumlichen Mitteln wie gekrümmten Screens, Rampen und Endlosgängen usw. gearbeitet, nur sind sie offenkundig sekundär, weil sich sowieso alles im ‚dark room‘ abspielt.“¹¹⁶

Eine einzige Ausnahme in der Geschichte der Weltausstellungsarchitektur bilde dabei laut Krause der *Philips-Pavillon*, den Le Corbusier in Zusammenarbeit mit Edgar Varèse und Iannis Xenakis 1958 auf der Brüsseler Expo realisierte:

„Dort wurde die Architektur zusammen mit der Musik und Lichtprojektionen als Integrator von raum-zeitlichen Bezügen genutzt. Es wurden bestimmte Winkel festgelegt, es wurden Abstände, Bildfolgen oder Folgen von Stationen festgelegt, es gab eine Wegeführung des Betrachters. Der Philips-Pavillon ist ein wichtiger Versuch, die unterschiedlichen Medien, die mit den Sinnen korrespondieren, zu integrieren. Und es stellt eine Totalität her.“¹¹⁷

¹¹⁴ in Krause, Kuhnert und Schnell 2000, S. 27

¹¹⁵ ebd., S. 27

¹¹⁶ in Krause, Kuhnert und Schnell 2000, S. 27

¹¹⁷ ebd., S. 27. Zur Architektur des Philips-Pavillons s. Lootsma 1998.

Neben dieser Integration elektronischer Medien in die architektonische Struktur existiere jedoch noch ein zweiter Weg, in denen der reale Raum von Bedeutung sei. Im Gegensatz zur „Liquidierung der Architektur“ im Theater – das in Krausses Beschreibung einen Grundtypus darstellt, der sich im Kino fortsetzt, denn auch hier ist der Raum „möglichst unspezifisch“¹¹⁸ – löse sich im „Environment“ das räumliche Arrangement der Bildträger von der Architektur zugunsten einer temporären Installation. Dabei werde der reale Raum jedoch nicht zu einem reinen Schauraum transformiert, sondern mittels Bewegung durch den Betrachter erfahrbar, denn „das [Environment] setzt den Betrachter voraus, der sich bewegt, statt nur zu sitzen, mit einer Zentralperspektive auf einer Bühne und getrennt durch den Graben. Vermutlich hat Architektur hier noch eine letzte Spielwiese, weil für die Lenkung der Betrachter oder Besucher Räume als Zusammenhang organisiert werden müssen. Horizontale und vertikale Verbindungen und spezifische Wahrnehmungsverhältnisse müssen erstellt werden.“¹¹⁹

Als historisches Beispiel eines Environment nennt Krausse die Raumgestaltungen Herbert Bayers, insbesondere die Ausstellungsbauwerke, die der Deutsche 1930 für die „Section Allemande des 20^e Salon des Artistes Décorateurs Français“ in Paris konzipiert und in denen eine Vielzahl von Projekten des Deutschen Werkbundes – beispielsweise Textilien, Stühle, Haushaltswaren – und Fotografien von Gebäuden der Bauhaus-Periode von Ludwig Mies van der Rohe, Walter Gropius und Marcel Breuer ausgestellt werden. In dem Katalog zur Ausstellung, der ebenfalls von Bayer gestaltet wird, veröffentlicht er eine Skizze, in der die räumliche Anordnung der Fotografien visualisiert wird: Dabei steht eine Figur, dessen Kopf durch ein einziges, riesiges Auge ersetzt ist, vor einer Vielzahl unterschiedlicher Displays. Deren Arrangement folgt nicht dem rechtwinkligen Aufbau des architektonischen Raumes. Vielmehr sind die einzelnen Bildflächen in unterschiedlichen Winkeln zum Betrachter gruppiert und erstrecken sich vom Fußboden bis zur Decke. Das Auge des Betrachters ist durch perforierte Sehlinien mit den einzelnen Displays verbunden.¹²⁰

¹¹⁸ in Krausse, Kuhnert und Schnell 2000, S. 27

¹¹⁹ ebd., S. 27

¹²⁰ s. Cohen 1984, S. 306

In seiner Biografie über Herbert Bayer charakterisiert Arthur A. Cohen diese Skizze als „Bayer's exhibition design signature“¹²¹ und die Ausstellungsarchitektur von 1930 als eine räumliche Umsetzung der Gestaltungsprinzipien von De Stijl und Konstruktivismus. „that virtually destroyed perspectival imaging in terms of front and back, right and left, top and bottom. The absolute formulations of architectural space, which had held virtually unbreached from the Renaissance to the twentieth century, were rethought in more fluid terms (...).“¹²²

Durch die Umsetzung in den räumlichen Entwurf breche Bayer mit der Konvention der linearperspektivischen Positionierung des Bildes:

„Never before had an exhibition-space designer recognized that the line of vision was not limited to the horizontal plane and determined to utilize the immense motility of the eye to focus angles that encouraged the eye to swivel, to rise and to lower. (...)

Bayer had succeeded in totally shifting the emphasis from the display to the viewer. Since it has always been assumed that displays required flat frontality, constraining space to its two-dimensional wall surface in the service of that dumb, lazy, immobile viewer who stands grimly uncomprehending before the display-covered wall, nobody had undertaken to systematically break the plane.“¹²³

Durch die multiperspektivische Anordnung der Displays erreicht Herbert Bayer eine körperliche Mobilisierung des Betrachters. Wie die besprochene Skizze zeigt, wird der Prozess des Schauens dynamisiert: Der Betrachter fokussiert sich nicht auf ein Objekt, sondern wandert mit seinen Augen von Schautafel zur Schautafel.

Herbert Bayers Raumgestaltung, von Krause als Exemplum eines Environments beschrieben, das die Passivität des Schauenden und damit den Status des Umraum des Bildes als bloßes Behältnis der Körper der Schauenden überwindet, weist starke Parallelen zum Werk von El Lissitzky (1890–1941) auf. Kai-Uwe Hemken verweist in seiner Monographie über den Russen auf den Versuch, filmische Gestaltungskriterien auf den Raum zu übertragen¹²⁴ und behandelt dessen Gestaltung der russischen Abteilung auf

¹²¹ Cohen 1984, S. 289

¹²² ebd., S. 284.

¹²³ ebd., S. 289

¹²⁴ s. Oßwald-Hoffmann 2003, S. 348

der Ausstellung „Film und Foto“ in Stuttgart 1929. Die Auswahl der Filme und Photos übernimmt Sophie Lissitzky-Küppers. Ihr besonderes Interesse gilt den Filmen des Russen Dsiga Wertows (1896–1954), dessen Filmsprache sie wie folgt charakterisiert: "Durch die Viel-Exposition erreicht er optische Bilder, die durch die Gleichzeitigkeit verschiedener Bewegung für das Schauen eine ungeahnte Bereicherung bedeuten."¹²⁵ Diese „Viel-Exposition“, die gleichzeitige Präsentation verschiedener Bewegungsabläufe und Motivflächen auf der Leinwand, wird von Lissitzky in der Ausstellungsarchitektur aufgegriffen. Offene Gerüste machen es möglich, von einem Standpunkt aus eine Vielzahl unterschiedlicher Objekte visuell zu erfassen, wodurch der ausschließlichen Konzentration auf ein einzelnes Objekt entgegengewirkt wird.

In seinem *Kabinett der Abstrakten* im Provinzialmuseum in Hannover von 1927 erreicht Lissitzky eine Mobilisierung des Blickes, indem er die Exponate nicht mehr anhand der vorgegebenen Geometrie des architektonischen Raumes ausrichtet, sondern sie in unterschiedlichen Höhen asymmetrisch über die Wandflächen verteilt, sodass Rahmen mit der Wandkante zusammenstoßen können. Zudem integriert El Lissitzky visuelle Effekte, so durch die Anbringung von Lamellen auf der Wand, die den Raum zwischen ihnen in unterschiedlichen Helligkeitsgraden, abhängig von Lichteinfall und der Position des Rezipienten, erscheinen lassen. Darüber hinaus ist dieser auch haptisch eingebunden: Die Position der ausgestellten Objekte kann über Laufschiene verändert werden.¹²⁶

Die Konsequenzen für den Status des Betrachters schildert Alexander Dorner, zu jener Zeit Museumsdirektor in Hannover und Auftraggeber der Raumgestaltung des *Kabinetts der Abstrakten*:

"Das traditionelle Raumbild ist das vor einem halben Jahrtausend geborenen perspektivische, in dem von einem festen Standpunkt aus der Raum als unendliche, homogene, dreidimensionale Ausdehnung ... angesehen wird. Das entscheidende Novum des Kubismus ist die Verdrängung des absoluten Standpunktes durch den relativen. Die Künstler empfinden ... als das wesentliche des Raumes ... seine unwirkliche Allseitigkeit ... und daß man im Raum wandern muß, um ihn wirklich dreidimensional zu erleben... So

¹²⁵ in Hemken 1990, 163

¹²⁶ s. Oßwald-Hoffmann 2003, insb. S. 347–350

entsteht ... der Raum als Durchkreuzung von Bewegungs- und Energieströmen."¹²⁷

Krausses Verweis auf das Environment als installiertes System, welches dennoch den realen Raum – durch die Auffassung dessen als Aktionsfeld – als positive Größe auffasst, verweist einerseits auf die wachsende Irrelevanz architektonischer Formgebung, da sie, stoße sie auf mediale Techniken, diesen in ihrem Kommunikationspotenzial unterlegen sei. Im Environment ist der reale Raum aber deshalb eine unverzichtbare Größe, weil er als System zur Strukturierung von Wahrnehmung, welche Visualität und Mobilität koppelt, wirkt und seine Relevanz als Ort körperlicher Erfahrung mittels Bewegung manifestiert, die auf die Ausstellungsobjekte hin gerichtet wird.

Für Krausse ist es diese Aktivierung des Betrachters, die eine Alternative zu jener „konventionellen Rhetorik“ bilden, die er Projekten zuweist, die im Sinne der „gotischen Lösung“ Pawleys medialisierte Fassaden ausbilden:

"(...) in der Behandlung des Bildraumes sind solche Inversionskonzepte erstaunlich konventionell. Sie gehen von einem frontalisierten, rechteckigen Bildschirm in einem orthogonalem Raum aus. Doch gerade dieser Bildraum befindet sich in einer tiefen Krise. Bei den entwickelten Arbeiten in der Videokunst werden mehrere Monitore räumlich angeordnet, weil die Interaktionen zwischen Bildern und Betrachtern in Raum und Zeit interessieren. Das rechteckige Bildfenster mit der gedachten Sehpyramide liefert den Betrachter der konventionellen Rhetorik des grafischen und videografischen Bildes aus."¹²⁸

¹²⁷ in Weibel 1994, S. 13/14. Zu El Lissitzkys Werk als Vorstufe einer digital-interaktiven Raumgestaltung s. Kpt. 3.7.1.

¹²⁸ Krausse, Kuhnert und Oswald 1991, S. 76. Tendenzen zur Abkehr vom konventionellen cinematischen Modell in der zeitgenössischen Videokunst beschreibt Ursula Frohne in ihrem Aufsatz „That's the only way I get'. Immersion und Partizipation in Video-Installationen von: Dan Graham, Steve Mc Queen, Douglas Gordon, Doug Aitken, Eija-Liisa Ahtila, Sam Tylor-Wood“. In Bezug auf die Arbeiten von Sam Taylor-Wood schreibt Frohne beispielsweise von einer „Inszenierungstechnik multipler Projektionsflächen, deren räumliche Anordnung den diegetischen Rahmen ersetzt.“ (Frohne 2004, S. 17/). „Wahrnehmung“, so Frohne, „schlägt um in Partizipation“ (ebd. S. 3/): „Die Position des Betrachters, die bislang im Museum einen definierten Bezugsrahmen besaß, verliert ihre Sicherheit gegenüber dem Gegenstand der Rezeption aufgrund der Herausforderung an die eigene Syntheseleistung unter den Bedingungen der Zeit bei der Bilderfassung. Die darin begründete, fundamentale Instabilität des Zuschauers, die im übrigen auch durch dessen Bewegungsfreiheit vor und in den Videoinstallationen noch verstärkt wird, ist ein Hauptcharakteristikum für den paradigmatischen Wechsel von einer von der visuellen Zentrierung auf das Werk bestimmten musealen Inszenierung zu einer auf den Betrachter übertragenen Verantwortung.“ (ebd., S. 7/).

Krause untermauert seine ablehnende Haltung gegenüber dem „frontalisierten Schirm“ mit dem Verweis, dass das realräumliche Erlebnis auf der Grundlage von Bewegung entsteht und fasst den Topos des körperlich passiven Rezipienten als Gegenpol eines mobilen Betrachters auf, indem er betont, dass Architekturwahrnehmung „nicht die von ruhiggestellten Kinozuschauern“¹²⁹ sei. Krauses Vorschlag, die Relevanz von Raumgestaltung angesichts zunehmender Medialisierungen aufrecht zu erhalten, ist also gänzlich anders angesiedelt als bei Pawley. Während dieser formalästhetisch argumentiert, indem er eine Einbindung der Fläche in den architektonischen Korpus plädiert, vertritt Krause eine Auffassung des Raumes jenseits seiner Materialität und verortet die Funktion des realen Raumes in dem Potenzial, eine Prozessualität der Wahrnehmung durch die Zusammenführung von Visualität und Mobilität auszubilden.

Krauses Behandlung des Environments verweist auf die Relevanz des realen Raumes jenseits seiner architektonischen Form. Nicht die Gestaltung der Materie, sondern die Auffassung des Raumes als Ort zur Strukturierung der Wahrnehmung definiert den Bereich, in dem sich raumgestalterische Strategien entfalten. Für die Untersuchung des elektronischen Bildes im urbanen Kontext müssen dabei jedoch die Unterschiede zwischen dem Environment und der Einbindung visueller Medien in der zeitgenössischen Raumgestaltung berücksichtigt werden:

Zum einem verweist Krause auf historische Räume, die statische Bilder einsetzen und in denen somit der „virtual, mobilized gaze“ Friedbergs nicht greift. Insofern muss eine Auseinandersetzung mit dem bewegten Bild die Thesen zur kompensatorischen Funktion der elektronisch generierten Dynamik, wie sie im konventionellen Raumsystem des Kinos entsteht, einbinden und die Frage untersuchen, ob diese Grundlage zur Bindung an die filmische Narration hier ebenso zur Wirkung kommen kann. Ein weiterer Unterschied ist, dass das Environment Räume bezeichnet, die Ergebnis eines gestalterischen Gesamtentwurfes sind. Tritt die dynamische Oberfläche im urbanen Kontext auf, sind die Wahrnehmungsbedingungen gänzlich anders: Hier ist sie Teil eines Szenarios, das durch eine Vielzahl konkurrierender visueller Reize gekennzeichnet ist, die keinem einheitlichem didaktischem Konzept untergeordnet sind.

¹²⁹ in Krause, Kuhnert und Oswald 1991, S. 76

3. Projekte und Positionen: Die Ästhetisierung des Urbanen

Die Analyse der Positionen und Projekte beginnt mit Robert Venturis Plädoyer für einen visuell geordneten Raum, das Gemeinsamkeiten mit Martin Pawleys Position aufweist. Auch wenn Venturi viele seiner hier behandelten Thesen in den Neunzigerjahren formuliert, können diese als direkte Weiterführung seiner um 1970 formulierten Gedanken angesehen werden und damit als eine historische Position. Aus diesem Grunde steht die Behandlung seines Werkes gemeinsam mit den Projekten Archigrams aus den Sechziger- und frühen Siebzigerjahren am Anfang. Venturis Werk steht im Gegensatz zu dem Archigrams, mit dem die von Pawley abgelehnte Ästhetik der „zweiten Schicht“ verwirklicht wird und das von der Vorstellung vom Raum als Situation geprägt ist. Die darauf folgende Untersuchung des New Yorker Times Squares und des Stadtraumes Tokios belegen die Nähe der Arbeiten Archigrams zur Gestalt aktueller medialisierter Stadträume.

Archigram gelangen zu einer Ästhetisierung des Urbanen, die auch das Werk einer Reihe zeitgenössischer Architekten prägt, die sich in Projekten und Positionen intensiv mit dem elektronischen Bild auseinandersetzen: Toyo Ito, Christian Möller, Bernard Tschumi, Coop Himmelb(l)au, Jean Nouvel, Stephen Perella und Asymptote. Die gestalterischen Lösungen zur Einbindung des Medialen stellen sich vornehmlich als Ergebnis theoretischer Positionen dar, die durch die Auseinandersetzung mit dem Urbanen zu einer grundsätzlichen Auffassung des realen Raumes als Ort der Fluktuationen gelangen, die gleichsam die Wirkung des virtuellen als Konkurrent des realen Raumes relativiert. Ein abschließender Exkurs in das Gebiet interaktiver Raumgestaltung verdeutlicht, dass auch in dem Bereich, der im Allgemeinen als Höhepunkt der Redundanz des Realräumlichen angesehen wird, bewusst angestrebt wird, Wahrnehmungssituationen zu generieren, die von den konventionellen Strategien der Immersion abweichen.

3.1 Robert Venturi und die Ordnung des Raumes

1967 nehmen die US-amerikanischen Architekten Robert Venturi und John Rauch an dem Wettbewerb für die *Hall of Fame* an der Rutgers University in New Brunswick teil. Der von ihnen eingereichte Entwurf wird gänzlich von einem monumentalen Schirm als Hauptfassade bestimmt. „On it, 200,000 electronically programmed lights produce moving sequences of naturalistic images, words and phrases, and diagrammatic choreographies of famous football plays (...)“, beschreibt Venturi das ikonographische Programm des unrealisierten Entwurfes.¹³⁰

Bei der *Hall of Fame* übersteigt die plane Fläche des Billboards das räumliche Volumen um beinahe die Hälfte und betont die strukturelle Autonomie des Bildträgers. Der Entwurf zeugt von einer Architekturauffassung, die mit der vorherrschenden Architekturdoktrin bricht, die laut Venturi allenfalls abstrakt-expressive Fassadengestaltung als vereinbar mit dem funktionalistischen Dogma ansieht.¹³¹ In seiner frontalen Ausrichtung folgt der monumentale Bildschirm dem gestalterischen Prinzip des Kinosalles mit einer überdimensionalen, zentrierten Leinwand, die die Aufmerksamkeit der Zuschauer auf sich lenkt. Was hier im urbanen Kontext erscheint, ist nicht das architektonische Volumen, sondern die plane Schicht des Bildschirmes. Durch die Lokalisierung des Parkplatzes vor dem Gebäude erinnert die räumliche Situation an ein Autokino – Assoziationen, die durch Venturis Beschreibungen selbst erzeugt werden, in dem er den Platz vor dem Gebäude als „parking lot—picnic ground“ bezeichnet.¹³² Darüber hinaus verweist die Einbindung von Bildtechniken auf einen weiteren Typus des öffentlichen Schauraumes. So sind es gerade Sportstadien, die in den Fünfzigerjahren des 20. Jahrhunderts als erste monumentale „Scoreboards“ einsetzen, die über Informationen zum Spielgeschehen hinaus auch Animationen zeigen, wie Starr und Hayman schildern:

„Throughout the 1950s and 1960s, as major league sports grew into big entertainment, scoreboards became more elaborate, often celebrating home team points with special crowd-pleasing effects. The scoreboard at Comiskey Park in Chicago was one of the first to do this, marking White Sox homers by shooting off fireworks. At Busch Memorial Stadium in Saint Louis,

¹³⁰ Venturi 1968, S. 76

¹³¹ s. Venturi et al. 1972, S. 172–74

¹³² Venturi 1996, S. 9

a neon-overly cardinal flew ecstatic figure eights all around the scoreboard, emitting amplified chirps, whenever a Cardinal hit a homer.“¹³³

Das architektonische Volumen hinter der Fassade besteht aus einem simplen, mit einem Tonnengewölbe überdachten Baukörper. Venturi prägt für dieses Gebäude, dessen vorgesetzter Bildschirm das dahinter liegende räumliche Volumen der Ausstellungshalle gänzlich verdeckt, den Begriff des "Bill-Ding-Board", ein Neologismus aus "billboard" und "building". Das Plädoyer für das monumentale Zeichen als Element des architektonischen Entwurfes entspringt aus seiner Funktion im öffentlichen Raum. Venturi, Denise Scott Brown und Stephen Izenour setzen es infolgedessen 1972 in „Learning from Las Vegas“ in erster Linie in Relation zum urbanen Kontext und interpretieren es als Orientierungsobjekt innerhalb der Weiten des „Strips“ mit seinen Parkplätzen, die den Gebäuden vorgelagert sind:

„Der Raum dieser Parkplätze, der flache locker verstreute Bauten vom tosenden Schnellverkehr der Highways trennt, hat keinerlei Halt durch stabile Grenzen und vermag fast selbst keine Orientierung zu vermitteln (...) Heute sind es vor allem die Zeichen am Highway, die (...) die Megastruktur zusammenhalten und kenntlich machen. Über alle Entfernungen hinweg vermitteln sie getextete und symbolische Botschaften, kommunizieren einen Sinnkomplex aus Hunderten von Assoziationen in wenigen Sekunden durch weite Räume. Das Symbol beherrscht den Raum. Architektur wird da unzureichend. Da die wechselseitigen Verknüpfungen über den Raum hinweg eher durch Symbole als durch Formen realisiert werden, wird in dieser Landschaft auch die Architektur mehr und mehr zu einem Symbol im Raum, kann sie nicht mehr nur gestaltete Form im Raum sein. Architektur allein besagt nur noch sehr wenig. Entlang der Nationalstraße 66 gilt im Regelfall: große Zeichen, kleine Gebäude.“¹³⁴

Bereits 1968 veröffentlichen Venturi und Scott Brown im „Architectural Forum“ den Artikel „A Significance for A&P Parking Lots or Learning from Las Vegas“, in dem sie die Kerngedanken des 1972 erschienenen Buches vorwegnehmen: „(...) it is an architecture of communication over space; communication dominates space as an element in the architecture and landscape.“¹³⁵ So ist auch die *Hall of Fame* in ihrer achsialsymmetrischen Ausrichtung innerhalb des Stadtraumes auf Fernsicht angelegt. Der

¹³³ Starr and Hayman 1998, S. 227

¹³⁴ Venturi, Scott Brown und Izenour 1979, S. 24

¹³⁵ in Nesbitt 1996, S. 312/13

Bildschirm befindet sich in der Mitte eines dreieckigen Grundstückes und ist auf eine Straßenflucht ausgerichtet, wodurch er zum Orientierungspunkt auch über Entfernungen wird, die mit dem Automobil zurückgelegt werden.

„Learning from Las Vegas“ ist keine Studie, die sich exklusiv elektronischen Bildtechniken widmet. Es ist bedeutend, dass Venturi und seine Mitautoren statische Zeichen, die entsprechend des Standes der technischen Entwicklungen zu jener Zeit die von ihm angeführten Beispiele dominieren, gleichrangig zu den animierten Bildflächen behandeln, so etwa die computergesteuerte Neoninstallation des Stardust-Hotels¹³⁶. Vor dem Hintergrund der Architekturtheorie Venturis handelt es sich in beiden Fällen um Variationen desselben Themas, nämlich die kommunizierende Funktion der bildhaften Fassade. Die Elektronik einer bespielten Bildfläche wie die der *Hall of Fame* ist dabei eine mögliche, aber nicht notwendige Spielart.

In den Neunzigerjahren führt Venturi das Thema der Wand als Bildfläche fort und fokussiert sich angesichts der zunehmenden Einbindung medialer Bildtechniken auf die elektronisch bespielbare Oberfläche. Der Sammelband mit dem Titel „Iconography and Electronics“ beginnt mit dem Essay „Sweet and Sour“, in dem er für den Einsatz medialer Techniken in der Architektur in Form von LED-Schirmen plädiert, die er in Kontinuität mit historischen Beispielen der Verwendung von piktoralen und textlichen Elementen in der Raumgestaltung sieht. Er verweist explizit auf die Inspiration durch massenkulturelle Phänomene wie die Verwendung von Bildschirmen im Dienste des Kommerziellen:

"(...) the grand advertising Jumbotrons atop buildings in Tokyo and Osaka can, along with temple hieroglyphics and mosaic iconography, work as precedent for a generic architecture employing video displays systems— where the sparkle of pixels can parallel the sparkle of tesserae and LED can become the mosaics of today. What St. Appolinare Nuovo does inside we can do inside and outside."¹³⁷

Auf der Grundlage einer Forderung nach der Kombination aus Raumumschließung und semantischer Aussage, von „shelter“ und „symbol“¹³⁸, plädiert er für die Einführung einer elektronischen Ikonographie, die sich von „hieroglyphic bas-relief on masonry Egyptian temples, iconographic murals

¹³⁶ Venturi, Scott Brown und Izenour 1979, S. 48

¹³⁷ Venturi 1996, S. 4/5

¹³⁸ ebd., S. 3

and mosaics in Early Christian Basilicas and Byzantine domes, and scenographic or trompe-l'oeil effects inside Baroque churches (...)“ inspirieren lässt.¹³⁹

Venturi interpretiert die medialen Oberflächen der Gegenwart als zeitgenössische Varianten eines Grundthemas der Architektur. Er sieht in den Aufkommen des großformatigen Screens als Element der Raumgestaltung eine neue Phase der Architektursemantik angebrochen, die eine flexible Ikonographie durch die Bespielung mit unterschiedlichen Formaten und Symbolen erlaubt: „(...) techniques available now can help us achieve change and balance via flexibility, and promote richness through variety. *Our iconography will not be etched in stone.*“¹⁴⁰

Das Essay gipfelt in einem Plädoyer für die Auseinandersetzung mit dem „Informationszeitalter“ zur Entwicklung der von ihm im Untertitel des Essays so genannten „Generic Architecture Defined by Iconography“¹⁴¹: „ (...) let us acknowledge not too late the technology of now—of video electronics over structural engineering; let us recognize the electronic revolution in the Information Age—and proclaim ourselves iconoclasts for iconography! Viva virtual architecture, almost.“¹⁴²

So treten bei der Einrichtung des *Loker Commons* (1996), einem Treffpunkt für die akademische Gemeinde der Universität von Cambridge, ebenfalls mediale Bildtechniken als Element der Raumgestaltung auf, die als „Fries“ und als „Schirm“ mit der Architektur eine optische Fusion eingehen. VSBA (Venturi, Scott Brown and Associated) realisieren hier nach eigener Beschreibung „an LED board as a frieze with moving images along and above the food counter, which viewers note incidentally, and a LED board as a screen that terminates the circulation route, which is a specific focus. These electronic elements promoting flexible imagery—graphic, narrative, abstract and/or symbolic—work as sources of ornament that appeal to the hype sensibility of our time and also sources of information, dynamically complex and multi-cultural.“¹⁴³

¹³⁹ ebd., S. 4

¹⁴⁰ ebd., S. 5

¹⁴¹ ebd., S. 3

¹⁴² ebd., S. 6

¹⁴³ in von Moos 1999, S. 314/15

VSBA erweitern die Palette der historischen Beispiele zum Einsatz von Bildtechniken in der Raumgestaltung: Venturi verweist auf die Glasmalereien in der Annenberg Hall, die über den *Loker Commons* liegt und mit dessen Renovierung das Büro ebenfalls beauftragt ist:

„Can it be said that the sparkle of pixels in Loker Commons downstairs corresponds to the glory of vitraux in Annenberg Hall upstairs, that twentieth-century electronic technology meets nineteenth-century historic craft, that informational iconography corresponds to traditional iconography? In the basement of Memorial Hall contemporary electronics succeeds revivalist crafts.“¹⁴⁴

Visuelle Medien werden als eine weitere Spielart einer architektonischen Semantik angesehen, die keine neue Konzeption des architektonischen Raumes benötigen. Durch die Interpretation der medialen Fassade als Variante des Jahrtausende alten Themas der Zeichenschicht als Element der Architektur greift er auf historische Strategien der Einbindung bildnerischer Elemente zurück.

Der Entwurf von VSBA für das *Whitehall Ferry Terminal* in New York aus dem Jahre 1992 setzt die gestalterischen Prinzipien des „Bill-Ding-Boards“ um. Auch hier bildet ein medialer Schirm das dominierende Element, das einer mit einem Tonnengewölbe überdachten Haupthalle vorgelagert ist. Von dem Projekt entstehen zwei Versionen, die beide unrealisiert bleiben,

¹⁴⁴ in von Moos 1999, S. 315. Die Halle, als Essenssaal für Studenten genutzt, stellt nach Venturis Angaben eine der bedeutendsten Beispiele der „Ruskinian Gothic“ in den USA dar, also einer Interpretation der Gotik im 19. Jahrhundert, die durch die Arts-and-Crafts-Bewegung und John Ruskin (1819–1900), einem ihrer Theoretiker, initiiert wird (s. Venturi 1996, S. 312).

Auch in dem Entwurf für die US-amerikanische Botschaft in Berlin (1995) wird das visuelle Medium zum integralen Bestandteil der Wanddekoration. In ihrem Entwurf durchbrechen VSBA die Fassade durch einen horizontalen Schnitt, der als Eingangstor zu einem geschlossenen runden Platz führt. Auch hier sollen, in einem neoklassizistischen Ensemble, LED-Schirme bündig zwischen Pilastern eingefasst werden, die unterschiedliche Bildmotive zur US-amerikanischen Kultur wie Jazz und Football bzw. Informationen zu kulturellen Veranstaltungen mit nationalem Bezug vermitteln. Die runde Form des Platzes ruft Assoziationen an den Innenraum der Rotunde des *Alten Museums* von Friedrich Schinkel hervor. Venturi verweist explizit auf den Entwurf von 1824–28, indem er in den Entwurfszeichnungen neben den LED-Displays eine Skizze setzt, die einen Ausschnitt der Kolonnaden des *Alten Museums* zeigt und damit auf das Bildprogramm des neoklassizistischen Baus verweist, das sich an den Wänden hinter der Säulenreihe befindet (s. von Moos 1999, S. 214). Im Entwurf für die *Independence Mall* des *Gateway Visitor Centers* in Philadelphia (1996) nimmt ein LED-Screen die gesamte Fläche eines Halbtrommel-Gewölbes ein, das durch Arkaden hindurch sichtbar ist. Ebenso wie in *Loker Commons* oder dem Botschaftsentwurf wird der Bildschirm zu einem optisch integralen Bestandteil der architektonischen Struktur.

da die städtische Verwaltung die Entwürfe ablehnt. Der erste Entwurf wird in seiner Ansicht vom Bild einer analogen Uhr geprägt, die jedoch aus LED-Leuchten besteht — für Venturi ein entscheidender Aspekt: Da der Zeitmesser nicht aus einer mechanischen Konstruktion besteht, sondern mit Hilfe medialer Bildtechniken tatsächlich zum zweidimensionalen Bild einer Uhr wird, betone er seinen Status als Symbol.¹⁴⁵ Nach Venturis Einschätzung liegt die Ablehnung der Juryentscheidung durch die Stadtverwaltung in eben jenem ikonographischen Charakter des Gebäudes, denn "the outrageous element of the design (...) in the minds of many critics is that it is based not on 'advanced' structural expressionism but on old-fashioned imagery."¹⁴⁶

In ihrer Überarbeitung sehen VSBA an der Südfassade, der Anlauf- und Abfahrtstelle der Fähren, einen gigantischen LED-Screen vor, der als strukturell eigenständiges Element der Haupthalle vorgesetzt ist:

„The wavy curves of the parapetted profile of this facade also contrasts with the rectangular composition of the urban ‚backdrop‘ in the manner of an electronic LED signboard whose moving images promote content— ornamental and informational—and whose truly modern technology permits bold perception from afar across the bay.“¹⁴⁷

Mit „urban backdrop“ ist die New Yorker Skyline gemeint. Eines der Modellfotos zeigt die Hochhausfassaden in ihrer nächtlichen Illumination, die ein abstraktes Bild von akkurat aufgereihten Lichtfeldern ergibt.¹⁴⁸ Dem gegenüber setzt der Architekt auf die Symbolik und die Narrativik der Terminal-Fassade, wobei er jedoch von der Rechtwinkligkeit des Bildschirmes in seiner konventionellen Form abweicht, indem er im ersten Entwurf die Rundform der Uhr vorschlägt und in der zweiten Version eine Projektionsfläche vorsieht, die die unregelmäßige Kontur einer wehenden Flagge aufgreift.¹⁴⁹

Venturi und Scott Brown äußern sich ausführlich zur Frage des ikonographischen Programms. Neben dem Symbol der „Stars and Stripes“ sehen sie noch andere Nutzungsmöglichkeiten vor: kommerzielle wie

¹⁴⁵ Venturi 1996, S. 215

¹⁴⁶ ebd., S. 213

¹⁴⁷ ebd., S. 180

¹⁴⁸ s. Brownlee, Long und Hiesinger 2001, S. 145

¹⁴⁹ Auch die Fassade des Wettbewerbsbeitrags für den USA-Pavillon der Expo 1992 in Sevilla (1989) ist gänzlich von dem Motiv der US-amerikanischen Flagge bestimmt, das als gigantisches Billboard die gesamte Fassade einnimmt, die als eigenständiges Element dem Baukörper vorgelagert ist.

dekorative und künstlerische Inhalte oder Motive der Corporate Identity der Stadt. So zeigen die Collagen des Entwurfes neben der Flagge den Text eines Gedicht von Walt Whitman mit Bezug zur Fährschifferei und eine Szene aus dem New Yorker Marathon.¹⁵⁰ Die Abfolge dieser Motive erklärt sich zunächst aus den Rezeptionsbedingungen der Passagiere auf den Fähren:

„It is important to note the timing of this changing imagery. When a ferry, going or coming, is at a relatively large great distance, a bold-scale symbolic image suggesting a waving American flag is projected to be constantly identified with this civic monument. When a ferry is relatively close, small-scale images that are informational and local in their reference predominate.“¹⁵¹

Die unterschiedlichen Bildsequenzen werden hier aus dem Sachverhalt der verschiedenen räumlichen Distanzen erklärt, die es erfordern, bei weiten Entfernungen die Fassade mit dem großformatigen Bild der Flagge zu bespielen. Andere Inhalte, die eine detaillorientierte Aufnahme verschiedener, auch textlicher, Informationen bedingen, sollen dann erscheinen, wenn sich die Passagiere dem Terminal nähern.

Venturi und Scott Brown verbinden diese zwei Ebenen des medialen Programmes also nicht nur mit den Umständen der visuellen Erfassbarkeit, sondern führen gleichzeitig eine Hierarchisierung der Zeichen in Abhängigkeit des kommunizierten Inhaltes ein. Damit jedoch entsteht ein konzeptueller Widerspruch: Um die Signifikanz eines Symbols zu erreichen, bedarf es seiner kontinuierlichen Präsenz – was im Gegensatz zur technischen Möglichkeit der flexiblen Bespielung der Projektionsfläche steht, worauf Mary McLeod hinweist:

„Iconography implies that there’s a particular content you want to communicate, but the use of electronic media suggests that content can be variable. Isn’t there a conflict between advocating iconography and using electronic media?“¹⁵²

Denise Scott Browns Beschreibung des ikonographischen Programmes hingegen offenbart, dass dem statischen Zeichen ein eigenständiger

¹⁵⁰ s. von Moos 1999, S. 187

¹⁵¹ Venturi 1996, S. 180

¹⁵² in von Moos 1999, S. 353

ästhetischer Wert zugeschrieben wird. Die Unveränderlichkeit des Motives wird zur Würdeformel, zur adäquaten dramaturgischen Technik für das „bürgerliche“ Symbol:

„(...) the terminal's electronic facade should project an American flag for forty or fifty minutes, with only ten or twenty minutes allotted to changing, possibly commercial, messages. There is a real contradiction between the medium and the message: to say that, despite the fact that it is changeable, you should keep the image still, because it's civic.“¹⁵³

Elektronische Bildtechniken ermöglichen hier die Möglichkeit einer medialen Dramaturgie, die mit Hilfe von unterschiedlichen zeitlichen Längen der Projektionen eine Bedeutungshierarchie zwischen Motiven einführt. Die technischen Möglichkeiten der medialen Bespielung wird dem Symbolischen untergeordnet, indem VSBA die Notwendigkeit eines unveränderlichen Zeichen – konträr zu den technischen Möglichkeiten einer kontinuierlichen Bespielung mit bewegten Elementen – als formales Mittel zur Kommunikation von „bürgerlichen“ Symbolen betonen. Mit dem abgrenzenden Verweis auf Marshall McLuhans These vom „Medium as Message“¹⁵⁴ – „a contradiction between the medium and the message“, so Scott Brown¹⁵⁵ – offenbart sich die semantisch ausgerichtete Architekturtheorie, die den Schwerpunkt zur Aussage hin und weg von den spezifischen Bedingungen des Mediums verlagert. Darüber hinaus differenzieren Venturi und Scott Brown zwischen der medialen Bildfläche im öffentlichen und semi-öffentlichen Raum, wenn sie die Ikonographie des Terminals mit dem Informationsprogramm des *Loker Commons* in Cambridge in Beziehung setzen:

„At Loker Commons the content of the signs could be programmed entirely by, say, the extreme right wing, and we could patiently wait for democracy to reassert itself. But in a big civic building such as the Whitehall Ferry Terminal, we have problems with the changeability of signs. The building is located opposite the biggest open space in the city—the bay and harbor—and can be seen from miles away. It should be strong enough to join the Statue of Liberty and the Brooklyn Bridge as one of the three major elements in the harbor.“¹⁵⁶

¹⁵³ in von Moos 1999, S. 352

¹⁵⁴ s. McLuhan 1968, S. 9/10

¹⁵⁵ in von Moos 1999, S. 352

¹⁵⁶ in von Moos 1999, S. 352

Die Argumentation zeigt, dass die gestalterischen Möglichkeiten eines veränderlichen Erscheinungsbildes nicht als endgültige Lösung angesehen wird. Die Funktionszuschreibung der Fassade zur Kommunikation von Inhalten benötigt in Venturis Auffassung in speziellen Fällen das statische Bild, wenn es nicht bloß zur Vermittlung von aktuellen Informationen dienen soll, sondern darüber hinaus zur Generierung von Symbolen, die gleichsam als signifikante Elemente des öffentlichen Raumes fungieren.

Im ausklingenden 20. Jahrhundert ist es der Dekonstruktivismus, auf den Venturis Kritik zielt. In den "sado-masochistic expressionist applications of Deconstructionism" fusionierten Struktur und Ornament und raubten dementsprechend der architektonischen Dekoration die Kraft zur Symbolbildung mittels allgemeinverständlicher Zeichen.¹⁵⁷ In seinem "Not So Gentle Manifesto" hingegen plädiert er für die Einbindung elektronischer Medien zugunsten einer Architektur "whose aesthetic basis is iconographic representation—rather than sculptural expression."¹⁵⁸

Venturi positioniert seine medialisierten Architekturen in die Tradition der materiellen Raumgestaltung, indem er zur Unterstützung seiner Auffassungen zahlreiche Beispiele aus der Geschichte der Architektur heranzieht. Diese werden nicht als Vorformen des virtuellen Raumes gedeutet, sondern als Exempel einer Architektur, die gerade durch den Einsatz von Bildtechniken auf die strukturelle Trennung zwischen konstruktiven und ornamentalen Teil der Raumgestaltung hinweisen.

Auch wenn die mediale Zeichenschicht bei Venturi unterschiedliche Formate annehmen kann, bleibt sie grundsätzlich der Fläche verpflichtet. Aufgrund ihrer Bestimmung als visuell zu erfassenden Objektes tradiert sie einen fokussierenden Blick, dessen Aufmerksamkeit sich auf das von seiner Umwelt klar abgegrenzte, gerahmte Bild konzentriert. Die Konventionalität der Theorie Venturis lässt sich somit auf drei miteinander verzahnten Ebenen nachweisen: die Integration der Projektionsfläche in den Baukörper, eine dadurch bedingte Wahrnehmungssituation des frontal ausgerichteten Blicks und die Einbindung des elektronischen Bildes als Variante einer historisch belegten Funktion des Bildes als Mittel zur Bedeutungszuweisung und -verdichtung. Gleichsam wird die globalisierende Tendenz des elektronischen Netzwerkes, wie sie McLuhan mit seiner These von der

¹⁵⁷ Venturi 1996, S. 8

¹⁵⁸ ebd., S. 13

„elektrischen Implosion“¹⁵⁹ aufstellt, negiert, in dem das elektronische Bild als Kommunikator des Genius Loci eingesetzt wird.

Venturis Auffassung über die Funktion des elektronischen Bildes, das in seiner Theorie eine Variante des konventionellen Zeichens ist, geht mit einer traditionellen Auffassung des architektonischen und urbanen Raumes einher und greift so auf seine Argumentationen in „Complexity and Contradiction in Architecture“ von 1966 zurück, in dem er zahlreiche Beispiele unterschiedlicher architektonischer Epochen – der Dorische Tempel, die italienische Renaissance-Piazza und auch Werke der Moderne von Le Corbusier, Alva Aalto und Louis Kahn – unter dem Gesichtspunkt einer, so Vincent Scully im Vorwort der Erstausgabe, „new visual and symbolic attitude towards urbanism in general“ untersucht.¹⁶⁰ Venturis Blick auf die Architektur historischer Epochen richtet sich auf die von ihm sogenannten Phänomene „complexity“ und „contradiction“, dessen unterschiedliche Manifestationen er in zahlreichen Werkanalysen belegt. Dabei deutet er Mies van der Rohe's Auffassung „less is more“ nicht nur für als die Idee einer visuell reduzierten Architektur, sondern auch als Plädoyer für das Monofunktionale: „The doctrine ‚less is more‘ bemoans complexity and justifies exclusion for expressive purposes.“¹⁶¹ Diese reduktionistische Tendenz äußert sich sowohl auf ästhetischer Ebene, als auch auf konzeptueller:

„The idea of corridors and rooms each with a single function for convenience originated in the eighteenth century. Is not Modern architecture's characteristic separation and specialization of program functions within the building through built-in furniture an extreme manifestation of this idea? (...) The room with a generic rather than a specific purpose, and with moveable furniture rather than movable partitions, promotes a perceptual flexibility rather than a physical flexibility, and permits the toughness and permanence still necessary in our building.“¹⁶²

Damit offenbart Venturi gleichsam seine Abneigung gegenüber Raumgestaltungen, die die materiellen Grenzen auflösen und plädiert für die Orientierung an traditionellen Raumkonzepten der Beaux-Arts-Tradition: „The essential purpose of the interiors of buildings is to enclose rather than

¹⁵⁹ McLuhan 1968, S. 11

¹⁶⁰ Venturi 1977, S. 9

¹⁶¹ ebd., S. 17

¹⁶² ebd., S. 34

direct space, and to separate the inside from the outside.“¹⁶³ Venturi überträgt dieses gestalterische Prinzip auch auf den Städtebau. Damit führt er jedoch gleichsam wieder – auf einer übergeordneten Ebene – das Prinzip der visuellen Ordnung ein. So wie die Veränderlichkeit der Erscheinung des Raumes durch das Mobiliar sich innerhalb geometrisch klar definierter Strukturen bewegen müsse, solle auch die urbane Struktur die Komplexität der Einzelformen ordnen:

„The consistent spatial order of the Piazza San Marco, for example, is not without its violent contradictions in scale, rhythm and textures, not to mention the varying heights and styles of the surrounding buildings. Is there not a similar validity to the vitality of Times Square in which the jarring inconsistencies of buildings and billboards are contained within the consistent order of the space itself?“¹⁶⁴

Die begleitende Abbildung zeigt die Fotografie einer Fassadenreihe des Times Squares, in der die einzelnen Baublöcke durch eine Vielzahl an kommerziellen Displays verdeckt sind: Durch ihre direkte, flächige Anbringung an den parallel zu einander stehenden Baukörpern und ihrer rechteckigen Formate ordnet sich die formale Vielfalt in Venturis Perspektive der „consistent order of the space“ unter: Die bildlichen und textlichen Informationen werden zur schichthaften Dekoration der Raumgrenzen, das Potenzial der Fassadenreihe, den urbanen Raum zu richten, bleibt somit erhalten. Im Status des Bildes als Fassade, die in Venturis Vorstellungen nicht nur Schaufläche, sondern auch Element zur Ordnung des Raumes ist, ist die Tendenz zur homogenen Fläche vorbestimmt. Als Botschafter von Informationen, die über weite Distanzen wahrgenommen werden sollen, benötigt das elektronische Bild visuelle Signifikanz, damit es sich – wie Venturi selber argumentiert – vom Kontext abgrenzt. Damit wird gleichzeitig auch die Wahrnehmung gerichtet und es entfaltet sich jene „konventionelle Rhetorik“, die Krause herausstellt, und die sich in den Ideen Venturis und Scott Browns sowohl in grafischen als auch in elektronischen Bildflächen äußert. Durch die geforderte Abgrenzung des Zeichens vom urbanen Kontext und die Auffassung der Statik als Würdeformel „bürgerlicher“ Symbole zielt ihre Theorie auf die Signifikanz des visuellen Mediums und dessen Kommunikationspotenzial.

¹⁶³ ebd., S. 70

¹⁶⁴ ebd., S. 54

Die Einbindung des Zeichens in eine architektonische Ordnung manifestiert sich exemplarisch in dem Entwurf für die Zweihundertjahrfeier der Stadt Philadelphia (1972), von Venturi und Rauch unter der Leitung von Denise Scott Brown entworfen. Der Entwurf wird von großformatigen Billboards bestimmt, die Themen der Ausstellung kommunizieren. Venturi entwirft dafür eine Skizze mit dem Titel „Hierarchy of Signs“, in denen er den unterschiedlichen gestalterischen Elementen verschiedene Aussagen zuordnet, wobei die Hauptaussagen, in Venturis Worten „theme and/or national message“, den monumentalen Displays zugeordnet sind, die er als „span signs“ bezeichnet, da sie den Benjamin Franklin Parkway im Zentrum der Stadt überbrücken.¹⁶⁵

Die Makrostruktur dieser temporären Architektur folgt dabei dem Prinzip der Linearität. Die Gesamtplanometrie zeigt 23 Einheiten, bestehend aus jeweils einem „span sign“, bei denen elektronische Bild- und Illuminationstechniken verwendet werden, und diversen Pavillons, die unterhalb dieser monumentalen Bildflächen symmetrisch gruppiert sind. So besteht der Entwurf aus einer additiven Reihe hintereinander gelagerter und strukturell autonomer Schichten, die dem Verlauf der Promenade folgen.

Venturi und Rauch setzen mit diesem Entwurf städtebaulich abermals das linearperspektivische Prinzip um, das in einer eindeutig strukturierten visuellen Ordnung mündet, die sich aus der Orientierung am Verlauf des Boulevards ergibt. Damit tradiert Venturi eine US-amerikanisches Phänomen, auf das Andrei Codrescu hinweist: „the American highway as narrative“. Er verweist auf die Burma Shave Billboards, die in den Fünfzigerjahren des 20. Jahrhunderts die Linearität der automobilen Passage zur Vermittlung von Narrationen nutzen. Diese Zeichen „compelled you to follow it from one sign to the next.“ Codrescu beschreibt die Erfahrung auf einer Bundesstraße in Pennsylvania, die mit einem Billboard beginnt, das in Großbuchstaben die Frage „After life, what?“ stellt:

„About 5 miles later, the answer, in similar gigantism: ‚Death‘. Another 5 miles, another question: ‚After death, what?‘ I gladly went 5 miles out of my way for that answer: ‚The resurrection.‘ Was there more? 5 miles later, I found out. There was: ‚Resurrection for whom?‘“ Diese „narrative nature of

¹⁶⁵ in Vaccaro und Schwarz 1992, S. 86

the road“¹⁶⁶ wird bei Venturi fortgeführt und verweist auf die Verwurzelung seiner Architekturtheorie in der automobilen Erfahrung eines Raumes, der in Distanz, durch die Windschutzscheibe hinweg, wahrgenommen wird. Die Zeichen können ihre Botschaft entfalten, in dem sie sich der linearen Struktur unterordnen.¹⁶⁷

¹⁶⁶ Codrescu 1998, o. p.

¹⁶⁷ In ihrem Projekt *Slow House* von 1989, einem Entwurf für ein Ferienhaus am Meer, führen die US-amerikanischen Architekten Diller + Scofidio die Windschutzscheibe des Autos und elektronisches Display zusammen – jenen zwei Arten des Interfaces, das im Sinne Virilios den Raum auf einer Oberfläche abbildet. Die Architektur des Hauses besteht aus einem kurvilinearen Volumen, das sich von der Straße zum abschließenden Panoramafenster hin verbreitert. Die Aussicht wiederum besteht aus dem gerahmten Blick auf das Meer. Ein TV-Bildschirm vor dem Fenster im Inneren des Hauses dupliziert den Anblick des Meeres und ermöglicht das Abspielen zeitlich vergangener Ansichten. Zu diesen beiden Rahmen gesellt sich ein drittes Fenster; das der Windschutzscheibe des Autos, welches selbst in den häuslichen Raum integriert wird: Dem Auto ist kein gesonderter Platz zugeordnet, ein Eintritt zu Fuß ist nicht geplant. Der Besitzer fährt mit dem automobilen Vehikel direkt in das Haus. Die drei Rahmen trennen den Betrachter auf ihre spezifische Weise von der Realität. Haus und Auto kapseln ihn vom Außenraum ab, das mediale Bild ersetzt den realen Raum. Im Moment der Einfahrt des Automobils in das Haus an werden die Rahmen Windschutzscheibe, Panoramafenster und Projektionsfläche in der Wahrnehmung hintereinander geschichtet und fusionieren zu einer visuellen Fläche (s. a. Colomina 1999, S. 160 und Diller + Scofidio 2000, S. 76).

3.2 Archigram und die Stadt als Situation

Die um 1970 publizierten Thesen Venturis und seiner Mitarbeiter fallen zeitlich in die Schaffenszeit einer Architektengruppe, die auf der anderen Seite des Kontinents ebenfalls das urbane Zeichen thematisiert: Die britische Gruppe Archigram, bestehend aus Peter Cook, Ron Herron, Warren Chalk, Dennis Crompton, David Greene und Michael Webb, entwirft von 1961 bis 1974 Räume, die radikal mit traditionellen gestalterischen Prinzipien brechen. Während Venturi die Integration der „zweiten Schicht“ Pawleys unter anderem als Mittel zur Schaffung einer „consistent order of space“ ansieht, offenbart sich in den Entwürfen Archigrams eine visuelle Komplexität, die die eigenständige, heterogene Zeichenschicht aufgreift. Die Wortschöpfung „Archigram“, die sich explizit auf Begriffe wie Telegramm oder Aerogramm bezieht¹⁶⁸ und somit Architektur als Kommunikation von Informationen begreift, verdeutlicht einen medialen Bezug, der Vorstellungen von Architektur als materielles, Zeit überdauerndes Phänomen konterkariert. Ausgehend von der Beobachtung, dass der städtische Raum konstanten Veränderungen – sowohl in seiner Erscheinungsform als auch in seinen Nutzungsweisen – unterliegt, fließt der visuelle Hyperstimulus der urbanen Zeichenschicht in ihre Entwürfe ein. Damit entsprechen Venturis und Archigrams Positionen auch gänzlich unterschiedlichen Auffassungen gegenüber dem Raum als gestalterische Herausforderung: Während Venturi von einem klassischen Architekturbegriff ausgeht, der in räumlicher Gestaltung eine Markierung und Sinnstiftung des Ortes sieht, denken Archigram den Raum immateriell, als Ort, so David Walters, „where situation, based on changing activity and participation, was more important than place, based on static architectural form“¹⁶⁹.

Diese Auffassung manifestiert sich bereits mit der ersten Gruppenarbeit Archigrams mit dem programmatischen Titel *Living City*, die 1963 im Londoner Institute of Contemporary Art ausgestellt wird und als Reflexion über das Thema Stadt angelegt ist:

„Wir wollten darin die Vitalität der Stadt zum Ausdruck bringen und nicht so sehr einen Plan für eine neue Stadt entwerfen.“

¹⁶⁸ Archigram Archives 1994, S. 11

¹⁶⁹ Walters 1994, o. p.

Architektur ist nur ein ganz kleiner Teil dessen, was eine Stadt ausmacht, was sie wirklich und bedeutsam macht: das gesamte Leben und Treiben, das ist es, was wichtig ist, das ist es, was zählt. Wir wollen alles zeigen, was auf das menschliche Empfinden einwirkt und Reaktionen auslöst, und auch diese Reaktionen wollen wir einfangen und sichtbar machen und damit die ganze Kraft, die ganze Lebendigkeit einer Stadt. Wir müssen diese Kraft erhalten, sonst stirbt die Stadt in den Händen harter Planer und Architekturästheten.“¹⁷⁰

Living City wird somit zu einer raumgestalterischen Umsetzung des Urbanen und – so der begleitende Text zur Ausstellung – „gibt sich als Organismus, der den Besucher umfängt und ihn vorübergehend aus seinem Alltag herauslöst, der aus vorhersehbaren und vorhersehbar aufeinander bezogenen Erfahrungen besteht. Der Stadtreiz wird ausgelöst durch einen Nirgends-Raum, mit Nischen wie im Gehirn eines Riesens oder eines Computers, der alles kann. Die Nischen – wir nennen sie Gloops, Schlingen – sind es, die den Besucher einfangen und festhalten. Jede der Nischen beschreibt eine grundsätzliche und voraussehbare Konstante städtischen Lebens: Überleben, Menge, Bewegung, Menschen, Kommunikation, Orte, Situationen – dies alles zusammen ergibt die Stadt.“¹⁷¹

Texte, Fotografien, Grafiken und Collagen urbanen Bezugs werden an der Innenseite der Ausstellungsarchitektur frei über die Flächen positioniert. Archigram beschreiben den Raumtyp des „Gloops“ als „Raumschleife, eine Wabe gemacht aus weichem, kantenlosem Material“¹⁷²: ein vielfach gefaltetes Volumen, dessen dreieckige Grundformen in verschiedenen Winkeln zum Betrachter positioniert werden. Die beinahe gänzliche Auskleidung der Flächen mit Text und Bild und die Installation einzelner Objekte wie Ketchupflaschen oder Leuchtreklamen – eine an die Pop Art erinnernde Ästhetisierung der Warenwelt – erzeugen einen Raum, der sich durch das Fehlen visueller Ordnung auszeichnet und durch eine Simultaneität visueller Eindrücke beherrscht wird, in der festgelegte Bedeutungshierarchien nicht mehr greifen: „Der totale Eindruck dieser Sammlung von Phänomenen des Stadtlebens wird von Zuschauer zu Zuschauer variieren“, so Peter Cook. „Unser eigenes Sammelsurium von Informationen balanciert das Beweismaterial nicht zu sehr in eine bestimmte Richtung. Da die Stadt

¹⁷⁰ Cook 1991, S. 20

¹⁷¹ ebd., S. 20

¹⁷² ebd., S. 20

vielseitig ist und unterschiedliche Dinge für unterschiedliche Leute bedeutet, muß dies auch hier der Fall sein.“¹⁷³

So wird in der *Living City* das Situative eines städtischen Erlebnisraum durch eine Installation inszeniert, in der multiple Blickrichtungen angeboten werden: Die Vielfältigkeit des visuellen Angebots wird hier zum Synonym des Urbanen. Archigram begegnen dem Paradox, mit Hilfe einer statischen Installation dynamische Situationen auszubilden, in dem sie das Temporäre des Stadtraumes auf die visuelle Wahrnehmung übertragen. Dieser Raum wird durch eine Vielzahl von piktoralen und textlichen Elementen geprägt, die sich ohne erkennbare visuelle Ordnung dem Betrachter präsentieren und eine Vielzahl von Blickrichtungen provozieren – Wahrnehmungsmodalitäten, die David Walters anhand des künstlerischen Mediums der Collage beschreibt. In seinem Artikel „The Architect as Superhero“ untersucht er die graphischen Arbeiten der Gruppe und bezieht diese auf die architektonischen Projekte. Er stellt die Collage als „alternative to the 'illusionism' of perspective which had dominated Western painting since the early Renaissance“¹⁷⁴ und als Haupttechnik des Lay-Outs der Veröffentlichungen Archigrams dar: „with photographs, drawings and text defying any attempt at conventional reading“.¹⁷⁵

Um die Radikalität der Formensprache im architektonischen Kontext zu verdeutlichen, verweist Walters auf einen Beitrag in der *Architectural Review* aus dem Jahre 1971, der unter dem Titel „Civilia: the End-of Suburban Man“ mehrere Projekte eines „dense and complex urbanism“¹⁷⁶ präsentiert. Obwohl auch hier das stilistische Mittel der Collage eingesetzt werde, folgten die Entwürfe einem gänzlich anderem Paradigma als die Arbeiten der Briten: „These collages“, so Walters, „were used to develop a picturesque townscape as a critique of the urban topologies of the modern movement, but they were self-consciously architectural and composed to produce the illusion of perspectival space.“¹⁷⁷ Archigrams *Living City* hingegen sei der Tradition der „non-linear simultaneous means of communication“¹⁷⁸ der Collage verpflichtet:

¹⁷³ Archigram Archives 1994, S. 79

¹⁷⁴ Walters bezieht sich explizit auf Hoffman 1989.

¹⁷⁵ ebd., o. p.

¹⁷⁶ ebd., o. p.

¹⁷⁷ ebd., o. p.

¹⁷⁸ ebd., o. p.

„The ambition of Cook, Herron and the others was to provoke discussion by evocative, colliding images, layered one over another so that the argument was not decipherable by the standards of conventional text or linear reasoning, but rather by the simultaneous collage of the information board.“¹⁷⁹

So weisen beispielsweise die Collagen von Peter Taylor und Peter Cook in dem Heft „Archigram 3“ von 1968 unterschiedliche Schrifttypen auf, die unabhängig von den Koordinaten des Blattes platziert sind und sich teils über die Illustrationen legen. Diese Abbildungen, freigestellt und ebenso verstreut platziert wie die textlichen Elemente, zeigen Darstellungen von Wohnungsbauentwürfen in unterschiedlichen Perspektiven, sowohl Außenansichten als auch Aufsichten der Inneneinrichtungen, die teilweise selbst mit textlichen Elementen versehen sind.¹⁸⁰ Die grundlegende Idee Archigrams, die Integration des Temporären in den architektonischen Entwurf, spiegelt sich auch bei ihren graphischen Arbeiten in der Dynamik der visuellen Wahrnehmung: Die multiplen Bewegungsrichtungen des Urbanen setzen sich hier ebenfalls um und verdeutlichen eine Auffassung des Schauens als Prozess, der den Blick zwischen den einzelnen Elementen oszillieren lässt und damit eindeutige semantische Hierarchien auflöst.

Ebenso brechen die architektonischen Projekte Archigrams mit der Vorstellung eines Stadtraumes, in der die Makrostruktur der Architektur ordnende Kraft entfaltet. Traditionelle Auffassungen vom Raum als Begrenzung konterkarieren sie mit Konzepten, bei denen materielle Grenzen flexibel gestaltet sind, so in der *Plug-in City* (1962–64), einer urbanen Megastruktur, der beispielsweise *Cage Dwellings* nach Bedarf einverleibt werden können, sodass die Gestalt konstanten Veränderungen unterliegt:

„Die Plug-in City besteht aus einem großmaßstäblichen Trägerwerk, das alle technischen Dienste und alle Erschließungswege zu jedwedem Ort enthält. In dieses Tragwerk werden Wohneinheiten mit allen Funktionen eingehängt. Diese Wohneinheiten sind so geplant, daß sie, wenn veraltet, entfernt werden können. Sie werden durch Kräne bewegt, die von Schienen oberhalb des Tragwerks aus manövriert werden. Man kann dabei eher von ‚Zonen‘ als von Teilen sprechen. Anstelle von Linien, auf denen feste Objekte stehen müssen, sind Situationskoordinaten konzipiert. Diese Koordinaten bieten eine ganze Reihe von Gestaltungsmöglichkeiten. Es ist daher notwendig,

¹⁷⁹ ebd., o. p.

Laufschiene für Trennwände einzuplanen, sowie Öffnungen im Boden, durch die Luft zugeführt werden kann, wenn der Boden oder die Wandseiten aufgepumpt werden sollen.“¹⁸¹

Materielle Strukturen werden damit zu Gerüsten für die Installation von Informationsmedien unterschiedlicher Art. In „Hardware for a New World“ schreibt Warren Chalk 1966:

„Genau wie bei den Flugabwehrstellungen, wo ein Medium einem anderen Platz gemacht hat, wo Kriegsgeräte beseitigt und durch Popmusik-Sendeanlagen ersetzt worden sind, kann bei der Struktur von Zukunftsstädten die ‚Architektur‘ als flexibles Megasystem betrachtet werden, das eine ständig wechselnde Vielfalt von Medien in sich aufnehmen kann. Und plötzlich wird das Medium als wichtiger empfunden. In der Architektur wird es nicht mehr um einzelne Gebäude oder Gebäudegruppen gehen, sondern um die Gestaltung einer permissiven Umwelt, die je nach Umständen jede erforderliche Form annehmen kann“ – es werde die „Architekturwelt (...) schließlich von der Vorstellung wegkommen, daß Gebäude etwas Festes, Monumentales, Großartiges und Erbauliches sein müssen (...).“¹⁸²

Die Informatisierung des Raumes weise den Weg in die Zukunft – und führt zu einer Propagierung mobiler Displays. So wird bei Ron Herron das mobile Luftschiff zum Leitbild einer neuen Raumgestaltung. Er bezieht sich – typisch für Archigram – auf die aktuellen technischen Möglichkeiten der visuellen Kultur und beschreibt das 1969 entwickelte "Super Skytacluar" der Firma Goodyear:

„Die Firma besitzt einen Zeppelin, die Columbia, auf dessen Seiten mehr als 7000 Leuchten installiert wurden, die Nachrichten und Bildgeschichten in Farbe aussenden. Die Bildschirme auf beiden Seiten sind etwa 30 Meter lang und rund 8 Meter hoch. Ein normaler Sechs-Minuten-Spot verbraucht 40 Millionen mal An/Aus im Rechenwerk des Luftschiffs, um damit die Lampen, die Farbzusammensetzung und die Geschwindigkeit zu steuern, mit der die Botschaften ausgesendet werden. Ist es ein Luftschiff? Ist es ein

¹⁸⁰ s. Cook 1991, S. 14/15

¹⁸¹ Cook 1991, S. 38/39

¹⁸² Archigram Archives 1994, S. 173–75

Bildungsträger? Es ist unterhaltsam – das ist es, es liefert sofortige Information (...).¹⁸³

Das Luftschiff ist somit in seiner Mobilität, in seiner Nutzung als Informationsmedium und auch wegen der materiellen Flexibilität seiner pneumatischen Architektur, paradigmatisch für die Architekturtheorie Archigrams und offenbart eine gänzlich andere Auffassung zum Verhältnis von Zeichen und Raum als sie Venturi äußert. Architektur ist bei Archigram nur noch Restmaterie angesichts einer zunehmenden Informatisierung der Lebenswelt. Der offen zur Schau getragene gerüsthafte Charakter dieser Stadtstrukturen widersetzt sich der Vorstellung einer Gestaltung, die den Ort dauerhaft markiert. In Ron Herrons Projekt *Tuning Oxford Street* von 1972 ignorieren die medialen Installationen die räumlichen Koordinaten der bestehenden Architektur; eine Vielzahl von Displays und Leuchtschriften positioniert sich ohne visuelle Ordnung in den Stadtraum und löst die Ansicht in eine Vielzahl divergierender Sichtachsen auf. In dem begleitenden Artikel wird diese Mannigfaltigkeit des Visuellen zum Synonym einer Architektur der freien Funktion:

„Mist – das Schild ist weg. Der Name ist verschwunden. Was ist das hier eigentlich – letzten Mai war es ein Kongresszentrum / im August war es drei Tage lang klangverstärkter Konzertsaal / im September war es voller Hippies und Miezzen, die dort kochten und aßen und schliefen und Unfug machten und sich's überhaupt wohl sein ließen (...).“¹⁸⁴

Die flexible Handhabbarkeit des „Schildes“ gliedert sich in die Vorstellung eines durch die Dynamik der Situation geprägten Stadtraumes, die sich in spontanen Inbesitznahmen des Raumes und ständig wechselnden Szenarios ausdrückt:

„Die Situation, in der die Menschen leben, ist von Umweltveränderungen und den Aktivitäten der Stadt ebenso abhängig wie von dem besonderem Ort. Wichtig ist, daß wir die Situation als Ganzes sehen, wenn wir daraus eine wirkliche lebendige Stadt ableiten wollen. Städte sollten Leben erzeugen, widerspiegeln und immer neu in Bewegung setzen, ihre Struktur muß Leben und Bewegung beschleunigen. Situationen, das heißt die

¹⁸³ ebd., S. 385

¹⁸⁴ Archigram Archives 1994, S. 381

Ereignisse und Orte in der Stadt, die flüchtige Wegwerfwelt, die Bewegung der Autos – dies alles ist wohl ebenso bedeutsam, wahrscheinlich bedeutsamer als die gebaute Umwelt, als die Umbauung von Raum. Situationen entstehen aus dem Handlungen eines Menschen, einer Gruppe, einer Menschenmenge, sie werden bestimmt durch Richtung und Art der Tätigkeit, durch Bewegung und Ziel.“¹⁸⁵

In den Entwürfen zu einer *Instant City* von 1968–70, einer Arbeit, die verschiedene Einzelprojekte aus den früheren Jahren bündelt, manifestiert sich die Auffassung der Stadt als Konglomerat von diversen Erlebniszonen. Ausgehend von der Annahme, dass die ländliche Bevölkerung von der kulturellen Dynamik der Metropolen abgeschnitten sei, sollen "audiovisuelle Ausstellungssysteme, Fernsehprojektionen, Schaubuden auf Rädern, pneumatische und leichte Strukturen, Vorführungen, Ausstellungen, Hubpodeste und elektrisches Licht"¹⁸⁶ das Erlebnis des Urbanen in dörfliche Gegenden transportieren: "In den meisten zivilisierten Ländern bleiben die Gemeinden und ihre regionalen Kulturen in ihrer Entwicklung verzögert, sie empfangen nur wenige Impulse und beneiden deshalb die manchmal die eher bevorzugten Metropolen (wie New York, die Westküste der Vereinigten Staaten, London, Paris)."¹⁸⁷

Als mobile architektonische Struktur, die "eine Kostprobe großstädtischer Dynamik" in die ländlichen Gebiete bringt, bietet *Instant City* "Bildung, Unterhaltung und Spiel-Dich-schlau-Geschichten"¹⁸⁸. Der Blick auf die Projektillustrationen verdeutlicht Archigrams für damalige Zeiten ungewöhnlichen Bildungsbegriff. Informationen erscheinen auf monumentalen Leinwänden und als Leuchtschriften, Aktualitäten stehen gleichberechtigt neben Werbedisplays und Billboards mit den Portraits popkultureller Größen wie Jimmy Hendrix. Hier markieren die piktoralen Elemente nicht den konkreten Ort: Die Invasion des Urbanen in die dörfliche Gegend drückt sich in der Vernetzung von Information und in der Platzierung ortsunabhängiger Botschaften aus. Der Gedanke der Vernetzung – in einer der Projektillustrationen erscheint der Slogan „NETWORK TAKES OVER“¹⁸⁹ – wird auch auf die Dörfer bezogen, in denen die *Instant City* einkehrt.

¹⁸⁵ Cook 1991, S. 21

¹⁸⁶ ebd., S. 88

¹⁸⁷ ebd., S. 86

¹⁸⁸ ebd., S. 86

¹⁸⁹ s. Cook 1991, S. 99

Nachdem sie abgebaut und an einer anderen Stelle aufgebaut wird, sollen die „örtlichen Energiezentralen“, die eigens für das Projekt eingerichtet werden, miteinander verbunden werden, um Informationen untereinander auszutauschen: „Irgendwann wird aus dieser Kombination von tatsächlichen und simulierten Ereignissen, von Unterhaltungs- und Bildungsprogrammen, aus der Gründung von örtlichen Ausstellungszentren eine ‚Stadt‘ der Kommunikationen erwachsen, eine immaterielle Metropole für das ganze Land.“¹⁹⁰

Diese „Kombination von tatsächlichen und simulierten Ereignissen“ ist bezeichnend für das Verhältnis Archigrams zur Medialisierung des Raumes. Ebenso wie die elektronische Vernetzung unter anderem als Mittel zur Verknüpfung lokaler Traditionen bestimmt wird, sind auch die Erlebnisangebote der „Instant City“ von einer Mischung aus realräumlicher Erfahrung und technisch generierten Stimuli geprägt. Virtuelle Räume, wie die um Wahlmöglichkeiten erweiterte *Audio Visual Juke Box* von 1966, in der der Betrachter „in eine kugelförmige Trommel eingesperrt und schnell gedreht, von allen Seiten (...) mit farbigen Dias geradezu bombardiert und von einem wilden Gedröhn (...) erschüttert wurde“¹⁹¹ bilden Elemente eines kollektiven Ereignisses: Die Illustrationen der *Instant City* zeigen keine isolierten Individuen an Terminals, sondern Menschenmassen, die gemeinsam schauen, interagieren und kommunizieren: Das Elektronische stellt hier einen Teil der Attraktivität des Urbanen dar, die Walters als „confluence of people, technology and creative choice“¹⁹² beschreibt. Hier übersetzt sich das Ephemere des Raumes in eine Auffassung der Stadt als Situation und infolgedessen bestimmt ihre Dynamik auch die visuelle Wahrnehmung:

„Situation Change: ein Betrachter verändert sich – das sich bewegende Auge – sieht eine mit der Wahrnehmung, der Laune, der Funktion, der Richtung und dem Ort des Einzelnen in der Umgebung verwandte Umgebung und Situation. Die Zeit-/Bewegungs-/Situations-Komponente ist so wichtig, weil sie unser Bild von der Stadt ausmacht, und sie bestimmt sie auch, unsere Bilder und unsere Pläne für die Stadt der Zukunft: sie kann einen Aufschluß, einen Schlüssel liefern bei unseren Bemühungen, uns aus der brüchigen Welt des Architekten bzw. Ästheten zu befreien, in die Wirklichkeit auszubrechen und uns in die Szene zu wagen.“¹⁹³

¹⁹⁰ Cook 1991, S. 89

¹⁹¹ Cook 1991, S. 87

¹⁹² Walters 1994, o. p.

¹⁹³ Cook 1991, S. 89

In den Worten Archigrams heißt dies auch: „die Wahl eines *Sujets* ist nicht so bedeutend, solange es eine Wahl ist“.¹⁹⁴ Die Vorstellung einer Gestaltung, die sich vom Objekt ebenso gelöst hat wie von vorbestimmten Handlungsdirektiven und anstelle dessen den Prozess der individuellen Auswahl in den Mittelpunkt rückt, wird bezeichnenderweise angesichts der scheinbar banalen Situation der Menü-Auswahl im Restaurant exemplarisch beschrieben und entfaltet sich so an gänzlich unvirtuellen Situationen. Dabei überträgt sich das Ephemere der Situation auch auf „das sich bewegende Auge“: In einer Stadt, in der Bedeutungshierarchien aufgelöst sind und die von Situationen geprägt ist, vermittelt sich Information konsequenterweise nicht in einer rigiden visuellen Ordnung sondern durch „discontinuity and fragmentation“¹⁹⁵, wie Walters es ausdrückt. Durch die Simultaneität der optischen Impulse entfaltet sich eine Wahrnehmung, in der der Besucher durch die Selektion von Bezugspunkten eine individuelle Beziehung zur Umwelt entwickelt. In der gleichzeitigen Vermittlung unterschiedlicher Informationseinheiten spiegelt sich „Marshall Mc Luhans Vorstellung einer Welt, in der alles auf einmal geschieht“, wie Warren Chalk schreibt¹⁹⁶.

Archigrams Raum als Situation bildet die visuell-medialisierte Version der Ideen der Situationisten, die in den Fünfziger- bis frühen Siebzigerjahren gegen die Aufteilung der Stadt in monofunktionale Zonen und die Standardisierung des Wohnhauses in der Form des Appartementblocks opponieren, wie sie die Athener „Charter des Congrès International d'Architecture de Moderne“ (CIAM) 1933 formuliert. Sie setzen ihr das Ideal einer Stadt entgegen, in denen unterschiedliche Funktionen in räumlicher Nähe koexistieren. Dieses Plädoyer für einen urbanen Mix geht einher mit der Betonung der sinnlichen Qualitäten des Stadtraumes. In ihrem *Guide Psychogéographie de Paris* von 1957 entwerfen Guy Debord und Asger Jörn einen Plan, der sich nicht an der materiellen Realität orientiert, sondern ausgewählte Zonen der urbanen Struktur als Fragmente nebeneinander setzt. Diese Bereiche werden durch Pfeile verbunden, welche die Durchquerung der Stadt durch den Passanten visualisieren. Orte mit gering erachteter Erlebnisqualität sind aus dem Stadtplan eliminiert. Während die ausgesparten Bereiche als Transitzone gedacht sind, geben die Fragmente des Stadtplanes Orte wieder, die durch ihre besonderen Eigenschaften Ereignisräume formen, in denen sich das rationalistische Credo des

¹⁹⁴ Archigram Archives 1994, S. 43

¹⁹⁵ Walters 1994, o. p.

¹⁹⁶ Archigram Archives 1994, S. 175, s. McLuhan 1968, S. 10/11

Funktionalismus nicht durchsetzt. Der *Guide Psychogéographie de Paris* trägt bezeichnenderweise den Titel „Discours sur les passions de l’amour“ und stellt damit jene Stadträume als positives Leitmotiv eines neuen Urbanismus dar, in denen sich das Verlangen nach libidinösen Vergnügen der Funktionalisierung der Stadt widersetzt.¹⁹⁷

Die Stadt wird somit zu einer Abfolge von „ambiances“, dessen sinnliche Qualitäten zu „emotionalen Effekten“ führt, die sich planerischen Absichten widersetzen, wie Guy Debord 1957 schreibt:

„The most elementary unit of unitary urbanism is not the house, but the architectural complex, which combines all the factors that makes up an ambience, or a series of distinct ambiances, on the scale of the constructed situation. The spatial development must take into account the emotional effects that the experimental city will determine (...).“ Diese Architektur „will primarily be based not on free, poetic lines and forms – in the sense that today’s ‚lyrical abstract‘ painting uses those words – but rather on the atmospheric effects of rooms, hallways, streets, atmospheres linked to the gestures they contain.“¹⁹⁸

In der Eröffnungsrede auf der Dritten Situationistischen Konferenz 1959 in München schildert Constant Nieuwenhuis die Konsequenzen für den Architekten: „he will henceforth be the builder not of single forms but of complete ambiances. What makes contemporary architecture so boring is its principally formal preoccupations. Architecture’s problem is no longer the function/expression opposition, that particular question is far beyond us today. Even as he uses existing forms and creates new ones, the architect’s concern has to become the effect that is going to have on the dwellers’ behavior and existence.“¹⁹⁹

Nieuwenhuis setzt diese Ideen in seinem von 1956–74 währenden Projekt *New Babylon* um, dessen 1959 erstmals im Amsterdamer Stedelijk Museum ausgestellten Modelle Debord als „prä-situationistisch“ bezeichnet.²⁰⁰ Für den Architekturohistoriker Marc Wigley manifestiert sich in dieser Architekturutopie ein zentrales situationistisches Motiv, das „derivé“, „the roaming drift that undermines the structure of the city by locating transient atmospheres

¹⁹⁷ s. Wigley 1998b, S. 16–20

¹⁹⁸ in Wigley 1998b, S. 29

¹⁹⁹ in Wigley 1998b, S. 101

²⁰⁰ in Sadler 1998, S. 122

outside the control of any centralized authority or dominant economic force²⁰¹. Hier übersetzt sich das Postulat einer Raumgestaltung jenseits funktionaler Vorbestimmungen in eine Architektur der Installationsräume, in der zugunsten eines flexiblen Raumgebrauches weitgehend auf fixierte Strukturen verzichtet wird. Mit Nylon bespannte Titaniumgerüste bilden zwischen fünfzehn und vierzig Metern tiefe Zonen, die ohne deutliche Begrenzung und ohne räumliche Hierarchien ineinander übergehen und so das Umherwandern der Bewohner stimulieren. Schlafstätten, die innerhalb der gesamten Struktur verteilt sind, zeugen von einer positiven Auffassung des Nomadischen. Mobile Elemente und andere technische Apparaturen zur Veränderung der Umgebung ermöglichen die Gestaltung einer Umgebung, in denen die architektonische Struktur von Statik und Symbolik entledigt ist und der Raum anstelle dessen von temporären, situationsabhängigen Eigenschaften geprägt ist.

Der „unitary urbanism“ Nieuwenhuis' gründet, ebenso wie das Paradigma des Situativen bei Archigram, auf einer Abwendung von der fixierten Form hin zur Vorstellung eines dynamischen Raumes, der durch die Aktivitäten seiner Nutzer bestimmt ist, die wiederum zu wechselnden Erscheinungsformen der dreidimensionalen Umgebung führen. Nieuwenhuis' selbst bezeichnet ihn 1960 als „Materialisation eines dynamischen Lebensstils“:

“So I am not simply opposing a different aesthetic, a different kind of ‘form-giving’ to static, material functionalism, to the aesthetic of the modern city. Unitary urbanism is flexible, it respects our freedom to change our way of life, or adapts to every situation, to every need, to every technical, geographical or psychological possibility, it is the objectification of the creative urge, the collectivization of the art work, the materialization of a dynamic lifestyle.”²⁰²

Nieuwenhuis skizziert hier 1959 eine schwache Architektur: Nicht mehr die materielle Form als Vehikel zur Symbolisierung der Funktion sei die Hauptaufgabe des Architekten, vielmehr die Konstruktion von dynamischen Situationen, die auf immateriellen Faktoren aufbauen – und damit gleichsam die Konstruktion von Interaktionsangeboten umfassen. Der Zufall und die

²⁰¹ Wigley 1998b, S. 12

²⁰² in Wigley 1998b, S. 132

Spontaneität werden somit zu Gestaltungsgeboten. Inspirationsquellen seien allesamt jenseits der architektonischen Form zu finden: „certain phenomena linked to the urban environment: activity of the street, the psychological effect of different surfaces and constructions, the rapidly changing appearance of space produced by ephemeral elements, the speed with which ambiances changes and the potential variations in the overall ambience of different neighborhoods.“²⁰³

Entbunden von Bedeutung, wird die Stadt zu einem dynamischen Stimmungsraum, der, abhängig von seinen Nutzern, aktiviert werden soll. So sind auch die urbanen Akteure immer wieder andere und dementsprechend ist der Stadtbewohner mobil. In „On Travelling“ deutet Nieuwenhuis 1966 Transitorte wie Flughäfen im Gegensatz zur Stadt als „place to *live*, a settlement, a habitat (...)“. Die Zunahme der Mobilität fördere und fordere ein anderes Konzept der Stadt, bei der Bewohner selbst durch ihre Loslösung vom Ort zu einem Element des dynamischen Raumes werden:

„Mechanization is not restricted to the production processes, it extends equally to travel to destinations that are further and further away. When the holiday starts and city-dwellers leave their work for a few weeks, there is a peak in the use in transport. The city is deserted by its workers and tourists from other cities replace them, tourists who pass through the city in search for adventure — the modern nomads. This temporary population makes different demands on the city form from those the permanent population makes. They require not homes but hotels, not places to work but places of entertainment. And their comings and goings are concentrated where normal city-life is at least manifest – where the city opens up to admit the outside world.“²⁰⁴

Flughäfen als jene Orte, an denen sich die “comings and goings “ konzentrierten, seien die “new centers of activity“²⁰⁵:

“Airports are filled with a fluctuating population, the people have no intention of staying or settling down: they have arrived and plan to go into the city; or they are about to leave and have already detached themselves from the city’s life: they are prepared for the adventure of the forthcoming trip or they are transit passengers, and are to continue an adventure that started

²⁰³ ebd., S. 111

²⁰⁴ ebd., S. 200

²⁰⁵ ebd., S. 200

elsewhere. The population of an airport is not a community, but a heterogeneous company of people. All sorts of languages can be heard, Babylonian confusion reigns, extraordinary demands on foods and drinks are made, there are people of all races, all cultures and all social class. But, most important, they are in an unfamiliar situation, not at home – they are travellers in a strange environment where their usual norms and standards have lost value, they are displaced and have only each other to turn to.”²⁰⁶

Damit wird der Flughafen zum “anticipatory image of the city of tomorrow”:

“The neighborhood as it has developed in today’s garden cities no longer fits in with the new needs and habits. Sedentary man is dying out; we are becoming nomads once more, wandering over earth, not looking for rest but for dynamic motion. (...) Places of departure and arrival – especially airports – are places of adventure and nostalgia. So the airport is not just an utility building for the efficient entry and exit of passengers, but also a romantic décor for the potential nomad that we all are — it offers escape from the settlement. (...)

The new city will not be a settlement: it will be the décor of this new life. And in that sense the airport of today can be seen as the anticipatory image of the city of tomorrow, the city man’s passing through.”²⁰⁷

Mit Flughäfen und Bahnhöfen – „metropolitan railway stations are meeting places for those who stand outside the urban community“²⁰⁸ – werden Orte zu Leitmotiven, an denen sich die Mobilitäten überkreuzen und verdichten, „where everyone will sense that special atmosphere, that taste of nomadic life (...).“²⁰⁹

Mit dem Verweis auf „Bewegungszyklen“ wie „gerichtete Bewegung, Bewegung mit einem Ziel, Schlendern in vielerlei Richtungen., psychologische Bewegung“²¹⁰ greifen Archigram Positionen des Situationismus auf, mit denen die Aktivität des Individuums die Grundlage einer Raumgestaltung ist, die nicht mehr den Ort fixiert, sondern der konstruktiven Beschaffenheit des Raumes sekundäre Bedeutung zuschreibt.

²⁰⁶ ebd., S. 200

²⁰⁷ ebd., S. 201

²⁰⁸ Nieuwenhuis in Wigley 1998b, S. 200/01

²⁰⁹ in Wigley 1998b, S. 201

²¹⁰ Cook 1991, S. 21

Die Ideen der Situationisten entsprechen damit der Vorstellung einer „Architektur‘ als flexibles Megasystem“, wie Archigram sie entwickelt, denn auch hier „wird es nicht mehr um einzelne Gebäude oder Gebäudegruppen gehen, sondern um die Gestaltung einer permissiven Umwelt, die je nach Umständen jede erforderliche Form annehmen kann.“²¹¹ So deckt sich auch der Begriff der Situation, der anstelle der materiellen Architektur treten sollte, mit den Formulierungen Archigrams – zu den Ausstellungsexponaten der *Living City* 1963 zählte auch ein Fragment des *Guide Psychogéographie de Paris*.²¹²

Laut Simon Sadler weisen die späteren Arbeiten von Archigram dahingegen eine Tendenz zum isolierten Individuum auf. Er exemplifiziert dies an Michael Webbs Projekten *Suitaloon* und *Cushicle*. Das *Cushicle* von 1966–67, sei, so Webb, „eine Erfindung, die es möglich macht, eine komplette Wohnzelle auf dem Rücken zu herumzutragen, besteht aus Traggestell und pneumatisches Zelt und „ist ausgestattet mit Nahrung, Wasservorräten, Radio, Fernsehen und alle elektronischen Teile sind in dem Helm untergebracht, Wasser und Nahrung trägt man in kleinen Tanks mit sich.“²¹³ Der *Suitaloon* von 1968 folgt demselben Prinzip einer mobilen Architektur, hier ist die Heimelektronik in einen Anzug integriert und Anschlussmöglichkeiten an ein *Cushicle* ermöglichen, vom Anzug direkt in den pneumatischen Raum zu treten, der zugleich Fahrzeug ist. In diesen Projekten, so Sadler, „Archigram’s libertarianism seemed to take a rightward turn, its increasingly personalized ‘architectures’ isolating the citizen from the festive crowd (...).“²¹⁴

Tatsächlich weisen Archigram 1963 darauf hin, dass das „Moment des Nomadentums, sich stetig neu zusammenzufinden und wieder aufzulösen“²¹ gefährdet sei und kommentieren die *Living City* mit Bedenken: „perhaps (...) with communications, closed circuit TV we may not want to live in cities

²¹¹ Archigram Archives 1994, S. 175

²¹² Zum Verhältnis zwischen Archigram und den Situationisten s. Sadler 1998, S. 132–38. Ein wesentlicher Unterschied ist die positive Auffassung kommerzieller Kultur bei Archigram, während Debord gegen eine von ihm sogenannte „Gesellschaft des Spektakels“ plädiert, wie sie sich unter anderem auch in den kommerziellen Zeichen des Stadtraumes äußert: „Das Spektakel ist (...) ein durch Bilder vermitteltes gesellschaftliches Verhältnis zwischen Personen. (...) Als unerläßlicher Schmuck der jetzt erzeugten Waren, als allgemeine Darstellung der Rationalität des Systems und als fortgeschrittener Wirtschaftsbereich, der unmittelbar eine wachsende Menge von Objekt-Bildern gestaltet, ist das Spektakel die *hauptsächliche Produktion* der heutigen Gesellschaft.“ (Debord 1978, o. p.).

²¹³ Cook 1991, S. 64

²¹⁴ Sadler 1998, S. 134/35

anymore.”²¹⁵ Zudem prognostiziert die Gruppe im gleichen Jahr: “Große Organisationen werden eines Tages ihr eigenes visuelles Kommunikationsnetz kontrollieren, das die Teile der Stadt mit Nachrichten und Diensten aus dem Zentrum versorgt und die wirkliche Bewegung von Ort zu Ort überflüssig macht.”²¹⁶ Letztlich jedoch dominiert der Glaube an die Qualitäten des realen Raumes, wie die zahlreichen Projekte zur Gestaltung urbaner Umgebungen belegen. Und schon 1965, zwei Jahre nach den Zweifel am Überleben des realen Raumes, beschreibt David Greene die urbanen Knotenpunkte als Oasen im Zeitalter des Nomadischen in einer Weise, die verdeutlicht, dass auch *Cushicle* und *Suitaloon* keine Utopien der Isolation sind:

“Wenn man die Merkmale Sicherheit und Bleiben für den Wohnungsbau ausschließt und statt dessen die Neugier und Abenteuer hineingibt, dann könnten wir eine mobile Welt erhalten – ähnlich der der frühen Nomadengesellschaften. So wären der Anzug und das *Cushicle* aus den Entwürfen von Michael Webb Entsprechungen zu Zelt und Kamel, und die Netzknoten entsprächen den Oasen, die Clustergesellschaften erlebten dabei die verschiedensten Verwandlungen.”²¹⁷

Im Gegensatz zu Venturis Integration des Zeichens in die Vorstellung einer räumlichen Ordnung des Urbanen stellen sich die Positionen Archigrams als Vorläufer zeitgenössischer Einbindungen des Medialen in den räumlichen Entwurf heraus. Mit dem Werk der Briten werden zwei zentrale Elemente einer zeitgenössischen Sichtweise auf den urbanen Raum vorformuliert: seine visuelle Komplexität und die Vorstellung des urbanen Raumes als Situation, dessen Erfahrung als dynamischer Zustand durch das Phänomen eines städtischen Nomadismus noch verstärkt wird. Diese beiden Aspekte – visuelle Komplexität und der Raum als Ort transitorischer Phänomene – und ihre Konsequenzen für die Wahrnehmung im urbanen Raum sind es, die den medialisierten Stadtraum der Gegenwart prägen, wie im Folgenden anhand der Beispiele des New Yorker Times Squares und Tokio deutlich wird. An ihnen können Konditionen identifiziert werden, die nicht nur im Werk Archigrams ausgebildet werden, sondern auch in der zeitgenössischen Architekturtheorie wirken.

²¹⁵ Cook 1991, S. 22

²¹⁶ ebd., S. 21

²¹⁷ ebd., S. 52

3.3 Times Square und Tokio: Visuelle Medien, Stadtgestalt und urbane Wahrnehmung

3.3.1 Visuelle Komplexität

„Das ist Collagen-Kultur im doppelten Sinne: Die Stadt insgesamt zieht ihren aktionistisch-lebendigen Reiz daraus, daß sie Collage ist. Und das je einzelne Gebäude verkörpert noch einmal das Prinzip der Collage, insofern es einem ständigen partiellen Wandlungsprozeß unterworfen ist. Das ist zugleich Oberflächen-Kultur in der nicht pejorativen Bedeutung des Wortes, die zur Kenntnis nimmt, wie wichtig fürderhin Oberflächen sein werden.“²¹⁸

Die Bedeutung der Oberfläche, die Christian W. Thomsen anhand der Projekte Archigrams hervorhebt, manifestiert sich im *42nd Street Now!*-Projekt von 1993 zur Umgestaltung des New Yorker Times Square. Die Komplexität der Zeichenschicht wird hier zum gestalterischen Ausgangspunkt und zeugt von einer Attraktivität des Stadtraumes gerade wegen seiner Medialisierung: Für den Architekturtheoretiker Herbert Muschamp gründet das Projekt auf der Idee eines „public space build on pop“ und erweist sich als „Utopian proposition at a time when pop’s technology (VCR’s, Walkmen, virtual reality) tends to reinforce spatial isolation“.²¹⁹ Hier werden visuelle Medien zum Vehikel zur Förderung der Popularität des Stadtraumes und gleichsam die Komplexität des urbanen Zeichenraumes zum ästhetischen Leitmotiv: Damit löst sich die Ästhetik der *Instant City* aus dem Kontext einer architektonischen Gegenkultur und wird zur offiziellen Instrument der Stadtentwicklung.

1990 analysiert Ada Louise Huxtable Fotografien des Times Squares, die Cervin Robinson für die Municipal Art Society (MAS) New Yorks anfertigt und deren Ziel es ist, den Blick des Passanten nachzuahmen. Der Architekturfotograf nimmt die Umgebung von einem zentralen Punkt aus auf Augenhöhe auf. Die Aufnahmen verdeutlichen die Dominanz monumentaler Displays über die Architektur des Stadtraumes:

„there has been no architecture at all, or at least architecture as commonly understood. Immediately surrounding the Square were blockfronts of small, nondescript structures, one- or two-story buildings with surfaces or surmounted with giant gridlike scaffolding holding the familiar, chaotic

²¹⁸ Thomsen 1991b, S. 13/14

²¹⁹ in Sagalyn 2001, S. 303

mélange of signs and messages. Larger buildings were anonymous and recessive, upstaged and dematerialized by the displays. This was a non-architecture of place, with one of the strongest images of place in the world.“²²⁰

Huxtable beschreibt den Times Square im Sinne des „Great White Way“, seine im frühen zwanzigsten Jahrhundert übliche Bezeichnung, die auf die Vielzahl der damals noch einfarbigen Neonreklamen am Times Square verweist:

„(...) as ‚The Great White Way‘, Times Square could take credit for inventing the ‚commercial aesthetic‘—bright carnivalesque signs of color, light, and glass designed to thrill, excite, and awe onlookers while convincing them to buy. Visually, the commercial aesthetic came to define and dominate not only Times Square but also much of American culture in a way few cities in the world could match. Through the medium of promotion, it created super-sized evocative images of desire on billboards and brilliantly lit ‚spectaculars‘, and these reinforced the city’s own sense of self-importance—that it was setting pace for the nation, that Times Square was an index of cultural changes.“²²¹

Der Times Square bildet ein Paradebeispiel jener „Elektropolis“, wie Werner Schivelbusch den immaterialisierten Stadtraum, seine visuelle Auflösung in Schichten und Punkte aus Licht bezeichnet²²². Ihren Anfang nimmt sie um 1900, mit der Erfindung des Neonlichtes – eine Technik, die die Quelle der Beleuchtung in sich selbst trägt: „Zuerst beschränkte das elektrische Licht sich darauf, beschriebene und bemalte Reklametafeln anzustrahlen. Später brachte es transparente Flächen von innen zum Leuchten. Schließlich trat es selbst als Schreiber und Zeichner auf. Text- und Bildfiguren entstanden, gebildet aus Tausenden von aneinandergereihten Glühbirnen, zunächst starr, später in Bewegung geratend, mit unsichtbarer Hand leuchtschreibend und lichtzeichnend“, so Schivelbusch über die frühe Elektropolis²²³.

²²⁰ Huxtable 1991, S. 358

²²¹ Sagalyn 2001, S. 50/51

²²² Schivelbusch 1992, S. 61–80

²²³ ebd., S. 62

Neben Szenarios des frühen 20. Jahrhunderts wie der Berliner Friedrichstraße, dem Potsdamer Platz und dem New Yorker Times Square nennt Schivelbusch die Lichtarchitektur von Las Vegas, die er als Höhepunkt eines durch elektronische Bildzeichen übersättigten Stadtzentrums präsentiert: „Hier hat sich die Lichtreklame vom architektonischen ‚Unterbau‘ befreit, mehr noch, sie hat das alte Abhängigkeitsverhältnis umgekehrt und lässt nun die Architektur nach ihrer Lichtmusik tanzen.“²²⁴ In der gleichen Weise äußert sich Ernst May schon 1928 über das New Yorker Stadtzentrum: „Hier liest das Auge keine Schrift, hier unterscheidet es keine Form mehr, hier wird es nur noch geblendet durch eine Überfülle von Lichtgeflimmer, durch eine Überzahl von Lichtelementen, die sich gegenseitig aufheben“²²⁵

Die Entwicklung verschiedener optoelektronischer Techniken in den späten Sechzigerjahren und in den Siebzigerjahren – LED, Laser, Glasfaser und Hologramm – markiert einen weiteren Evolutionsschritt in der Medialisierung des öffentlichen Raumes. In den späten Siebziger- und den Achtzigerjahren stellen großformatige CRT (Cathode Ray Tube)-Bildschirme den Höhepunkt der technischen Entwicklungen dar.²²⁶ Insbesondere Fortschritte auf dem Gebiet der LED (Light Emitting Diodes)-Bildschirme in den letzten Jahren des 20. Jahrhunderts führen letztlich zu einer vermehrten Installation des elektronischen Bildes im öffentlichen Raum, das stets unabhängiger von den Lichtverhältnissen des Außenraumes wird und damit auch zunehmend tagsüber die Gestalt des Stadtraumes mitbestimmt.²²⁷

Entscheidend für die heutige Gestalt des Times Squares ist, dass seine visuelle Komplexität in den Achtzigerjahren von einem tolerierten Zustand zum ausdrücklichen Gestaltungsziel wird – in jener Zeit jedoch noch in Opposition zu den offiziellen Gestaltungsplänen für das New Yorker Zentrum. Auslöser einer intensiv geführten Debatte um die Umgestaltung sind die Bemühungen der Stadt New York, das Viertel rund um die Kreuzung 7th Street/42nd Street/ Broadway zugunsten von potenziellen Investoren aufzuwerten. Im Rahmen des von der Stadt konzipierte

²²⁴ ebd., S. 68

²²⁵ May 1995, S. 18. May spricht sich in seinem Aufsatz „Städtebau und Lichtreklame“ von 1928 für eine Einbindung elektronischer Medien in die architektonische Struktur aus, um eine visuelle Ordnung herzustellen: „Jeder Versuch einer städtebaulichen Gestaltung dieses Werbemittels muss danach streben, die Lichtmassen zu ordnen und die Wirkung der beleuchteten Fenster, Schrifttafeln, Hauswände u. dergl. dadurch zu steigern, daß sie in Kontrast gesetzt werden zu unbeleuchteten oder schwachbeleuchteten Teilen des Stadtbildes.“ (ibd., S. 18). Zur Integration visueller Medien in der Architektur der Klassischen Moderne s. Asendorf 1992, Dreher 1993, Oechslin 1995.

²²⁶ Starr and Hayman 1998, S. 221–30

n 42nd *Street Development Project* präsentieren die Architekten Philip Johnson und John Burgee 1983 vier Hochhäuser zur Neugestaltung des Times Square, die als Instrument gedacht sind, durch die Ansiedlung von Unternehmenszentralen die als Verfall des urbanen Raumes gedeutete Häufung legaler wie illegaler Nutzungen – Bettelerei, Prostitution, Sexshops, Drogenhandel – zu unterbinden.

Die an der Kreuzung Times Square/42nd Street vorgesehenen Gebäude von Johnson und Burgee weisen monoton gerasterte Steinfassaden auf. In der öffentlichen Meinung kollidiert die geometrische Strenge der Fassaden mit der realen Gestalt des Times Square: „The formal postmodern buildings appeared not merely as contextual misfits, stylistically, but as a deliberate and misdirected attempt to transform the historically boisterous and eclectic ambience of the entertainment district into an orderly and decorous place for blue-chip business tenants.“²²⁸ Die Kritik am Entwurf entzündet sich unter anderem an dem geplanten Abriss des *Times Tower*, dessen Erscheinungsbild Ada Louise Huxtable 1990 als „no-style skin of lustrous white marble with the look of cut cardboard“²²⁹ bezeichnet. Letztlich sei es nicht der architektonische Korpus, der seine Rolle als visueller Repräsentant des Times Square begründe: „It could probably be made of marzipan and it wouldn't matter. The odd little icon is universally known by the illuminated signs.“²³⁰

Als Reaktion auf die öffentliche Kritik bemühen sich Johnson und Burgee, die Bedeutung des Ortes gestalterisch zu reflektieren und beauftragen Robert Venturi und John Rauch, ihren Entwurf um ein Wahrzeichen der Stadt New York zu ergänzen. 1984 entwerfen Venturi und Rauch einen würfelförmigen Bau an Stelle des Times Towers, den eine im Durchmesser 33 Meter große Skulptur in Form eines Apfels bekrönt und in dem sich ein Touristencenter befinden soll. Die vier Fassaden des Kubus sind identisch gestaltet und orientieren sich an klassizistischer Architektur: drei überdimensionale, mit bunten Farbflächen ausgekleidete Fenster reichen vom Boden bis zu Vierfünftel der Höhe und erwecken den Eindruck einer an jeder Seite durch fünf Pfeiler getragenen Halle. Im Mezzaningeschoss befindet sich ein elektronisches Laufband, das in der Projektillustration die Wörter „WELCOME TO THE BIG APPLE“ zeigt, die sich als Animation um

²²⁷ s. Musgrave 2001, S. 2

²²⁸ Sagalyn 2001, S. 175

²²⁹ Huxtable 1990, S. 358

²³⁰ in Sagalyn 2001, S. 198

den gesamten Korpus bewegen.²³¹ Diese architektonische Markierung des Ortes steht trotz der Aufnahme elektronischer Bildtechniken im Gegensatz zu der strukturellen und visuellen Heterogenität der Zeichenschichten, wie sie der Status Quo des Platzes aufweist: Ähnlich wie in seinem Projekt für *Locker Commons* bindet Venturi das elektronische Schriftband bündig in die Fläche ein, das sich somit der visuellen Ordnung des Fassadenaufnisses unterordnet.

Der Johnson/Burgee-Entwurf und die ihm zu Grunde liegenden Vorstellungen des Times Squares als Büroviertel provozieren alternative Visionen für Nutzung und Gestalt, die auf einer Weiterführung der Entertainment-Tradition des Viertels und die damit verknüpfte visuelle Komplexität setzen. „This vision“, so Sagalyn, „reflected a dramatic shift in values. This shift—from corporate business to popular culture—occurred at several levels: *visual*, through legitimization of Times Square’s chaotic commercial aesthetic as the place-making character of the district, *land use*, through the belated recognition of the special mixed-use character of the district and the Broadway theater’s role as a tourist attraction and economic generator for the city economy; and *symbolic*, through the preservation of the former Times Tower, a seemingly useless piece of real estate but a revered New York icon.“²³²

So wird im Verlauf der späten Achtzigerjahre „the dramatic excitement and syncopated dazzle (...) expressed in the blaze of lights affixed to marquees, theater signs, billboard advertisements, and promotional display that lines 42nd Street and Broadway“²³³ zum gestalterischen Vorbild. In seiner Kritik an den zu jenem Zeitpunkt immer noch als Möglichkeit angesehenen Hochhäusern schreibt der Architekturkritiker Paul Goldberger 1985: „The light, the energy, the sense of contained chaos that have long characterized Times Square are essentially incompatible with high-rise office buildings, or with stark and harsh modern hotel towers (...).“²³⁴

Obwohl zu diesem Zeitpunkt die Pläne für die Neubebauung noch nicht ad acta liegen, erreicht die einflussreiche Municipal Art Society (MAS), dass eine City Planning Commission in der Folgezeit neue Designrichtlinien erstellt, die 1987 verabschiedet werden und in der die Displays nun eine

²³¹ s. Vaccaro und Scharz 1992, S. 156

²³² Sagalyn 2001, S. 243/44

²³³ ebd., S. 33

²³⁴ in Sagalyn 2001, S. 249

zentrale Rolle spielen. Die gestalterischen Leitlinien werden angesichts bestehender Gebäudeblöcke entwickelt, die allesamt einen hohen Anteil an hinzugefügten Zeichenstrukturen aufweisen. Daraus destillieren die beauftragten Planer drei Arten von kommerzielle Zeichen in Abhängigkeit ihrer Platzierung: kleine Zeichen auf Fußgängerebene zur Bewerbung lokaler Geschäfte, größer dimensionierte auf einer mittleren Ebene und so genannte „super signs“ auf großer Höhe.²³⁵

Um eine Struktur zu garantieren, die die Möglichkeit beinhaltet, auch großen Zeichen auf höheren Ebenen den nötigen Sichtsraum zu verschaffen, entwickeln die Planer Regularien zur Abtreppung der Fassaden:

„(...) setbacks create the space and light for the placement of signs, they are the physical framework for ensuring long-term visibility of signs.“²³⁶ 1993 tritt MAS durch das *42nd Street Now!*-Projekt mit einer Initiative an die Öffentlichkeit, die sich für die Ansiedlung von Theatern und familiengerechten Vergnügungsstätten ausspricht und zur effektiven Kommunikation ihrer Vorstellung auf visuelle Strategien setzt: „through legitimization of Times Square’s chaotic commercial aesthetic as the place-making character of the district“²³⁷ wird die visuelle Komplexität des Times Square nicht nur zum ästhetischen Leitmotiv, sondern zum medienkompatiblen Kern der Kampagne.

Tatsächlich ist das Plädoyer für einen urbanen Erlebnisraum derartiger Gestalt jedoch weniger im Ästhetischen als im Ökonomischen zu sehen:

„What we have learned most from Times Square was that aesthetics are good economics, and that if you could create a place as recognizable as the Statue of Liberty, you would make money for the city and the state, forever. So what we wanted to do is create an aesthetic plan that would really

²³⁵ s. Sagalyn 2001, S. 353. 1989 präsentieren Johnson und Burgee einen überarbeiteten Entwurf, in dem nun elektronische Zeichen und Lichter integriert sind, unter anderem durch eine zylindrische Projektionsfläche, die sich an der Ecke eines der Gebäude über siebenundzwanzig Stockwerke erstreckt. Dieser Entwurf ignoriert die Gestaltungsrichtlinien von 1981 ebenso wie das ursprüngliche Bauvorhaben jene Design Guidelines von 1981, die unter anderem abgestufte Fassaden vorschreiben, deren „set backs“ nicht nur einen „office canyon“ verhindern, sondern gleichsam ermöglichen, eine Vielzahl eben Billboards und Displays zu installieren. Die Stadtväter hingegen argumentieren schon 1984, dass nur durch die maximale Ausschöpfung der Grundfläche über alle Stockwerke hinweg die Rentabilität des Projektes gewährleistet sei (s. Sagalyn 2001, S. 188 und S. 195/96).

²³⁶ ebd., S. 254. Das Office of the Chief Urban Designer fasst den Zusammenhang zwischen Fassadengestalt und Medialisierung wie folgt zusammen: „low street walls provides elevated platforms on which spectacular super-signs are arraying in varying geometries to maximize visibility“, fasst das (in Sagalyn 2001, S. 253).

²³⁷ ebd., S. 243

become a tourist attraction in itself“, so Rebecca Richardson, Direktorin von MAS.²³⁸ Mit dem Verweis auf unter anderem 20 Millionen Touristen pro Jahr und 4.000 bis 6.000 Passanten pro Stunde wirbt MAS 1994 für die Gestaltung des Bereiches zu einem Entertainment-Bezirk für die Mittelklasse.²³⁹

Der Stadtsoziologe Frank Roost sieht die Initiative zur Neugestaltung des Times Square als Paradebeispiel einer simulierten Urbanität, in der zwar das Erscheinungsbild komplex ist und die Vorstellung der Stadt als Erlebnisraum kommuniziert, diese visuelle Vielfältigkeit jedoch nicht Anzeichen eines von diversen sozialen Aktivitäten geprägten Stadtraumes ist – wie in den Utopien Archigrams, in denen beispielsweise „Hippies und Miezen“ in *Tuning Oxford Street* von 1972 den Stadtraum besiedeln.²⁴⁰ Vielmehr sieht er im Times Square einen nur beschränkt öffentlichen Raum, in denen die vom Hauptinvestor Disney geforderten Sicherheitsmaßnahmen zur Verdrängung von unliebsamen Bevölkerungsgruppen geführt haben: „In solchen als *urban entertainment destinations* bezeichneten Vergnügungszielen für Touristen und Vorortbewohner können die Besucher in abgesicherten Räumen eine neuartig inszenierte Form städtischen Abwechslungsreichtums konsumieren, ohne dabei mit den Problemen der Städte konfrontiert zu werden.“²⁴¹

²³⁸ zit. in Sagalyn 2001, S. 303

²³⁹ ebd., S. 302

²⁴⁰ Archigram Archives 1994, S. 381, s. S. 65

²⁴¹ Roost 2000, S. 14. Der Times Square in seiner jetzigen Form sei in erster Linie nicht urbaner Lebensraum, sondern Attraktion für Touristen aus den Vororten und gilt Roost als Paradebeispiel einer „Touristische(n) Urbanität im kontrollierten Raum“ (ebd., S. 35). So werden in der Zeit, als Diskussion um die Ästhetik des Times Square geführt wurde, Maßnahmen durchgeführt, die darauf abzielten, die Sozialstruktur des Viertels radikal zu verändern. Die als Anzeichen des Niedergangs aufgefassten Porno- und Peepshows, Prostituierten, Obdachlosen und illegal Tätigen werden mit Hilfe restriktiver Maßnahmen aus dem Viertel verbannt. 1990 bis 1992, so Roost, werden die meisten Hausbesitzer unter Zahlung von Entschädigungen enteignet und die Verträge mit deren Mietern aufgehoben. Der für den Times Square zuständige Business Improvement District (BID), einer von 26 in New York tätigen privaten Unternehmen geführten Organisation, die in Public-Private-Allianzen tätig ist, verfolge sein Ziel zur vermeintlichen Verbesserung der Qualität des Stadtraumes mit Hilfe von verstärkten Kontrollen durch private Sicherheitsdienste, die Verstöße direkt der Polizei meldeten. Ein speziell eingerichtetes Gericht, der Midtown Community Court, verhandle ausschließlich Bagatelldelikte innerhalb des Times-Square-Viertels und verhängte in öffentlichen Prozessen bei Schuldigsprechung meist Gemeinschaftsdienste. Obdachlosen werden gering bezahlte Arbeiten als Straßenfeger oder Müllsammler angeboten. Mit diesen Maßnahmen, so Roost, verfolge der BID „die Umgestaltung des öffentlichen Raumes zum für die Zwecke ihrer Sponsoren, der lokalen Geschäftsleute“ durch die „Ausschließung aller nichtkonformen Personen.“ (ebd., S. 47).

Als Anfang der Neunzigerjahre durch die Krise des internationalen Finanzmarktes immer unsicherer wird, ob die geplanten Bürotürme verwirklicht werden können, lässt die Ungewissheit der Umsetzung Geldgeber abspringen. Zudem können bereits geräumten Gebäude nicht verbindlich vermietet werden. So erhält die Urban Development Corporation (UDC) 1992 die Aufgabe, einen Interimsplan zur Nutzung und Revitalisierung des Gebietes zu entwickeln: das 1993 als Ergebnis einer Zusammenarbeit zwischen Architekten, Designern und der Municipal Art Society präsentierte *42nd Street Now!*-Konzept. Als Architekt wird Robert A.M. Stern verpflichtet, Architekt zahlreicher Bauten für den Disney-Konzern und seit 1992 Mitglied des Aufsichtsrat.

„Deshalb“, schlussfolgert Roost, „ist es nicht verwunderlich, daß Stern von Anfang an beabsichtigte, mit dem neuen Plan dem Times Square Redevelopment eine ganz neue Richtung zu geben: Mit dem Interimsplan wollte er nicht nur ein Gestaltungskonzept für die provisorischen Nutzungen vorlegen, sondern die weitere Entwicklung des Projektes auf eine Weise beeinflussen, die einen Schlußstrich unter das ursprüngliche Bürobauvorhaben setzen und statt dessen Entertainment- und Tourismus-Nutzungen zum Hauptinhalt des Projektes machen würde.“²⁴²

Stern schlägt als Nutzungsmöglichkeiten Souvenir-, Musik- und Videogeschäfte, Wechselstuben, Hotelgewerbe und gastronomische Betriebe vor. Erstes konkretes Projekt, das die Züge des Interimsplans trägt, ist die Renovierung des denkmalgeschützten *New Amsterdam Theatre* 1995 durch den Disney-Konzern und seine Nutzung für eigene Musicalvorführungen – für Roost gilt „Disneys Entscheidung, das New Amsterdam zu übernehmen als der Durchbruch für die Umgestaltung des Times Square zu einem neuen Zentrum des Tourismus und der Unterhaltungsindustrie.“²⁴³

²⁴² Roost 2000, S. 53. Er schildert, dass der Disney-Konzern selbst als Vorbedingung für seine Investition die Verdrängung des Sex-Gewerbes gestellt habe, worauf die Stadt New York Maßnahmen verabschiedete, die die Anzahl der Pornokinos drastisch reduziert und eine Häufung auf engem Raum verhindere. So „wird deutlich daß der Ausschluß aller nicht-konformen Nutzungen und die kulturelle Homogenisierung des Quartiers nicht nur einfach irgendwie mit dem entertainment-orientierten Projekt einhergingen, sondern sogar dessen Voraussetzung waren.“ (ebd., S. 63). Die dafür eingesetzten Maßnahmen schildert Roost als Teil des Zero-Tolerance-Programms des Bürgermeisters Rudolph Guiliani, das davon ausgehe, dass größere Delikte durch die Eindämmung von Bagatelldelikten vermieden würden und entsprechend rigoros gegen weit definierte Gesetzesverstöße angehe (s. Roost 2000, S. 61–64).

²⁴³ Im Laufe der Neunzigerjahre ziehen unter anderem American Multiplex Cinema, Virgin Records, Madame Tussaud, Sony, AOL Time Warner, CBS Viacom, MTV, Reuters, Condé Nast und Bertelsmann mit Niederlassungen an den Times Square.

Robert A. M. Stern entwirft zusammen mit Tibor Kalman die Illustrationen für den *42nd Street Now!*-Plan. Als Chef der New Yorker Grafik-Agentur M&Co ist Kalman zu jener Zeit unter anderem für seine Cover-Entwürfe für Laurie Anderson und den Talking Heads und Gestaltungen der Seiten für die Zeitschriften „Domus“ und „Interview“ bekannt. „M&Co quoted vernacular and unsophisticated commercial art at a time when slick graphic communication was the highest virtue“, so Steven Heller.²⁴⁴ Ähnlich wie Robert Venturi im Bereich der Architektur gelte für Kalman das anonyme Grafik-Design der kommerziellen Kultur als Inspiration: „To embrace something like diner and donut-shop was a way of rejecting graphic design’s formal past, the way that abstract art rejected the past, the way that modernism rejected the past. It was a way of rejecting this culture where everything was too beautiful for words, and was meaningless. It was a very nice way to snub the nose of the establishment.“²⁴⁵

Kalman, von 1993–97 Art Director von Bennetons Magazin „Colors“, verwendet in seinen grafischen Arbeiten Stilmittel, die denen Archigrams ähneln. Schriftelemente legen sich als eigenständige Schicht auf das bildnerische Motiv ohne gestalterisch in den Fonds verankert zu sein oder sich an den Koordinaten des Blattes zu orientieren. Der Text selbst wird so zu einem bildnerischen Element und changiert in seiner Funktion zwischen Informationsträger und abstrakter Form. Analog hierzu verfährt Kalman in seinen dreidimensionalen Entwürfen. In der Ausstellung „Strange Attractors. Signs of Chaos“ 1989 im Museum of Modern Art in New York, für die er Katalog und Innenarchitektur entwirft, grenzen sich die Exponate nicht von neutral gestalteten Wänden ab:

„Somewhat to the consternation of the artists (...) design played a highly visible part in the show. In place of the conventionally clinical white walls of a gallery were pasted giant xerox copies of photographs of car crashes and natural disasters (...)“, stellen Hall und Bierut fest.²⁴⁶ Ebenso wie Archigram in ihrer *Living City*-Ausstellung imitiert auch Kalman damit urbane Wahrnehmungsmodalitäten, wie seine Entgegnung der Kritik der Künstler an dieser Inszenierung offenbart: “The artists were right to complain in the sense that our design did make the art harder to see. But to me, one of the

²⁴⁴ Hall und Bierut 1998, S. 54

²⁴⁵ in Hall und Bierut 1998, S. 396/97

²⁴⁶ Hall und Bierut 1998, S. 180

problems with art is that it is too isolated in museums and have to compete with the visual environment we live in (...).²⁴⁷

Trotz des bewussten Einsatzes elektronischer Bildtechniken in *42nd Street Now* unterscheidet sich seine Ästhetik deutlich von der „consistent order of space“, in der sich das Display bei Venturi einfügt. Das Projekt greift jenen Zustand auf, den Huxtable in ihrem Artikel „Re-Inventing Times Square“ schildert: den Times Square als einen Ort, der auf den Fußgänger ausgerichtet ist. Sie grenzt die Wahrnehmung des Times Square explizit von der Idee Robert Venturis ab, deren Prämisse die automobilen Wahrnehmung ist. Aus diesen verschiedenen Perspektiven erscheint auch der Stadtraum unterschiedlich. Anstelle des „catching his eyes at high speeds“²⁴⁸, wie Huxtable die Wahrnehmung der Architektur aus der Perspektive Venturis beschreibt, bietet sich dem Fußgänger ein Erlebnisraum an, bei dem die visuellen Verdichtung zu einer Potenzierung der Effekte führt:

„The movement that counts in Times Square is on foot, and although it is far from the leisurely pace of an Italian hill town, and it goes well beyond the traditional intimate human scale, this is an unparalleled pedestrian precinct. It is an environment of enormous visual and sensory overload.“²⁴⁹ Verstärkt werde die Dynamik des urbanen Raumes durch die Bewegung der Bilder: „There is still another form of motion that compounds the experience, characteristic for no other time: the movement of the design elements itself. It is tempting to treat this brilliant, kinetic environment as colorful abstraction (...).“²⁵⁰

Diese visuelle Komplexität beschreibt auch Joan Ockman in „From Sin City to Sign City“, dem einleitenden Essay des Heftes „New York. Electric City“ des Architekturmagazins „Architecture and Urbanism“ aus dem Jahre 1999. Die Autorin nimmt Bezug auf den Gestaltungsrichtlinien für den New Yorker Times Square und zitiert aus dem Masterplan des Entwurfes, in dem Kalman

²⁴⁷ in Hall und Bierut 1998, S. 180

²⁴⁸ Huxtable 1990, S. 358

²⁴⁹ Huxtable 1990, S. 359. In einer Diskussion um das Erscheinungsbild Las Vegas‘ in den Neunzigerjahren verdeutlicht Venturi selbst, dass „Learning from Las Vegas“ die Wahrnehmung vom Auto aus zur Prämisse hat: „it’s no longer a place that relates to a moving car; it is a place where you walk from one building to another (...). So it has become more scenographic instead of signographic. And this may be why it doesn’t have the originality and the whammo power it used to have.“ (in von Moos 1999, S. 345).

²⁵⁰ Huxtable 1990, S. 359

das gestalterische Leitmotiv als Aufnahme der Zufälligkeit suggerierenden Prinzipien des Englischen Gartens deutet:

„The English garden produces wild, random, and exuberant vistas, but it requires as much—if not more—planning as a formal geometric garden. Our guidelines unplan and create visual diversity by prohibiting any uniform or coordinated system among adjacent storefronts and signage. They discourage a simplistic ‚theming‘ of 42nd Street and instead encourage a mix of signage technologies, a variety of retail types, and diversity of individual entrepreneurs and national chains.“²⁵¹

Tatsächlich erfüllt sich dieser Mix an Techniken wie von Kalman vorgesehen, sodass Louis Brill den Times Square zu Beginn des 21. Jahrhunderts als eine Ansammlung der aktueller visueller Kommunikationsmittel schildern kann:

„As a sign mecca, Times Square showcases diverse display technologies, including neon, LEDs, large-format video billboards, vinyl banners and in one case, a painted wall (...), all competing for the attention of approximately 1.5 million tourists, business visitors and office workers who patrol the sidewalks daily. And it's not just ordinary signage, as sign companies install spectaculars even flashier than what already exists.“²⁵²

Eine Spezifität des urbanen Raumes jedoch hält die Entfaltung des elektronischen Bildes im urbanen Raum in Grenzen. Tamara Starr, Geschäftsführerin der Artkraft Strauss Sign Corporation, einer am Times Square tätigen Media-Agentur, verweist mit ihrem Zweifel an der Übernahme konventioneller Formate des TV-Spots für den urbanen Raum auf die besonderen Wahrnehmungssituationen des Urbanen:

„(...) moving images and moving audiences don't seem to mix. A TV audience tends to be sedentary, so an advertisement conceived as a thirty-second microdrama has the opportunity to make an impact. Billboards and signs, conversely, stand still while viewers pass them. In both cases there is the opportunity for repetition, which is the essence of advertising. (...) For a medium to be meaningful, it must become transparent—carrying contents that transcends the medium and deals with problems of context, in

²⁵¹ in Ockman 1999, S. 6

²⁵² Brill 2001, o. p.

this case, visual competition and lack of sound. The first successful step in this direction was ITT's 1996 screen at the top of One Times Square, with its hypnotic image of a massive, spinning disk. Ordinary TV programming—such as ,talking heads—doesn't rate much of a glance from passersby, who conclude that they can better see TV, with sound at home. Outdoor TV must be radically more compelling than indoor TV to succeed as a spectacular medium. The key to this success is the content, not the hardware.“²⁵³

Don Blanton von WOW Factor, einer Outdoor-Media-Agentur mit Sitz in New York und Los Angeles, nennt „three to five seconds to communicate effectively to a passing public, either on foot or automobile“²⁵⁴ als übliche Aufmerksamkeitsspanne. Wie dies die visuelle Dynamik des elektronischen Bildes einschränkt, beschreibt Louis Brill, der 2004 in seinem Artikel „Global Messages“ die aktuellen Tendenzen digital vermittelter Werbebotschaften im öffentlichen Raum analysiert:

„(...) television ads, which are visually and audio-driven, reach a captive audience. Contrastingly, EDS [Electronic Digital Sign] messages are visually and text-driven. The 20 to 30 seconds for a TV commercial is far more time than you have to post an electronic billboard advertising spot.

(...)

Different rules govern EDS advertisements than those for television. EDS boards must display not only striking graphic images, but also appropriate text fonts, sizes and colors. The sparse text must be bold, large and commanding. Also, the sales or branding message should be consistent throughout the message, so the viewer always understands who's selling what.“²⁵⁵

So werden die Bildschirme häufig für die Rotation statischer Werbe-Motive genutzt²⁵⁶ oder setzen LED-Techniken als Fond für ein unbewegtes Hauptmotiv ein. Narrative Formate sind nur dann rentabel, falls die Fluktuation der Passanten vorhersehbar gestoppt werden kann; wenn beispielsweise eine Fußgängerampel eine längere Aufmerksamkeitsspanne ermöglicht. Von einer solchen Situation ausgehend, entwickelt die Werbeagentur Hornet Inc. 2004 speziell für die Fassade gegenüber einer

²⁵³ Starr und Hayman 1998, S. 229/30

²⁵⁴ Brill 2004, o. p.

²⁵⁵ Brill 2004, o. p.

²⁵⁶ s. Stein 2001, o. p.

Fußgängerinsel zwischen Broadway und Seventh Avenue mehrere drei 20-sekündige tonlose Spots für den Kaugummi-Hersteller Orbit Gum, die in einem Loop gezeigt werden und jeweils mit einem Standbild des beworbenen Produktes enden. Die Trickfilme zeigen die Charaktere in unwirtlichen Situationen, in denen ihnen der Konsum des Produktes die Hygiene ihrer Zähne garantiert. Bemerkenswert ist dabei, dass die Situationen – ein Taxi, das Dreck aufspritzt, spritzender Senf von einem Hot Dog, eine Menschenmenge, die den Protagonisten überrennt – den Zustand der Unaufmerksamkeit als charakteristisch für den urbanen Raum darstellen.

Im direkten Sichtfeld des Orbit-Gum-Schirmes befindet sich das Display des TV-Senders ABC. Hier ist die Absicht, mit Hilfe einer Skulpturalisierung des Bildschirms visuelle Präsenz zu erreichen: Sieben in leichter Differenz konvex und konkav geschwungene LED-Bänder und ein darin integrierter rechtwinkliger Schirm erheben sich über einem gläsernen Studio-Zwischengeschoss. Der integrierte Bildschirm zeigt Trailer zum Programm, während die umgebenden Displaybänder monumentale Grafiken und Textnachrichten als Informationen zu den beworbenen Sendungen zeigen – auf einer Fläche, die die Größe des dynamischen Screens insgesamt um ungefähr das Fünffache übersteigt. Zwei zusätzliche Laufbänder unterhalb des Zwischengeschosses versorgen die Passanten mit aktuellen Nachrichten.

Etto Sottò, Designer des Displays des Nachrichtensenders, bezeichnet seine Gestaltung als "Media as Architecture"²⁵⁷. Damit kehrt sich das traditionelle Verhältnis zwischen Applikation und Fassade um. Im Falle des NASDAQ-Screens, der sich zur Linken des JVC-Zeichens findet, hat sich der Chiasmus zwischen Hülle und Volumen in noch radikalerer Weise umgekehrt. Hier ist die Medialisierung der Fassade nicht Ergebnis einer nachträglichen Applikation, sondern im Grunddesign bereits angelegt. Das um die Häuserecke geschwungene Display umfasst acht Stockwerke, hat die Ausmaße von 36 mal 27 Metern und erlaubt mit 19 Millionen LED-Einheiten einen Sichtwinkel von 170 Grad. Seine Monumentalität gewährleistet eine maximale Ausnutzung des Umraumes als Schauraum. Das Display, das animierte Werbefilme und Informationen zum Aktienwert der NASDAQ-Unternehmen zeigt, umkleidet den *MarketSide-Tower*, ein Business- und Event-Zentrum. Die dreißig Fenster im oberen Bereich, die die dahinter liegenden Räume mit natürlichem Licht versorgen, sind so

²⁵⁷ in Naverson 2002, o. p.

platziert, dass sie den Eindruck der Homogenität der Fläche möglichst wenig beeinträchtigen. Für Mike McGraw, Direktor von „Spectacolor Media“, ist das von Fox & Fowle Architects 1999 entworfene *Condé Nast Building*, an dem sich das NASDAQ-Display befindet, Beispiel einer aktuellen Tendenz der Architektur am Times Square:

„As new buildings arise in Times Square, architects pay more attention to building sign sightlines that create maximum sign visibility and acreage for placing signs. Not only are they maximizing sightlines, but also sign-placement revenue potential.“²⁵⁸

Auch bei einem weiteren Gebäude von Fox & Fowle am Times Square, das *Reuters Building* von 2001, ist der architektonische Entwurf auf die Applikation elektronischer Oberflächen abgestimmt – die Architekten bezeichnen es als „armature for signage in a neighborhood by the survival of the loudest visual aesthetic“.²⁵⁹ Das Reuters-Display in der Form eines umgedrehten T's ist an der Stelle installiert, an der zwei Fassadenflächen zusammenstoßen und besteht aus elf LED-Schirmen. Die Basis ergibt sich aus neun horizontal angebrachten Bildschirmen, von denen vier in der gläsernen Lobby befinden und die nahtlos in die restlichen fünf an der Außenwand des Gebäudes übergehen. Das mittlere dieser fünf Außendisplays befindet sich direkt an der Ecke des Gebäudes. Über diesem befindet sich zwei weitere übereinander angebrachte Bildschirme mit den ungefähren Maßen von 8,5 x 14 und 4 x 52 Metern. Insgesamt bilden die Bildschirme die Spielfläche für eine digital programmierte Komposition, bei der beispielsweise Fotos von Reuters-Korrespondenten und erläuternde Informationen vom höchsten Punkt zum horizontalen Schaft und von dort aus weiter auf die Displays in der Lobby fließen. Während das Foto wandert, nehmen die dazu gehörigen textlichen Informationen unterschiedliche Formatierungen an. Edwin Schlossberg, verantwortlich für die Informationsdramaturgie, erläutert die Bedeutung des Displays als Element der Public Relations von Reuters:

"We wanted to create the feeling that you are looking at the process of news-gathering, day and night. The news signal comes in from around the world and slides down the antenna-like sign, into the building. To add immediacy, the photographs bear a time code so you can see how long it takes the

²⁵⁸ in Brill 2001, o. p.

²⁵⁹ Fox and Fowle Architects o. J., o. p.

image to get to the sign from its digital source, which may be any one of Reuters' 1600 photographers around the globe."²⁶⁰

Die Nutzung von Berichterstattung zur Bindung des Passanten an das Zeichen greift dabei eine Tradition am Times Square auf, die mit dem „Zipper“ am unteren Stockwerk des Times Square Towers 1928 beginnt: ein elektronisch bespieltes Band mit den Maßen von ca. 0,75 x 270 m, das um das gesamte Gebäude führt. Wie Tamara Starr berichtet, führt die Präsentation aktueller Nachrichten im öffentlichen Raum zum „first true multimedia event in Times Square“: Während der Reden Präsident Roosevelts in den Dreißigerjahren "cab drivers would pull over to the curb, doors agape with their radios on full blast allowing the nearby crowds to listen to the President's inspiring words while simultaneously reading the electronic Times headlines of his speech zipping past."²⁶¹

Solche Transformationen des Times Square vom Transitraum zum medialisierten Aktionsraum gehören mittlerweile zu den Strategien zur Generierung von Aufmerksamkeit. Im März 2004 ermöglicht Yahoo zur Promotion eines seiner Produkte ein digitales Autorennen auf dem zentralen LED-Schirm des horizontalen Bandes am *Reuters Building* und nutzt dabei die Tastatur des Handys als Interface. HBSC, ein Bankunternehmen, bietet Besuchern ihres Kundencenters an, ein digitalisiertes Porträt auf einem LED-Schirm am 28. Stockwerk des Gebäudes erscheinen zu lassen.

Eine anderes Instrument, innerhalb der Konkurrenz der visuellen Reize zu bestehen, stellt die Gestaltung der Displays in Form sogenannter „Spectaculars“ dar, die durch eine außergewöhnliche skulpturale Formgebung auffallen – wie das JVC-Zeichen, das sich im Sichtbereich des NASDAQ- und des ABC-Displays befindet und das George Stoneby, Direktor des Hersteller-Unternehmens Spectacolor, beschreibt:

"Being challenged with two, over-the-top, world-class LED spectaculars, Spectacolor's JVC spectacular was created as a non-electric display presented as a 3-D model of the Earth's hemisphere, coupled with its time zones, a message ribbon and a changeable back-face vinyl display. With a design that contrasts with its electronic companions, the JVC spectacular has become equally impressive in its own right."²⁶²

²⁶⁰ ESI Design o. J., o. p.

²⁶¹ in Brill 2003, o. p.

²⁶² Brill 2001, o. p.

Die visuelle Heterogenität des Times Squares ist somit kein ausschließlicher Effekt der elektronischen Flächen – im Gegenteil: Durch die Konkurrenz der Zeichen entsteht ein Wettrüsten der Displays, die die Bedeutung von formalen Lösungen jenseits des elektronisch generierten Bildes erhöht:

„Most signs there are now either vinyl banners or video display screens. But that also strengthens the use and need of spectaculars as a way of standing out among the sign clutter around Times Square. (...)“

Spectaculars have always played an integral part in the area, which has become a corporate theme park resplendent with signs as exciting as a Broadway theatrical set, including a Saturn-L car hanging from a building, a half-size Concorde parked on a roof, a cut-away replica of a two-story suburban house and adornments ranging from Con Edison light switches to globes hanging from building facades“, so Tamara Starr.²⁶³

Bezeichnenderweise greift eines der größten „Spectaculars“ das kinetische Bild auf, setzt es dabei jedoch nicht durch elektronische Oberflächen ein, sondern erhält seine Attraktivität durch die Nutzung mechanischer Techniken: Die 2002 neu gestaltete Fassade des Toys'R'Us-Gebäudes besteht aus 165 Rahmen, die jeweils acht verschiedene Motive ausrollen können und somit die Fassadenfläche von circa 9 mal 51 Metern mit Motiven bespielt, die alle zwanzig Minuten wechseln. Eine der Sequenzen belässt die bedruckten Planen in ihrer Halterung, wodurch der Blick auf ein Riesenrand im Eingangsbereich des Geschäftes freigelegt ist.

So stellt sich der Times Square als Konglomerat unterschiedlichster gestalterischer Strategien dar. Seine visuelle Komplexität bildet sich nicht ausschließlich durch die zunehmende Anwendung des elektronischen Bildes und weniger durch den Einsatz interaktiver Techniken, die durch den zeitlichen Umfang ihrer Nutzung und der hauptsächlichsten Funktion des Ortes als Transitraum eingeschränkt ist. Sie ist vielmehr Resultat eines Wettrüsten unterschiedlichster Displaytechniken, die allesamt eine Transformation eines flüchtigen in einen konzentrierten Blickes zum Ziel haben, der jedoch in den meisten Fällen, da er auf den Passanten als Hauptzielgruppe ausgerichtet ist, nur in einer begrenzten Zeitspanne wirkt und damit nicht nur den Einsatz interaktiver Medien einschränkt, sondern gleichsam die Bedeutung narrativer Formate relativiert. Der flüchtige Blick ist

²⁶³ in Brill 2001, o. p.

jedoch gleichsam auch labil und bildet den Nährboden für die Konkurrenz der visuellen Attraktionen, die seine Instabilität nutzen, um Aufmerksamkeit zu generieren. So ist die Ästhetisierung der visuellen Komplexität des Urbanen undenkbar ohne die Nutzung des Stadtraumes als Ort kommerzieller Botschaften, die ihre Kommunikationsstrategien auf die doppelte Funktion des urbanen Raumes als Transit- und als Schaumraum abstimmen.

3.3.2 Die Konkurrenz der Attraktionen

Durch die Simultaneität heterogener visueller Impulse unterscheidet sich die Wahrnehmungssituation im urbanen Zeichenraum grundlegend von der des konventionellen Kinos. Hier bildet die Fokussierung des Blickes auf ein singuläres Geschehen die Voraussetzung für die Bindung an eine kontinuierliche Erzählung. Die Wahrnehmung des medialen Bildes im urbanen Kontext lässt sich eher als eine multiperspektivische Variante des „Cinema of Attraction“ deuten, die den Beginn der Historie des Kinos markiert. Erst nach 1906, so Tom Gunning, entwickelte sich ein Kino des narrativen Filmes, vor diesem Zeitpunkt dominierte das „Cinema of Attractions“: „a conception that sees cinema less as a way of telling stories than as a way of presenting a series of views to an audience“²⁶⁴. Auch Miriam Hansen verweist in ihrem Artikel „Early Cinema, Late Cinema: Transformations of the Public Sphere“ auf die Gemeinsamkeiten des frühen Filmes mit Orten des öffentlichen Vergnügens wie „fairgrounds, circuses, variety shows, dime museums, and other commercial entertainment venues“²⁶⁵ und charakterisiert das Programm dieser Unterhaltungsstätten des frühen zwanzigsten Jahrhunderts als eine lose Abfolge unterschiedlicher Vorführungen:

„boxing matches, scenes from the wild west and passion plays, travelogues in the manner of the stereopticon lectures, trick films in the tradition of magic shows, sight gags and comic skits from the burlesque or vaudeville stage, pornographic flicks in the peep-show vein, and highlights from popular plays and operas. Within this tradition, early films adopted a particular aesthetic of display, of showmanship, defined by the goal of assaulting viewers with sensational, supernatural, scientific, sentimental, or otherwise stimulating

²⁶⁴ Gunning 1990, S. 57. Auch nach 1906 lebe die „Cinema of Attraction“, so Gunning, als künstlerische Ausdrucksform weiter. Er beschreibt beispielsweise Ferdinand Légers Lob auf den bewegten Streifen als Faszination am neuen Medium als ein „matter of *making images seen*.“ Dieses „harnessing of visibility, this act of showing and exhibiting“ prägte auch die Schriften der frühen Modernen. In den Publikationen der Futuristen, Dadaisten und Surrealisten drückte sich dieselbe Haltung wie bei Léger aus: „enthusiasm for this new medium and its possibilities; and the disappointment at the ways it has already developed, its enslavement to traditional art forms, particularly theatre and literature.“ (ebd., S. 56). Aber auch in einem anderem Genre, das bezeichnenderweise eine der Hauptattraktionen des neuen Times Squares bildet, lassen sich Züge der frühen Form des Kinos identifizieren, nämlich im Musical: „In fact the cinema of attractions does not disappear with the dominance of narrative, but rather goes underground, both into certain avant-garde practices and as a component of narrative films, more evident in some genres (e.g. the musical) than in others.“ (ebd., S. 57).

²⁶⁵ Hansen 1994, S. 137

sights, as opposed to enveloping them into the illusion of a fictional narrative.“²⁶⁶

Hansen verweist auf die Parallelen zwischen dem frühen Film als Medium der Diskontinuität und den Beschreibungen Walter Benjamins in seinem Essay „Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit“.²⁶⁷ Benjamin widmet sich hier der Frage, inwieweit sich mit dem Medium Film Wahrnehmungsmodalitäten verwirklichen, die mit konventionellen Mustern nicht fassbar sind. Im Gegensatz zur Betrachtung von Skulptur und Malerei, die „vom Betrachter Sammlung verlangt“, erzeuge der Bilderfluss des Filmstreifens einen Wahrnehmungstypus, bei dem kontemplative Versenkung nicht möglich sei:

„Man vergleiche die Leinwand, auf der der Film abrollt, mit der Leinwand, auf der sich ein Gemälde befindet. Das letztere lädt den Betrachter zur Kontemplation ein; vor ihm kann er sich seinem Assoziationsablauf überlassen. Vor der Filmaufnahme kann er das nicht. Kaum hat er sie ins Auge gefaßt, so hat sie sich schon verändert. Sie kann nicht fixiert werden.“²⁶⁸

„In der Tat“, so führt Benjamin fort, „wird der Assoziationsverlauf dessen, der diese Bilder betrachtet, sofort durch ihre Veränderung unterbrochen. Darauf beruht die Chockwirkung des Filmes, die wie jede Chockwirkung durch gesteigerte Geistesgegenwart aufgefangen sein will.“²⁶⁹

In der dazugehörigen Fußnote parallelisiert Benjamin dann die Wahrnehmung medialer und urbaner Räume:

„Der Film ist die der gesteigerten Lebensgefahr, der die Heutigen ins Auge zu sehen haben, entsprechende Kunstform. Das Bedürfnis, sich Chockwirkungen auszusetzen, ist eine Anpassung der Menschen an die sie bedrohenden Gefahren. Der Film entspricht tiefgreifenden Veränderungen des Apperzeptionsapparates – Veränderungen, wie sie im Maßstab der Privatexistenz jeder Passant im Großstadtverkehr, wie sie im geschichtlichen Maßstab jeder heutige Staatsbürger erlebt. (...) Die Rezeption in der Zerstreuung, die sich mit wachsendem Nachdruck auf allen Gebieten der Kunst bemerkbar macht und das Symptom von

²⁶⁶ ebd., S. 137

²⁶⁷ Hansen 1987

²⁶⁸ Benjamin 1974b, S. 503

²⁶⁹ ebd., S. 503

tiefgreifenden Veränderungen der Apperzeption ist, hat am Film ihr eigentliches Übungsinstrument. Der Film drängt den Kultwert nicht dadurch zurück, daß er das Publikum in eine begutachtende Haltung bringt, sondern auch dadurch, daß die begutachtende Haltung im Kino Aufmerksamkeit nicht einschließt. Das Publikum ist ein Examinator, doch ein zerstreuter.“²⁷⁰

Benjamins Analogie zwischen urbaner und filmischer Wahrnehmung gründet auf der Betonung des Montagehaften des Filmes, „dem Wechsel der Schauplätze und Einstellungen (...), welche stoßweise auf den Beschauer eindringen“²⁷¹, „der Aufnahme durch die besonders eingestellte Kamera und ihrer Montierung mit anderen Aufnahmen (...).“²⁷²:

„Unsere Kneipen und Großstadtstraßen, unsere Büros und möblierten Zimmer, unsere Bahnhöfe und Fabriken schienen uns hoffnungslos einzuschließen. Da kam der Film und hat diese Kerkerwelt mit dem Dynamit der Zehntelsekunden gesprengt, so daß wir nun zwischen ihren weitversprengten Trümmern gelassen abenteuerliche Reisen unternehmen.“²⁷³

Die Kennzeichnung des Filmes als Synthese von Fragmenten verweist auf seine positive Haltung gegenüber den Filmen der russischen Avantgarde.²⁷⁴ Sergej Eisenstein (1898–1948) beispielsweise fordert vom Film einen „Komplex von kettenförmig aufeinander bezogenen Erschütterungen, denen das Publikum in einer bestimmten Reihenfolge ausgesetzt werden soll“²⁷⁵ – eine Haltung, die Miriam Bratze-Hansen als Integration des „variety format“ in die Bildfläche der Leinwand interpretiert:

„Das Format der frühen Kinoprogramme, das sog. ‚variety format‘, war auf größtmöglichen Kontrast zwischen den einzelnen Filmen (die häufig nur aus einer Einstellung bestanden) und zwischen Filmen und Varieté-Nummern abgestellt – um mit Gunning zu reden, das Kino wurde konzipiert ‚as a series of visual shocks‘. Steuerte das Prinzip der perzeptuellen und affektiven Diskontinuität anfangs noch das Verhältnis der einzelnen Filme zueinander, so wanderte es alsbald in die Filme selbst, in Form des Schnittes und der

²⁷⁰ ebd., S. 503 und 505

²⁷¹ ebd., S. 502

²⁷² ebd., S. 495

²⁷³ ebd., S. 499/500

²⁷⁴ s. Hansen 1987, S. 181 und Auerochs 1999, S. 116

²⁷⁵ in Möbius 2000, S. 359. Gunning kreiert den Begriff der „Cinema of Attraction“ in direkter Anlehnung an Eisensteins Filmtheorie und verweist auf den Begriff der „Attraktion“ in dessen Theorien (s. Gunning 1990, S. 59).

Montage. Die Aufhebung gewohnter raum-zeitlicher Koordinaten durch die filmische Schnitttechnik wurde von avantgardistischen Intellektuellen bekanntlich als Entgrenzung der ‚natürlichen‘ Wahrnehmung gefeiert, sowie, um ein Bild Benjamins zu gebrauchen, als Aufspaltung unserer gewohnten ‚Kerkerwelt‘. Dabei ist nicht zu vergessen, daß das kommerzielle Kino schon sehr früh versuchte, diese sprengende Kraft in den Griff zu bekommen, d.h. die potentielle Diskontinuität der filmischen Wahrnehmung durch die klassische Schnittdramaturgie (‚continuing editing‘ oder ‚invisible editing‘) zu regulieren und durch narrative, individualpsychologische Motivationen zu neutralisieren.“²⁷⁶

Es ist dieser „disjunctive style of programming“²⁷⁷ und die daraus resultierende „diversity, if not an excess of appeals, as opposed to the later subordination an integration of polymorphous spectatorial pleasures under the regime of classical narrative“²⁷⁸, die eine Brücke zur Wahrnehmung visueller Medien am Times Square schlägt. Mit der visuellen Komplexität am Times Square verwirklicht sich eine Wahrnehmungssituation, die demnach eher eine Übertragung des Montagehaften ins Dreidimensionale ist, als dass die visuelle Erfahrung mit den narrativen Strategien des konventionellen Filmes vergleichbar wäre. Somit kehrt die „Cinema of Attraction“ wieder dort hin zurück, wo sie Benjamin ursprünglich verortete: in den urbanen Raum.

Dabei unterscheiden sich die zeitgenössischen Inkorporation des Medialen am Times Square von den so beschriebenen Formaten der „Cinema of Attraction“ und des „Variety Formats“ jedoch auch und dies nicht nur insofern, dass im urbanen Raum die Displays – in ihrer Monumentalität und ihrer skulpturalen Formgebung – selbst als Attraktionen auftreten und dadurch erst, in einem zweiten Schritt, den Blick auf sich ziehen. Das Spektakuläre der Präsentationsformen erklärt sich aus einem Umstand, der auf einen fundamentalen Unterschied zwischen Film und Wahrnehmung des medialisierten Stadtraumes hinweist: Visuelle Signifikanz ist deshalb eine notwendige Strategie zur Generierung von Aufmerksamkeit, weil die Attraktionen hier sich simultan präsentieren und – sie sind keinem vereinheitlichendem dramaturgischen Konzept untergeordnet – untereinander konkurrieren. Die einzelnen, kurzen, auf visuelle Effekte angelegten Sequenzen sind nicht innerhalb der Fläche eines einzigen

²⁷⁶ Bratze-Hansen 1995, S. 255

²⁷⁷ ebd., S. 138

²⁷⁸ ebd., S. 138

Rahmens fixiert, sondern präsentieren sich unkoordiniert von verschiedenen Richtungen.

Der Times Square als Schauraum ist ein Ort der wechselnden Blickrichtungen – und generiert damit eine Wahrnehmung, die sich nicht nur aufgrund der kurzen Aufmerksamkeitsspannen fundamental von der Situation des Filmes – ob er nun als Erzählung oder als Montage interpretiert wird – unterscheidet, sondern zudem auch durch einen Blick, der zwischen Fokussierung und Ablenkung oszilliert, da die Attraktionen über die gesamte Umgebung zerstreut sind – ohne dabei den „ortseinheitlichen Illusionsraum“²⁷⁹ des Immersiven formen zu können. Zudem ist die Bedeutung der dynamischen Oberfläche grundsätzlich eingeschränkt: Sie werden von einer Vielzahl statischer Motive begleitet, die – so belegen die „Spectaculars“ – ebenso fähig sind, den Blick auf sich zu ziehen.

²⁷⁹ Grau 2000, S. 102

Somit bildet die von Jon Jerde konzipierte *Fremont Street Experience* in Las Vegas eine Ausnahme. Hier wird seit 1995 ein Tonnengewölbe über der circa 500 Meter langen Straße mit Hilfe von 2,1 Millionen LEDs, einem 540.000-Watt-Soundsystem und 121 Computern mit einer sich über die gesamte Fläche erstreckende Licht- und Tonshow bespielt (s. a. Jerde o. J., o. p. und Huxtable 1997, S. 76/77).

3.3.3 Visuelle Effekte

Auch Joan Ockman verweist darauf, dass visuelle Medien im urbanen Raum auf gänzlich andere Wahrnehmungsmodi treffen als bei der Rezeption elektronischer Bildwelten im Privaten. Sie schildert eine Rezeptionsweise, die der eigentlichen Intention des Visuellen – der effektiven Kommunikation seiner Botschaft – entgegenwirkt. Auch hier stellt sich die Gleichzeitigkeit der Attraktionen im urbanen Raum als wesentlich heraus:

„On television, commercial messages are separated by segmented programming and get zapped away by the remote-control button. Along the highway, they occur in a linear sequence that recedes swiftly from view. In Times Square, on the other hand—whether experienced on foot or from slow-moving car or bus—spatial compression makes the messages almost appear simultaneously. In the kaleidoscope barrage of imagery, the identity of the message’s sender, still less than the message, ceases to signify. Ultimately, messages deplete each other’s meaning, canceling each other out. As a system of hypersignification, Times Square becomes an ecstatic display of cacophonous and mutually negating communication vectors. Only the coder itself—festive metalanguage of late capitalist hegemony—remains operative.“²⁸⁰

Die Simultaneität optischer Reize führt dazu, dass die Aussagen des Einzelbildes in den Hintergrund treten und sich der urbane Raum in einen abstrakten Zeichenraum auflöst. Damit schildert Ockman eine Wahrnehmung, die genau den Gegenpol zu der Venturischen Forderung nach einem geordneten Raum und den damit einhergehenden Plädoyer einer „maximum visibility“, das sich am einzelnen Bild orientiert, bildet: Weder der *Strip*, der die städtebauliche Grundlage der Thesen in „Learning from Las Vegas“ bildet, noch der Konsum elektronischer Bilder vor dem Fernseher – und dem Computer – können auf die Wahrnehmungssituation im medialisierten Stadtraum übertragen werden, denn dieser ist in seiner Gesamtheit von im Raum verstreuten Eindrücken, die auf den Rezipienten einströmen, gekennzeichnet.

²⁸⁰ Ockmann 1999, S. 8

Im urbanen Zeichenraum ist es nicht mehr die Wahrnehmung des Einzelbildes als Grundlage zur Entfaltung seiner Aussage, die die Situation prägt, sondern das Nebeneinander der optischen Impulse. Ockman identifiziert hier „the collapse of meaning engendered by Times Square’s frenzied carnival of excess communication, the radical shock of the shift from sin to sign“²⁸¹:

„No longer captive to consumerist messages, we revel in their free play. For *only* the exorbitance, the ecstasy of a place like the new Times Square, renders the game, the code, fully legible. Only the physical, simultaneous context of this new public space of private capital within the quintessential twentieth-century city—with few parallels elsewhere, except perhaps in Ginza in Tokyo or Picadilly in London—enables us to receive the images of commodity as *allegory rather than solicitation*. (...).“²⁸²

Das Einzelbild löst sich hier in eine Kulisse abstrakter Zeichen auf. Ein weiteres Element, das die Wahrnehmungssituation prägt, ist das Verschwinden der Architektur als Ordner des Raumes – anstelle dessen prägt der Eindruck des Installativen den Stadtraum: Die Zeichenschicht überdeckt die architektonischen Volumina und rücken sie aus dem Blickfeld.

Mit ihrer Beschreibung nimmt Ockman denselben Blick ein, der auch die Sicht des US-amerikanischen Historikers David E. Nye auf den Times Square prägt: „The Electric Cityscape“, Schienenverkehr, Brücken und Wolkenkratzer, Fabriken, Elektrizität, Atombombe und Raumfahrt; in der allgemeinen Rezeption von Objekten des technischen Fortschrittes übertrage sich die in Edmund Burkes „Vom Erhabenen und Schönen“ (1757) und Immanuel Kants „Kritik der Urteilskraft“ (1790) aufgestellte Wahrnehmungskategorie des Erhabenen – als Erklärungsmodell zum ästhetischen Potenzial des Schreckens – auf den Bereich des Zivilisatorischen, von Nye als „American Technological Sublime“ bezeichnet. Bei Kant ist die Erfahrung des Erhabenen noch verbunden mit Naturerfahrungen:

„Die Verwunderung, die an Schrecken grenzt, das Grausen und der heilige Schauer, welcher den Zuschauer bei dem Anblicke himmelsansteigender

²⁸¹ Mit der Formulierung „from sin to sign“ bezieht sich die Autorin auf das Image des Times Squares vor der Umgestaltung als Zentrum des Sexgewerbes und der Kriminalität (Ockman 1999, S. 10).

²⁸² ebd., S. 8

Gebirgsmassen, tiefer Schlünde und darin tobender Gewässer, tiefbeschatteter, zum schwermütigen Nachdenkenden Einöden usw. ergreift, ist, bei der Sicherheit, worin er sich weiß, nicht wirkliche Furcht, sondern nur ein Versuch, und mit der Einbildungskraft darauf einzulassen, um die Macht eben desselben Vermögens zu fühlen, die dadurch bewegte Erregung des Gemüts mit dem Ruhestande desselben zu verbinden, und so der Natur in uns selbst, mithin auch der außer uns (...) überlegen zu sein.“²⁸³

„The American Sublime“ hingegen, so Nye, sei nicht Ergebnis philosophischer Spekulationen, sondern ein Massenphänomen, das sich nicht zuletzt in kollektiven touristischen Erlebnissen manifestiere, wie er anhand des Niagara-Falles und des Grand Canyon erläutert.²⁸⁴ Nye identifiziert die Übertragung des Erhabenen auf die technischen Errungenschaften der USA im 19. und 20. Jahrhunderts:

„As technological achievements became central to July Fourth, the American sublime fused with religion, nationalism, and technology, diverging in practice significantly from European theory. It ceased to be a philosophical idea and became submerged in practice. In keeping with democratic tradition the American sublime was for all—women as well as men. Rather than the result of solitary communion with nature, the sublime became an experience organized for crowds of tourists. Rather than treat the sublime as part of a transcendental philosophy, Americans merged it with revivalism. Not limited to nature, the American sublime embraced technology. Where Kant had reasoned that the awe inspired by a sublime object made men aware of their moral worth, the American sublime transformed the individual’s experience of immensity and awe into a belief in national greatness.“²⁸⁵

In dem Kapitel „The Electric Cityscape: The Unintended Sublime“ verortet er das Erhabene des Times Squares in der Kombination aus Immaterialität und visueller Komplexität:

„The electrical sublime eliminated familiar spatial relationships. In the night city there were no shadows, no depths, no laws of perspective, and no orderly relations between objects. At night the urban landscape no longer seems physically solid. An immense sign bulked larger on the skyline than a

²⁸³ in Schwarz 1993, S. 131. Zum Begriff des Erhabenen bei Edmund Burke und Immanuel Kant s. Peña Aguado 1994, S. 17–71.

²⁸⁴ s. Nye 1994, S. 13–16

²⁸⁵ Nye 1994, S. 43

far more substantial building, and gargantuan electrified objects distorted the sense of scale. The city as a whole seemed a jumble of layers, angles, and impossible proportions; it had become a vibrating, interdeterminate text that tantalized the eyes and yielded to no definitive reading.²⁸⁶

Er verweist auf die Historie des Times Square, der schon weit vor der Etablierung der These der Hyperrealität bei Jean Baudrillard – einer autonomen Sphäre des Medialen, in der sich die Zeichen aufeinander und nicht auf das Bezeichnete beziehen²⁸⁷ – eine eigene Sphäre gebildet habe:

„In the 1970s critics as Jean Baudrillard wrote of the slippage between the signifier and signified in the universe of advertising, but that slippage was already manifest in 1925 on the Great White Way. Here was the literal universe of signs. Each insistently proclaims a particular man-made product. Each was an overdetermined signifier for a product that was obviously part of the capitalist system of production and distribution.“²⁸⁸

Für Nye ist dieses erhabene Schauspiel illuminierter, monumentaler Zeichen jedoch „unintended“ – aus denselben Gründen wie bei Ockman. Signifikant an der kommerzialisierten Stadtlandschaft sei, dass das Einzelbild in einer Kulisse visueller Impulse aufgeht, die der Wahrnehmung seiner Singularität entgegensteht:

„Yet no sign was ever seen alone; each was a part of an overwhelming impression produced by the constellation of city lights. Just as the many individual skyscrapers together became a skyline, advertising signs collectively became a great signifier, an important cultural marker. Collectively these signifiers lost their individual meanings and became a tourist site, flattening the city into ethereal abstraction. For those who come to stare, they were only incidentally representations of an array of products. More centrally, the White Way was a strange hybrid, combining word and image, signified and signifier, motion and stasis, illusion and reality.“²⁸⁹

²⁸⁶ ebd., S. 196

²⁸⁷ In der „Hyperrealität“ sei die Distanz zwischen "dem Wahren und dem Falschen, dem Realen und dem Imaginären" aufgelöst (Baudrillard 1991, S. 100). Diese Diffusion beschreibt Baudrillard auch als eine "nicht mehr zu unterscheidende, chemische Lösung" (Baudrillard 1978, S. 48).

²⁸⁸ Nye 1994, S. 195/96

²⁸⁹ ebd., S. 196

Ockman und Nyes Betrachtung des Times Squares ist die des bewussten Schauens, nicht jedoch auf das einzelne Zeichen, sondern auf die heterogene Kulisse visueller Impulse. Diese Art der Betrachtung beschreibt auch Anne Petersen. Sie bezeichnet einen solchen Blick der bewussten ästhetischen Erfahrung als „defocused, inclusive gaze“, dem sie zwei anderen Arten des urbanen Schauens gegenüberstellt: dem „focused, isolating gaze“ und dem „vernacular gaze“.

Beim „vernacular gaze“ handele es sich um einen „quick and habitual urban scan that almost unconsciously registers and sorts out the city’s overwhelming attitude of visual information“²⁹⁰ – eine Wahrnehmung, die an der Peripherie des Bewusstseins und in körperlicher Mobilität stattfindet. Petersen greift hier Brian O’Dohertys Thesen zum flüchtigen Blick im urbanen Umfeld auf:

„The vernacular glance is what carries us through the city every day—a mode of almost unconscious or at least divided attention. Since we are usually moving, it tags the unexpected and quickly makes it the familiar, filing surplus information into safe categories. (...) The vernacular glance doesn’t recognize categories of the beautiful and ugly. It just deals with what’s there. (...) Nor does it pause to remark unusual juxtapositions, because the unusual is what it is geared to recognize, without thinking about it (...). The vernacular glance sees the world as a supermarket (...). Its directions are multiple (...). Its disorder needs no order because it does not require thinking about or ‚solution‘. It is superficial in the best sense.“²⁹¹

Der „vernacular glance“ erinnert damit an den Zustand der „Blasiertheit“, der emotionalen Indifferenz, den bereits Georg Simmel 1903 als Charakteristikum des Großstädtlers beschreibt, wenn er in „Die Grosstädte und das Geistesleben“ von einer „*Steigerung des Nervenlebens*, die aus dem raschen und ununterbrochenen Wechsel äußerer und innerer Eindrücke hervorgeht“ als „psychologische Grundlage, auf der der Typus großstädtischer Individualitäten sich erhebt“ schreibt.²⁹² Eine „rasche Zusammendrängung wechselnder Bilder, der schroffe Abstand innerhalb dessen, was man mit einem Blick umfaßt, die Unerwartetheit sich

²⁹⁰ Petersen 2002, S. 369

²⁹¹ in Petersen 2002, S. 369

²⁹² Simmel 1995, S. 116

aufdrängender Impressionen“ manifestiere sich im urbanen Raum „mit jedem Gang über die Straße, mit dem Tempo und den Mannigfaltigkeiten des wirtschaftlichen, beruflichen, gesellschaftlichen Lebens“ – im Gegensatz zum „Landleben, mit dem langsameren, gewohnteren, gleichmäßiger fließenden Rhythmus ihres sinnlich-geistigen Lebensbildes.“²⁹³

Während Benjamin von Zerstreuung als adäquates Mittel zur Beherrschung der, so Simmel, „rasch wechselnden und in ihren Gegensätzen eng zusammengedrängten Nervenreize“²⁹⁴ sieht, verwendet Simmel einen anderen Begriff – der jedoch genauso auf den mentalen Abstand des Rezipienten zu seiner Umgebung verweist: „Es gibt vielleicht keine seelische Erscheinung, die so unbedingt der Großstadt vorbehalten wäre, wie die Blasiertheit“²⁹⁵, dessen Wesen „die Abstumpfung gegen die Unterschiede der Dinge“ ist, „nicht in dem Sinne, daß sie nicht wahrgenommen würden, wie von dem Stumpfsinnigen, sondern so, daß die Bedeutung und der Wert der Unterschiede der Dinge und damit der Dinge selbst als nichtig empfunden wird.“²⁹⁶

Als Reaktion auf den urbanen Hyperstimulus entwickelt der Blasierte „ein Schutzorgan gegen die Entwurzelung, mit der die Strömungen und Diskrepanzen seines äußeren Milieus ihn bedrohen: statt mit dem Gemüte reagiert er auf diese im wesentlichen mit dem Verstande, dem die Steigerung des Bewußtseins, wie dieselbe Ursache sie erzeugte, die seelische Prärogative verschafft; damit ist die Reaktion auf jene Erscheinungen in das am wenigsten empfindliche, von den Tiefen der Persönlichkeit am weitesten abstehende psychische Organ verlegt.“²⁹⁷

Mit dem „vernacular glance“ offenbart sich die doppelte Funktion des Times Squares. Mit ihm ist der Raum in erster Linie nicht Schauraum, sondern eine Zone des Transits, in der das einzelne Bild nur einen geringen Zeitraum lang wahrgenommen wird. Petersen benennt diesen flüchtigen Blick im Kontext der Arbeiten der US-amerikanischen Künstlerinnen Jenny Holzer und Barbara Kruger. Holzers „Truisms“ sind Textbotschaften, die – meist

²⁹³ ebd., S. 117

²⁹⁴ ebd., S. 121

²⁹⁵ ebd., S. 121

²⁹⁶ ebd., S. 121

²⁹⁷ ebd., S. 117

moralische oder politische – anonyme Stellungnahmen zu allen Facetten des gesellschaftlichen Lebens vermitteln und die sie auf T-Shirts, Postern und LED-Bändern im öffentlichen Raum zeigt – 1982 auch auf einem 75 m² großen elektronischen Billboard am Times Square. Auch Barbara Kruger stellt 1983 den Slogan „I’m Not Trying to Sell You Anything“ und weitere Textmitteilungen auf einem Display am Times Square aus:

„Holzer wanted people to stop short while they were walking capriciously through the streets of Manhattan or elbowing their way through the crowds at Times Square. With her so called *Truisms* Holzer wished to catch people’s attention while they were waiting for the last train or at the moment they were grabbing their luggage in the transit zone of the airport to rush out into the metropolis.“²⁹⁸

Ebenso wie Werbebotschaften innerhalb des „jungle of posters, billboards, electric advertisement, and shop signs (...) compete for people’s attention“²⁹⁹, stelle sich auch bei der Präsentation künstlerischen Arbeiten die Aufgabe, den Zustand des Desinteresses durch das Erwecken von Aufmerksamkeit zu überwinden und den flüchtigen Blick in einen konzentrierten zu verwandeln. Petersen beschreibt zwei mögliche Blicke als Alternativen zum „vernacular glance“: den „focused, isolating gaze“ und den „defocused, inclusive gaze“.

Beim fokussierenden Blick finde eine „perceptual isolation of the text from the environment“ statt: „The casual pedestrian would then become a reader who made more or less persistent attempts to decode and interpret the text.“³⁰⁰ Dieser Blick wird jedoch von einer anderen Weise der bewussten Wahrnehmung begleitet und zwischen diesen beiden Modi schwanke die visuelle Aufnahme:

„The other, alternative mode of perception thus comes into being when the spectator looks at Times Square with a defocused gaze and gives in to the overpowering impact of the brilliantly colored blaze of light. In this case, the electronic signboard at Times Tower is not perceived as an isolated phenomenon, but is experienced as a constituent part of the overall

²⁹⁸ Petersen 2002, S. 366

²⁹⁹ ebd., S. 369

³⁰⁰ ebd., S. 370

psychological impression produced by the kinetic constellation of city lights.“³⁰¹

In Petersens Ausführungen bildet der „vernacular gaze“ also die Ist-Situation der visuellen Wahrnehmung im urbanen Raum. Zwei verschiedene Arten des Blickes transformieren diesen flüchtigen Blick im Zustand der Mobilität zu einem bewussten Akt: Einerseits die isolierende Aufnahme einzelner visueller Informationen, andererseits die bewusste Anschauung der Totalität der Zeichen unter formalen Gesichtspunkten, als chaotisches Ensemble heterogener visueller Reize. Dieser zweite Blick, der „defocused gaze“ entspricht der Wahrnehmung des Times Squares als „Unintended Sublime“, wie ihn Nye und indirekt auch Ockman beschreibt.

Diese Art der visuellen Wahrnehmung ist jedoch – bezogen auf das Einzelbild – ebenfalls flüchtig, denn der Eindruck des Komplexen kann nur dann entstehen, wenn der Blick oszilliert. Sowohl der „vernacular“ als auch der „defocused gaze“ sind Blicke im Zustand der Mobilität: In beiden Fällen ist der Blick instabil. Somit unterscheiden sich „vernacular gaze“ und „defocused gaze“ zwar dadurch, ob die optischen Reize unbewusst oder bewusst wahrgenommen werden: Gemeinsam ist ihnen jedoch, dass in beiden Wahrnehmungssituationen die von Petersen so bezeichnete „thematic relevancy“ des Einzelbildes nicht zur Entfaltung kommt, den diese benötigt einen fokussierenden Blick als Grundlage.³⁰²

Rezeptionsästhetisch bewirkt der Raum einen instabilen Blick, der bereits durch die Funktion des urbanen Raumes als Transitraum – durch die Mobilität des Passanten – gegeben ist. Durch die visuelle Komplexität, die durch eine Vielzahl non-hierarchisch angeordneter Informationsmedien produziert wird und in der die architektonische Makroform keine strukturierende Rolle mehr spielen kann, wird die Labilität des Blickes verstärkt: eine Flüchtigkeit der Wahrnehmung, die sich in Konkurrenz mit den für die Aufnahme des Informationsgehaltes des Zeichens benötigte Aufmerksamkeit befindet und potenziell eine andere Anschauung des mit Zeichen überfüllten Stadtraumes produziert: die Zeichenschicht als abstrakter immaterieller Raum, in dem das Zeichen zum visuellen Effekt tendiert.

³⁰¹ ebd., S. 370

³⁰² ebd., S. 377. Petersen entlehnt hier den Begriff der „thematic relevancy“ von Alfred Schütz.

Mit dem *42nd Street Now!*-Projekt wird die visuelle Komplexität der Zeichenschicht zum bewussten Gestaltungsziel: Ebenso wie bei Archigram bildet hier keine geschlossene Fassadenfront eine architektonische Makroform, die den Stadtraum visuell ordnen könnte. Vielmehr ist es Pawleys „zweite Schicht“, die einen eigenständigen Raum bildet und nicht mehr als peripheres visuelles Element während der Wahrnehmung der Umgebung gefiltert wird, sondern zum dominanten Element des Raumes wird, der durch immaterielle visuelle Effekte bestimmt wird. Die Simultaneität der optischen Reize untergräbt die Lesbarkeit des einzelnen Bildes und legt die formalen Aspekte des medialen Bildes frei, indem es die Umgebung in ein Environment komplexer und kurzer Impulse verwandelt. Das *42nd Street Now!*-Projekt provoziert den „defocused, inclusive gaze“ – ein Blick, der sich von der Konzentration auf das Einzelbild zugunsten einer Erfahrung des Environments der Zeichenschicht emanzipiert und dabei die inhaltliche Aussage zugunsten einer sensorischen Erfahrung in den Hintergrund rückt, die den Gegenpol zur Blasiertheit, wie Simmel sie beschreibt, bildet.

Im urbanen Raum laufen die einzelnen Displays Gefahr, inhaltlich irrelevant zu werden und sich in einem immateriellen Szenario jenseits des Les- und Erkennbaren aufzulösen. Diese Tendenz des Einzelbildes, sich zu einem visuellen Effekt zu transformieren, gehört, wie Ernst Mays Beschreibung des Times Squares von 1928 beweist, zu den Charakteristika des medialisierten Stadtraumes: „Zweifellos muss Reklame auffallen, soll sie ihre Wirkung erfüllen, wenn alle aber einander zu übertrumpfen suchen, jeder es an lautem Geschrei dem Nachbarn zuvorzutun strebt, so verliert die Reklame ihren Sinn und wird zu nichts als einer überhellten Straßenbeleuchtung.“³⁰³

Wie Ockmans Aussagen belegen, ist der heutige Times Square in seiner Dynamik noch gesteigert, weil dem Stand der Technik entsprechend nun auch filmische Formate Bestandteil der Kulisse sind. Diese visuelle Irritation ist jedoch nicht exklusiv mit dem bewegten Bild verbunden, wie auch die Aussage eines weiteren Vertreter der Klassischen Moderne belegt. Erich Mendelsohn schreibt in „Amerika. Bilderbuch eines Architekten“ 1926, also lange vor der Etablierung des Bildschirmes als Element des Urbanen:

„Tagsüber füllt sich die Stadt mit Energie. Nachts sprüht sie alles Leben von sich. Im Netzwerk der Autolichter, im Lichtruf der Geschäftsreklame, in den

³⁰³ May 1995, S. 18

Vertikalen der Hochhauslichter. Lichtzirkus, nur ganz selten, wie hier im Rhythmus der Architektur. (...) Die Konturen der Häuser sind ausgewischt. Aber im Bewußtsein steigen sie noch, laufen einander nach, überrennen sich. Das ist die Folie der Flammenschriften, das Raketenfeuer der bewegten Lichtreklame, auf- und untertauchend, verschwindend und ausbrechend über den Tausenden von Autos und dem Lustwirbel der Menschen.³⁰⁴

In dem er auf die Fluktuationen der Passanten und des Verkehrs hinweist, belegt er gleichsam, dass die Komplexität des Stadtraumes auch von Immaterialitäten jenseits der Zeichenschicht mitbestimmt wird. Auch Nye bindet diese Elemente in seine Beschreibung ein:

„(...) experienced the White Way from within Times Square exemplified the dynamic sublime, an encounter with a violent power impossible to resist. Close up, the White Way was no longer a vibrating cubist landscape. Rather it assaulted the senses. A subject in the middle of Times Square simultaneously saw millions of flashing lights, heard the roar of traffic, and was engulfed in a restless crowd that included every conceivable human type. The brain could not process all the flashing lights that contested for attention, creating a sensory overload, a rush of impressions that rendered individual messages virtually meaningless.“³⁰⁵

Diese Darstellungen verdeutlichen, dass es nicht nur die Zeichenschicht ist, die die Komplexität der Kulisse ausmacht und die visuellen Fixierungen auflöst: zum Eindruck der dynamischen Immaterialität des Urbanen tragen auch die Fluktuationen materieller Elemente bei.

³⁰⁴ in Weber und Vöckler 1998, S. 8/9

³⁰⁵ Nye 1994, S. 196/97

3.3.4 Fluktuationen im urbanen Raum

Auch in der medialisierten Stadtlandschaft Tokios bilden die Fluktuationen des urbanen Raumes einen elementaren Bestandteil. In seiner Untersuchung „Learning from the Japanese City“ widmet sich Barry Shelton der Tradition des japanischen Stadtraumes – auf den Joan Ockman bei ihrer Beschreibung des Times Square vergleichend verweist – unter dem Gesichtspunkt der Trias „people, activity and signs“³⁰⁶ und belegt, dass der Faktor Mobilität in direkter Beziehung mit der Stadt als Zeichenraum steht; lange vor dem Auftritt elektronischer Bildtechniken als Bestandteil der urbanen Kulisse.

Shelton schildert die visuelle Übersättigung des japanischen Stadtraumes:

„(...) such is the power of neon and modern electronics that many a Japanese street undergoes daily transformation from the flick of a switch or programmed electronic circuitry – from a place that is depressingly dull or even disgracefully decrepit by day to one that can be a stunning fairyland by night. This is the way of many *sakariba* (entertainment and bar districts) which merely take advantage of today’s technology (...)“³⁰⁷

Diese Massenhaftigkeit der Zeichen sei Ergebnis eines spezifisch japanischen Raumkonzeptes:

„(...) while the European street is a primary and positive form to which the sign must be subordinated, the Japanese street exists as the neutral and utilitarian container which is subordinate to or at least independent of the sign.“³⁰⁸

Der Autor unterstützt diese Beobachtungen, in dem er auf die Historie des japanischen Stadtraumes verweist und die visuelle Komplexität unabhängig von der Etablierung elektronischer Bildtechniken im Stadtraum belegt. Die

³⁰⁶ Shelton 1999, S. 95

³⁰⁷ ebd., S. 79

³⁰⁸ ebd., S. 96

Starr und Hayman verweisen auf das Engagement japanischer Konzerne auf dem Gebiet der Außenwerbung am Times Square in den Achtzigerjahren und weisen ihnen die Rolle als Pioniere auf dem Weg zur heutigen Medialisierung des US-amerikanischen Stadtraumes zu: „In revitalizing the Bright Lights of Broadway, the Japanese reimported Ghinza, a neon aesthetic based on the Times Square of the 1950s.“ (Starr und Hayman, S. 232)

„power of content (people, activity and signs) over context or setting“³⁰⁹

dominiere schon in den bildlichen Darstellungen Edos – der Bezeichnung Tokios in den Jahren 1600–1868 – in den Drucken von Andô Hiroshige (1797–1858) und Katsushika Hokusai (1760–1849):

„(...) street scenes by these and many lesser known artists show scenes in which buildings are greyly inconspicuous. Prints such as Hiroshige's ‚Views of Nihonbashi I chome‘ and ‚Silk-goods Lane, Odenma-cho‘ show some of Edo's best known streets yet the scenes would hardly make pictures at all without people, parasols and signs. These provide the streams of color within the uniformly grey-brown channel of street floor and buildings. The subservience of the built city of visual setting is brought home even further in those numerous Japanese scenes which so shroud the buildings in cloud that built form disappear from sight, with activity (especially processions and crowds), goods and signs generating the sense of place. Yet because these are the focus that sense is inevitably unstable.“³¹⁰

Gestaltungsrichtlinien zur Reduktion applizierter Zeichen und damit zur Bewahrung der visuellen Dominanz des Architektonischen im Straßenbild wie sie in Europa seit dem 17. Jahrhundert existieren, finden laut Shelton in Tokio keine Anwendung.³¹¹

Auch Jilly Traganou verweist in ihrer Studie „The Fireworks of Edo“ auf die Darstellungen der Stadt Edo in der Bildenden Kunst Japans. Die Autorin erklärt die Vorstellung eines dynamischen Stadtraumes, der eher durch die Aktionen seiner Passanten als durch architektonische Strukturen gekennzeichnet ist, ebenso wie Shelton anhand der Stadtdarstellungen in dem Werk von Künstlern des 19. Jahrhunderts wie Hiroshige und Hokusai,

³⁰⁹ Shelton 1999, S. 87

³¹⁰ ebd., S. 88/89

³¹¹ ebd., S. 96.

Shelton identifiziert eine ähnliche visuelle Komplexität im japanischen Grafikdesign und beschreibt dieses auf eine Weise, die an die Layouts Archigrams erinnern: „Japanese texts consist of strongly independent and powerful graphic characters, each of which carries meaning. They may be multi-directional in layout and made of a series of units which are potentially infinite. These qualities support a visual organization which is areal and flexible in nature and fundamentally different from its linear and inflexible counterparts in the West where independent, abstract, unidirectional and finite qualities reign. Further, because characters are pictographic, the line between text and true picture can easily blur. Characters and pictures are more freely mixed than in the West, with some sort of equality between them. (...) These multiple symbols appear in vertical and horizontal formats, and at various intermediate angles. They twist, dance and intertwine on the page to give often distinctly cloud-like appearances. In other words, they drift quickly into unstable and complex images with collage and superimposition a stable part of the Japanese visual diet.“ (ebd., S. 24/25).

die in der Kunstgeschichte mit dem Begriff „ukiyo-e“ belegt werden; bei Traganou übersetzt als "floating world"³¹². Die Motive der „ukiyo-e“ sind eng verbunden mit der urbanen Kultur Edos, eine der ersten Metropolen der Welt, die bereits an der Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert eine Million Einwohner zählte. In den Darstellungen des urbanen Raumes in den „ukiyo-e“ erkennt die Autorin ein spezifisches Raumkonzept:

„ (...) the urban activities of Edo are strongly associated with temporal events (festivals, fireworks, etc.) and natural phenomena (views of cherry blossom, full moon, etc.) rather than with specific architectural typologies or urban forms. It is obvious that the Western employment of architecture as a means of producing meaning and symbolism did not apply in the city of Edo. Urbanism, more as a certain attitude than a materialized form, occupied Edo's environments, transforming each site to a playground of transient pleasures and trading activities. In these places, often shrines or river banks, the activities of praying-paying-and-playing coexist as the natural course of entertainment.“³¹³

Diese Kompositionen geben nicht architektonische Strukturen wieder und entsprechen einer Vorstellung von Stadt, wie sie später im *Guide Psychogéographie de Paris* der Situationisten umgesetzt wird: Sie stellen jene Orte innerhalb des urbanen Komplex heraus, die ein hohes Maß an menschlicher Aktivität – „transient pleasures and trading activities“ – aufweisen und fokussieren sich auf urbane Erlebnisräume:

„The city was viewed in essence as a mosaic produced by a more or less accidental arrangement of ‚famous places‘, with only the loosest connecting links between them. (...) In short, the ‚famous places‘ are treated as individual sites and not as parts of an integrated urban complex“, wie Jurgis Elisonas diese Knotenpunkte urbaner Aktivitäten – „praying-paying-and-playing“ in den Worten Traganous – beschreibt³¹⁴.

Zentren kommerziellen Austausches und urbaner Vergnügungsstätten, Sakaribas, siedeln sich traditionell an Kreuzungspunkten an: in der Vergangenheit an denen von Wasserwegen, in der Gegenwart an den Überschneidungen des Schienenverkehrs. Ebenso wie für die Entwicklung des New Yorker Times Square als kommerzielles Zentrum die 1905

³¹² Traganou 1997, S. v6n1.04b.html

³¹³ ebd., S. v6n1.04e.html

³¹⁴ Elisonas 1994, S. 260 und 261

errichtete U-Bahn-Station ein wesentlicher Faktor darstellt³¹⁵, entwickeln sich auch hier Orte der Verschränkung von Konsum und Vergnügen an urbanen Knotenpunkten. So ist es gerade jene Fluktuation im urbanen Raum, die im direkten Zusammenhang mit der Applikation visueller Medien steht. Der Großteil der Zeichen in der Stadt, vom statischen Bild bis hin zur medialen Projektionsfläche, folgen den Gesetzen der Werbung: Ihre Anbringung ist nur dann vor dem Hintergrund einer Kosten- und Nutzenanalyse sinnvoll, wenn sie von einer großen Anzahl von Menschen wahrgenommen werden:

„(...) since most signs are commercial, their intensity is, in part, a reflection of the flow of people beneath and between them. In other words, the vortices of the city can be measured in signs and people. The buildings, while essential, are visually irrelevant, unless themselves the sign. Further, modern computer and electronic wizardry can only intensify such scenes“, wie Barry Shelton schreibt.³¹⁶

Auch Henry Smith setzt urbane Fluktuationen und das Entstehen kommerzieller Vergnügungszentren in Bezug zueinander:

„The -contemporary- sakariba are dense clusters of facilities for consumption -shopping, eating, drinking and amusement- which have typically formed around a transport node. (...) Today the nodes are usually train stations, or rather complexes of interlinked stations, such as the great subcenters of Shibuya, Shinjuku and Ikebukuro. There is nothing mysterious about the siting of Tokyo sakariba; urban geographers have studied them closely, and can easily explain them in terms of modern location theory. The critical point is that they are determined not by conscious and coordinated planning, but in spontaneous response to the logic of transportation system and the marketplace. Like the Sumida River in Edo culture, they represent freedom from the structures of control from above (...).“³¹⁷

Der hier geschilderte urbane Nomadismus wird in Tokio durch ein Phänomen begünstigt, das – wie die Vielfalt applizierter Zeichen im urbanen

³¹⁵ „Time Square would attract its great concentration of theaters because entertainment districts require a centrality of location in terms of population and transportation, and the Times Square station carried almost five million customers in 1905, its first year of operation.“ (Sagalyn 2001, S. 38).

³¹⁶ Shelton 1999, S. 94.

Sagalyn verweist darauf, dass der Wert des Times Tower in New York aufgrund der an ihm installierten Werbeflächen in dem Zeitraum von 1995 bis Mitte 1997 um 25,2 Millionen Dollar auf 110 Millionen Dollar steigt (Sagalyn 2001, S. 332).

³¹⁷ Smith 1986, S. 34

Raum – auch im westlichen Kontext zum Ausdruck kommt, sich aufgrund spezifischer Bedingungen jedoch in der japanischen Metropole verstärkt realisiert: die Verlagerung privater Aktionen in den öffentlichen Raum. Der japanische Architekt Toyo Ito beschreibt diesen Zustand:

„Performances previously enacted inside a house are cut into pieces and extracted for dispersal to city spaces; they become more diversified than before, more specialized, more identified, and less real. The café and laundries are classical examples. Now fast food shops, convenience stores and even sauna are robbing the house of not only the living-room and dining-room, but also the kitchen and bathroom as well. To put it strongly, it seems to me that there might be a day when a bed and a TV set and a trash basket suffice for a house.“³¹⁸

Dieser Umstand, der schon in den sechziger Jahren zu der Entwicklung metabolistischer Wohnkapseln führt³¹⁹, ist in erster Linie in wirtschaftlichen Faktoren begründet. „Die Wohnflächen“, so Christiana Hagedner, „die den Tokiotern zur Verfügung stehen, sind nicht zuletzt wegen der horrenden Bodenpreise und Mieten minimal und zumeist auf ihre Schlaf- und Lagerfunktionen reduziert.“³²⁰

Das urbane Szenarios mit Menschen auf dem Weg zur Arbeit, zur Wäscherei, zum Badehaus oder zum Liebeshotel, das im Gegensatz zu den eng aneinander stehenden und dünn bewandeten Wohneinheiten ein genügendes Maß an Intimsphäre garantiert, hat noch einen zweiten Grund. Aufgrund der Größe der Megametropole Tokios gehören mehrstündige Anfahrtszeiten zum Arbeitsplatz zur Regel.³²¹ Knotenpunkte des öffentlichen Verkehrs fungieren entsprechend als Zentren mannigfaltiger urbaner Aktivitäten, in denen auf dichtem Raum alle wesentlichen Dienstleistungen angeboten werden.³²²

Die ständige Fluktuation der Tokioter im öffentlichen Raum kann somit auch als ein wichtiger Grund der Medialisierung des Stadtraumes durch elektronische Bildmedien begriffen werden, denn so ist der öffentliche Raum als Werbefläche attraktiver als heimische Telemedien. Die meist zur

³¹⁸ Ito 1988, S. 13

³¹⁹ s. Knebel und Hoffmann 2000, S. 21

³²⁰ Hagedner 2000, S. 46

³²¹ Laut Knebel und Hoffmann hat der Tokioter Großraum im Jahre 2000 27 Millionen Einwohner (Knebel und Hoffmann 2000, S. 20).

³²² s. Hagedner 2000, S. 47–50

Verbreitung verkaufsfördernder Botschaften eingesetzten Bildschirme erweisen sich vor diesem Hintergrund nicht als Vorhut einer Virtualisierung der Stadt, sondern im Gegenteil als Markierungen eines stark frequentierten urbanen Raumes.

Dieser Umstand verdeutlicht zudem gleichermaßen, dass sich die Stadt gegenüber den Vorstellungen eines zunehmenden Rückzuges aus dem städtischen Raumes angesichts vernetzter Kommunikationsstrukturen resistent zeigt. Christiana Hageneder schreibt in ihrer Studie über urbane Lebensweise in Tokio mit dem Titel „Wohnen außer Haus“ über die Bedeutung, die die mobile Telefonie einnimmt:

„Heute ist Tokio die Stadt der Heimatlosen, doch könnte man einwenden, dass diese Nomaden mit fortschreitender Veränderung der Arbeitswelt immer seßhafter werden, denn durch die diversen technischen Hilfsmitteln kann man seine Arbeit auch fern von Firmenhauptsitzen und dergleichen ausführen.

In den letzten Jahren konnte aber weltweit trotz der rasenden Weiterentwicklung der Kommunikations-Technologien keine Trendumkehr zu einer verringerten Mobilität hin festgestellt werden. Beinahe das Gegenteil ist der Fall: je einfacher und schneller wir kommunizieren können, desto mehr wird in Bewegung gesetzt. Die Fluktuation von Menschen und auch Gütern war noch nie so groß wie jetzt.“³²³

So sind es eher mobilen Agenten des Handys, die das Szenario der Medialisierung kennzeichnen als Vorstellungen von isolierten „Usern“, die vereinzelt in ihren Privaträumen den Kontakt zum realen Raum und seinen Phänomenen zunehmend verlieren, indem sie diesen durch digitale Handlungsebenen ersetzen.³²⁴ Schon die Grundfunktion des Handys, die Kommunikation zwischen zwei oder mehreren Nutzern, verstärken den urbanen Nomadismus entscheidend:

³²³ ebd., S. 51

³²⁴ Der Verlust der Bedeutung des fixen Ortes und die damit einhergehende Verstärkung physischer Mobilität äußert sich auch durch den ortsunabhängigen Zugang zu digitalisierten Informationen. Durch die Einführung des mobilen Datendienstes i-mode 1999 ist Japan Pionier der Internetnutzung via Handy. Nach Angaben des Anbieters NTT Do Co Mo nutzen im März 2005 86 Millionen Handybesitzer in Japan den Informationsdienst und damit mehr als die Hälfte der Bevölkerung des Landes (NTT Do Co Mo 2005, o. p.).

„Waren bisher in einer Stadt bekannte und signifikante Orte zum Beispiel als Treffpunkte wichtig, um sich auch wirklich finden zu können, so genügt es jetzt, sich vage in einem Gebiet zu verabreden, denn man bewegt sich ohnehin via Telefon aufeinander zu. Ohne Zäsur oder Schwelle zwischen realem und virtuellem Raum geht das Gespräch vom zuerst noch ‚körperlosen‘ zum realen Partner über.“³²⁵

Das reale Zusammentreffen findet an einem Ort statt, der nicht fixiert ist, sondern sich durch die Überkreuzung von Kräftenströmen ergibt. Individuelle Mobilität im städtischen Raum geht somit eine Synthese mit dem Netzwerk der elektronischen Kommunikation ein und verstärkt den urbanen Nomadismus, der die Voraussetzung für die Einbindung visueller Medien in den Stadtraum bildet. Seine Medialisierung ist nicht Anzeichen einer zunehmenden Virtualisierung, sondern somit Konsequenz eines immateriellen Raumkonzeptes, das bereits weit vor der Entwicklung elektronischer Bildtechniken die Gestalt des Urbanen geprägt hat.

³²⁵ Hageneder 2000, S. 51

3.3.5 Die Auflösung der Fassade

In ihrem Aufsatz „Two Naives in Japan“ beschreiben Robert Venturi und Denise Scott-Brown ihre Eindrücke während ihrer Japanreise im Jahre 1990 und nehmen Bezug auf die städtischen Landschaften, die sie als „eclectic urban juxtaposition of symbols, forms, scales, civilization, and patterns“ bezeichnen.³²⁶ Gleichsam schränken sie jedoch die Vorbildfunktion dieses „valid Deconstructivism“³²⁷ ein und setzen ihn in Verbindung mit einer spezifisch japanischen Tradition: der Kombination bildhafter Motive in unterschiedlichen Maßstäben, wie sie sie exemplarisch in den Mustern des Kimonos verwirklicht sehen: „an overlaid pattern of different scales and types of urban configuration, reminiscent somehow of the patterns on a kimono or of the patterned and draped kimonos depicted in Japanese woodcuts.“³²⁸

Vor diesem Hintergrund unterscheiden sie zwischen einer westlichen und einer japanischen Architekturtradition: „There were contemporary buildings that we liked in Tokyo or Kyoto that we could not accept elsewhere. In Tokyo, in their context, they dance a jig at a lively party. In other cities they would seem irresponsible intrusions in a decaying ethos (...) the recent Pop-Decon constructions in Tokyo look better than they would in Europe or America, forming, as they do, part of vivid and unique combination of the exotic and the familiar—and the almost familiar.“³²⁹

Mit ihrem Verweis auf Yoshinobu Ashiharas Studie „The Hidden Order: Tokyo through the Twentieth Century“³³⁰ verknüpfen sie die Vorstellung von Tokio als „urban complex without hierarchy or perceptual order“³³¹ mit den Traditionen der japanischen Stadt. In seinem Buch beschreibt Ashihara seine Heimatstadt als „Amoeba City“: als Stadt eines „amorphous sprawl“ and „constant change“³³². Auch Ashihara verweist auf eine japanische und eine westliche Architekturauffassung, wobei er letztere in Worte fasst, die sich Venturis Maxime eines visuell geordneten Raumes nähern:

³²⁶ Venturi 1996, S. 117

³²⁷ ebd., S. 117

³²⁸ ebd., S. 115

³²⁹ ebd., S. 115

³³⁰ ebd., S. 121

³³¹ ebd., S. 117

³³² Ashihara 1989, S. 58

„As is apparent in Western architecture, particularly from the time of the Renaissance onward, style is closely associated with the external expression of a building as determined by its composition as well as with such syntax as symmetry, frontality, symbolism, and monumentality. In Post-Renaissance Italy there was a strong tendency to approach architecture as within the existing context of the city. It was if the content were insignificant as long as the form and expression were clear and symmetric; it hardly mattered that the street and the building behind it were irregular and crooked.“³³³

In einem Interview mit den französischen Architekturhistorikerinnen Sophie Roulet und Sophie Soulié, 1991 erschienen in der Monographie „Toyo Ito, Architecture of the Ephemeral“, verweist auch der Toyo Ito auf ein Raumverständnis, das spezifisch für die Kultur seines Heimatlandes sei: „For us in Japan, the word ‚space‘ means literally a space left blank between buildings or between posts.“³³⁴

Dieses Raumkonzept sieht er im Gegensatz zur europäischen Architekturtradition, das eine Raum der geschlossenen Form propagiere:

„For us, a space is ambiguous, as air and light flow between two things; such a notion of space inevitably influences urban space as a whole. For instance, in a European city, where walls of buildings stand adjacent to one another, the more buildings are built, the more the urban landscape seems complete. The inside of the building is completely isolated from the outside. In Tokyo, on the other hand, a building is not quite dissociated from the outside as in European buildings. There is always a space between a building and the street.“³³⁵

Die Vorstellung eines Raumes, der weniger durch seine materielle Form als durch ständige Fluktuationen bestimmt ist, setzt sich somit auch in der Weise um, wie Innen- und Außenraum miteinander verbunden sind. Der Raum zwischen Straße und Gebäude, den Ito hier anspricht, ist nicht

³³³ ebd., S. 111

Die Moderne, nicht zuletzt inspiriert durch traditionelle japanischen Architektur, sei die einzige Periode gewesen, in der die Forderung, das Gebäude von Innen nach Außen zu konzipieren, gegolten habe. Mit dem Aufkommen der Postmoderne etablierte sich dahingegen wieder eine Architektur „that once more giving form and expression dominance over content.“ (Ashihara 1989, S. 110).

³³⁴ Ito 1991, S. 88/89

³³⁵ ebd., S. 89

gleichzusetzen mit architektonischen Freiflächen wie dem europäischen Platz. Ito beschreibt hier ein Phänomen der urbanen Architektur japanischer Metropolen, das Wilhelm Klauser in Anlehnung an den Urbanisten Hideotoshi Ohno das „Outer Layer“ nennt und das einen Übergangsraum zwischen dem Gebäudeinneren und dem Straßenraum bildet.

Diese Raumzonen, so Klauser, „suchen engsten Kontakt mit der Straße, um den Eindruck von ständiger Aktion zu vermitteln und gleichzeitig den Konsum zu gewährleisten. So wird das Gefühl erzeugt, auch wenn man sich in dieser ‚free zone‘ aufhält, doch noch in Kontakt zu weiteren Aktivitäten zu stehen und nichts zu versäumen. (...)

Wir finden hier ein ‚outer layer‘, das vor den eigentlichen Kern der Bauten gelegt worden ist. Der Begriff (...) bezeichnet eine Zwischenzone, die sowohl ihre Kommunikationsfläche nach außen darstellt, als auch eine Kommunikationsfläche ist (...).

Städtische Dichte und damit Spannung wird durch diese ungeplanten Additionen erreicht, die einer ständigen Umformung und Deformation durch die Nutzer unterworfen sind.“³³⁶

Die Zwischenzone verwischt die Grenzen zwischen Innerem und Äußerem. Die Straße ist in ihren Abgrenzungen nicht eindeutig definierbar, Interieur und Straßenraum gehen nahtlos ineinander über. Zudem werden diese Räume nicht nur durch die Nutzung der Straße als Ausstellungsfläche verzahnt: Durch die Auflösung der Fassade auf Fußgängerniveau werden auch die Passanten schwellenlos in den Innenraum geführt. Überdachungen der „outer zone“ bringen die Diffusion der Grenzen architektonisch zum Ausdruck.

Klausers Beobachtungen zeigen Parallelen mit Günter Nitschkes Analyse des Phänomens des „en“ in der traditionellen japanischen Architektur, das den Übergang zwischen dem Inneren, Privaten, und dem Äußerem, dem öffentlich Einsehbaren des Gebäudes, bezeichnet. Nitschke charakterisiert den Raum des „en“ als „Raum für Interaktionen“ und beschreibt ihn anhand von zwei Gebäudetypen, dem „ie-mise“ – wörtlich übersetzt: „Wohnung-Laden“ – und dem „ie-niva“, dem „Haus-Garten“-Typ.

³³⁶ Klauser 1994, S. 31

Das Grundmodell des „ie-niva“, des traditionellen Wohnhauses, verbindet Gebäude und Garten durch eine Art Veranda, die durch ein abgeschrägtes Dach bedeckt wird und circa ein Meter breit ist. Der Übergang zwischen Veranda und Innenraum wird durch ein mit Papier beklebtes Schiebefenster, dem „shohi“ markiert; ein lichtdurchlässiges, mobiles Element, das flexibel auf die veränderlichen Anforderungen von Durchsicht und visueller Abgeschlossenheit reagiert. Äußere Begrenzung sind entweder nicht vorhanden oder werden durch Bambus-Jalousien, in Gebäuden des 20. Jahrhunderts auch durch gläserne Schiebetüren gebildet. Hier stellt der „en“-Raum eine Übergangszone zur Umgebung des Gartens dar, die unterschiedliche Durchlässigkeitsgrade durch semitransparente Materialien und mobile Raumabschlüsse ermöglicht. Der „en“-Raum gründet somit auf einem flexiblen, situationsabhängigen Verhältnis räumlicher Beziehungen zwischen intimen Handlungen und denen, die im Kreise der Familie ausgeführt werden; zwischen dem Inneren und der Umgebung.³³⁷

Der „ie-mise“, laut Nitschke beispielhaft ausgebildet in den Teehäusern Kyotos, charakterisiert sich dadurch, dass das überhängende Dach des Erdgeschosses einen circa sechzig Zentimeter tiefen „noki-shita“, einen „Bereich unter der Traufe“ bildet, der als „Raum für klimatische, visuelle und soziale Interaktion“ dient. Auch in der traditionellen japanischen Architektur wird dieser Raum bereits für den Handel genutzt, zur Ausstellung der Waren und zur Regelung des Kaufes. Zum Hausinneren bildet ein hölzernes Gitterwerk die Grenze, zur Straße hin kommunizieren Stoffbanner die Art des Geschäftes. Wenn Verkauf und Produktion zusammenfallen, sind die Gitterwerke häufig abnehmbar, sodass sich der Straßenraum über die Zwischenzone hinweg in das Innere des Gebäudes fortsetzt.³³⁸

Insofern bildet das „Outer Layer“ Klausers die zeitgenössische Variante des „en“, wie ihn Nitschke beschreibt. Klauser weist darauf hin, dass diese spezifische Form der Transparenz, die die Fassade zugunsten einer Zwischenzone auflöst, weit reichende Konsequenzen für die städtebauliche Gestalt Tokioter Geschäftszentren hat. Ebenso wie Ito setzt Klauser dieses Raumkonzept westlichen Stadtmodellen entgegen: „Das ‚outer layer‘ ist ein flexibles Konzept, das entgegen den abstrakten, endgültigen Linien, die

³³⁷ Nitschke 1989, S. 68-75

³³⁸ ebd., S. 65–68

europäische Zonen abgrenzen, einen räumlichen und nutzungsmäßig linearen Übergang vom Innenraum zum Außenraum darstellt.“³³⁹

Bezeichnenderweise ist das „Outer Layer“ auch am New Yorker Times Square auszumachen. Hall und Bierut verweisen darauf, dass ein solches Raumkonzept des Dazwischens, das Außen- und Innenraum in ein Kontinuum integriert, eines der expliziten Gestaltungsziele von Kalmans Konzept für den Times Square darstellt: „The guidelines that ultimately emerged also stipulated illuminated storefronts with open mesh grilles to make the street a bright, safe ‚porous‘ tourist attraction; in place of the uniform facades of new structures would be a variety of old and new with the billboards poised above a dazzling array of disarray.“³⁴⁰

So lässt sich auch dort jener Zustand beobachten, den Klauser im japanischen Stadtraum ausfindig macht: Die visuelle Komplexität wird durch die Auflösung der Fassade gesteigert. Klauser sieht in den kommerziellen Räumen der „äußeren Schicht“ den Grund für den visuellen Hyperstimulus japanischer Innenstädte, „dem Übermaß an optischen Informationen, das auf den Betrachter einbricht“ und in dem „kein Konzept zu erkennen“ sei.³⁴¹ Innen und Außen überlagern sich, die vielfältigen räumlichen Inszenierungen der Waren und die sie begleitenden textlichen und bildlichen Informationen werden zum Bestandteil des urbanen Raumes, was letztlich zu einer „Hysterie der Fassade“ führe:

„Um in der Bilderflut überhaupt noch als Einzelbild Geltung zu erlangen, muß die Bereitschaft vorhanden sein, die Sinne ständig zu überreizen. Kombinationen werden schriller und schnellebiger. Die Dynamik, die die Erzeugung einer Bilderflut hervorruft, wird unausweichlich (...)“³⁴²

Um sich gegenüber der Vielzahl der Reize des visuellen Chaos, das sich im „Outer Layer“ auf Straßenniveau abspielt, zu behaupten, muss die Fassade um so aufwändiger gestaltet werden, um die Signifikanz kommerzieller Botschaften zu gewährleisten. Auch in Klausers Darstellung dominiert somit nicht die architektonische Form die Gestalt des urbanen Raumes, sondern das visuelle Chaos einer Vielzahl an applizierten Elementen, die den Blick

³³⁹ Klauser 1994, S. 32

³⁴⁰ Hall und Bierut 1998, S. 229

³⁴¹ Klauser 1994, S. 34

³⁴² ebd., S. 34

fortwährend oszillieren lassen. Es ist demnach nicht allein die Tradition des urbanen Zeichenraumes – bedingt durch die Fluktuationen der Menschenmassen –, die die visuelle Komplexität Tokioter Geschäftszentren und auch des Times Squares bestimmt: Die keiner gestalterischen Koordination folgenden visuellen Impulse siedeln sich in einer Raumzone an, die Innen und Außen verwischt und so die Transformation der Fassade zum Rahmen und die bündige Einbindung der Displays in die architektonische Fläche, wie sie Venturi fordert, verhindert, denn anstelle von homogenen Flächen dominiert das „Outer Layer“. Die Vorstellung des urbanen Raumes als Ansammlung von Fluktuationen findet ihre architektonische Umsetzung in der Auflösung der Raumgrenzen: Anstelle einer materiellen Begrenzung herrscht hier eine komplexe Durchdringung der Raumzonen, die einen schwellenlosen Transit der Passanten zwischen Innen und Außen ermöglicht.

3.5.3. Toyo Ito: „Blurring Architecture“

3.4.1 Energien und Informationen

Das Resultat der Integration elektronischer Bilder in die komplexe Struktur des „Outer Layers“ beschreibt Mark C. Taylor in seinem Aufsatz „Designing the Simcit“, erschienen im ersten Band von „Intelligente Ambiente“, dem Katalog zur Ars Electronica 1994, anhand des Tokioter Stadtviertels Akihabara:

"Die Straße ist ein einziger Freiluft-Laden, ein hektischer Bazar. Innen und Außen gehen ineinander über und schaffen Oberflächen, die keine Tiefe haben und doch nicht oberflächlich sind. Wände werden zu Bildschirmen, die den Blick auf andere Bildschirme freigeben (...). Alles scheint in Bewegung zu sein, nichts still zu stehen. Unerbittlich von Bildern bombardiert, wird alles so lange in das Spiel der Aufschriften und Leuchtreklamen einbezogen, bis jede Substanz unerträglich hell wird. Wo immer ich mich hinwende, sehe ich mein Bild auf flache Bildschirme projiziert. Versteckte Kameras zeigen mir Blickwinkel, die ich niemals vorher gesehen habe. Das ist die Gesellschaft des außer Rand und Band geratenen Spektakels. (...)

Wenn man Las Vegas mit Akihabara vergleicht, scheint es wie eine Kleinstadt aus einer früheren Epoche. Akihabara ist die Zukunft, die schon beinahe in unserer Mitte ist. Wir müssen die Lektionen lernen, die es uns lehrt. ³⁴³

Die Lektion, die die medialisierte Stadtlandschaft Tokios lehrt, ist laut Taylor die Transformation des urbanen Raumes in eine chaotische Ansammlung elektronisch bespielter Oberflächen, die durch mediale Dislokationen das Potenzial der Architektur, räumliche Orientierung zu stiften, konterkarieren: „Die Luft ist angefüllt mit Informationen, die frei und unsichtbar umherschweben, bis sie in Bilder verwandelt und auf Oberflächen um uns, über uns und unter uns projiziert werden. Diese Medienlandschaft ist Tokio.“³⁴⁴

Taylor verknüpft seine Beobachtung zur zeitgenössischen Elektropolis mit einer Beschreibung der Ausstellungsarchitektur *Dreams* des japanischen

³⁴³ Taylor 1994, S. 69

³⁴⁴ ebd., S. 70

Architekten Toyo Ito, die dieser 1991 im Rahmen der Ausstellung „Visions of Japan“ in London realisiert. Mit der Installation simuliert der Japaner den Stadtraum Tokios durch mediale Techniken: In einem Raum von 10 x 28 Metern werden mit Hilfe von 44 Projektoren Motive und Szenen aus der japanischen Metropole auf unterschiedliche Träger geworfen: sowohl auf den Fußboden aus opaken Acrylplatten als auch auf eine fünf Meter hohe gewellte Wand aus Flüssigkristallbildschirmen, die hinsichtlich ihrer Lichtdurchlässigkeit gesteuert werden können. Eine Seitenwand aus Aluminium spiegelt die elektronischen Bilder, ein unter der Decke hängendes Tuch dient als weitere Projektionsfläche. Die Bilder auf dem Acrylboden werden von achtzehn an der Decke befestigten Projektoren erzeugt, 26 versorgen die Wände mit stets wechselnden filmisch und fotografisch festgehaltenen Motiven. Sie zeigen Szenen aus dem Alltagsleben in der Großstadt: fluktuierende Menschenmassen im Stadtraum, Wartende an einem Bahnsteig, kommunizierende Menschen ebenso wie Detailaufnahmen von ausgestellten Konsumgütern als auch Ansichten einer von Lichtreklamen usurpierten urbanen Umgebung.

Unterhalb des Acrylbodens befinden sich fluorizierende Röhren, die ihre Helligkeit verändern: Ab einem bestimmten Grad an Lichtintensität ändert sich das Bildprogramm – der als „Planet Solaris“ bezeichnete Zustand erzeugt einen Raum voller bewegter, vornehmlich weißer, fließender Formen „where all substances seem to melt and disappear“³⁴⁵ und führt die schon in der visuellen Komplexität der urbanen Motive angelegte Tendenz zum Abstrakt-Immateriellen weiter. Akustisch wird der Raum von digital erzeugten Klängen erfüllt.

Für Taylor vermittelt die Installation die Idee einer „simulierten Stadt“. Er sieht in ihr die Vorstufe des Cyberspace, den er mit den Worten William Gibson als „grafische Darstellung von Daten, die aus den Datenbanken aller Computer abstrahiert wird“ beschreibt: „Unfaßbare Komplexität. Im Nicht-Raum des Geistigen angesiedelte Linien aus Licht, Cluster und Konstellationen von Daten.“³⁴⁶

Die japanische Tradition einer anti-architektonischen Auffassung des Raumes hingegen verweist darauf, dass es nicht ein digitales

³⁴⁵ Maffei 2002, S. 112

Raumparadigma ist, das hier zur Entfaltung kommt, sondern sich das Elektronisch-Immaterielle in eine urbane Umgebung integriert, die schon weit vor der Etablierung elektronischer Medien den Raum als Ort von Immaterialitäten begreift. Die collagenhafte Anordnung der Bildmotive in Ito's *Dreams* – unterschiedlicher oder identischer in vielfacher Reihung – und die simultane Projektion von Objekten verschiedenen Maßstabes verdeutlichen, dass es sich hier um die Simulation einer urbanen Komplexität handelt, die sich durch die Bewegtheit der Umgebung und eine Mannigfaltigkeit divergierender Ansichten, die keiner linearen Dramaturgie folgen, kennzeichnet. Hier ist der Einsatz des bewegten Bildes Mittel, um den Dynamismus der japanischen Stadt zu spiegeln, der sich nicht nur in elektronischen Medien umsetzt, sondern gleichsam, wie das Bildprogramm verdeutlicht, in Phänomenen des Verkehrs, des Kommerzes oder in menschlichen Aktionen, die den Blick kontinuierlich ablenken.

Jilly Traganou interpretiert die Betonung menschlicher Aktivitäten gegenüber der architektonischen Form – ebenso wie die Synthese von natürlicher und städtischer Landschaft – in der bildlichen Darstellung Edos als Aspekte, die in der zeitgenössischen japanischen Architektur zunehmend an Relevanz gewinnen:

„(...) it is the impermanent structure and the floating quality of Edo's environment that became the main inheritance of modern Tokyo. The shift of contemporary Japanese architecture towards the re-introduction of ephemerality and the liberation of the Nomadic nature of contemporary urban life is a direct response to the nodal topography of Tokyo and the spontaneous inhabitation of spaces like sakariba and alleyways, that has its roots in Edo Japan.“³⁴⁷

Diese „recognition of the contemporary subject as ‚urban nomad‘ forces architecture to be perceived as the framework for events, and the building as an environment rather than a stable form“³⁴⁸ kennzeichne auch das Werk des Japaners Toyo Ito. Die Immaterialität des Stadtraumes wird dabei nicht in der Medialisierung des Stadtraumes verankert, sondern vielmehr durch die dynamischen Manifestationen unterschiedlicher, gleichberechtigter ephemerer Phänomene.

³⁴⁶ in Taylor 1994, S. 70/71

³⁴⁷ Traganou 1997, S. v6n1.04k.html

³⁴⁸ ebd., S. v6n1.04k.html

Ito verweist darauf, „daß ein urbaner Großraum unbewegliche Objekte aufweist, beispielsweise Bauwerke, gleichzeitig aber auch Dinge umfaßt, die ständig in Bewegung sind wie Wasser, Luft, Menschen und Autos, und Ströme von Energien und Informationen. (...)

Bezeichnenderweise bewegen sich nicht nur Menschen und Autos in diesen Transportsystemen; auch Ströme unterschiedlicher Energieformen oder Informationen haben rapide zugenommen. Der urbane Raum wird zunehmend von Strömen solcher unsichtbarer Einheiten dominiert. Diese bilden jedoch kein Netzwerk im physikalischen Sinn. Daß etwas übermittelt wird, können wir lediglich an den Endpunkten erkennen; wir sind also gar nicht in der Lage, uns von dem Zwischenraum ein konkretes Bild zu machen.“³⁴⁹

Das Hauptmotiv seiner Schilderung ist nicht das elektronische Bild, sondern die immateriellen Energien in ihrer Gesamtheit. Der Topos der „City of Bits“, wie ihn William Mitchell analysiert³⁵⁰, wird hier zu einem integralen Bestandteil des Urbanen: Vernetzter und urbaner Raum bilden keine Konkurrenten, sondern spezifische Ausprägungen des ephemeren Raumes. Ito's Fokus richtet sich nicht auf das Display als virtuelles Fenster, er wertet es als „Endpunkt“ und thematisiert damit den unsichtbaren energetischen Strom, der das Bild erzeugt. So wird das Mediale seiner Visualität entledigt und zum Indikator einer Theorie der Kräfteströme, die Ito ebenso in temporären Architekturen identifiziert, die eng mit dem kulturellen Kontext Japans verbunden sind. Diese werden beispielsweise zum Kirschblütenfest verwirklicht, wenn Japaner sich in der Nähe eines Baumes auf einem Tuch niederlassen, um zu speisen und diesen Raum durch textile Wandschirme abgrenzen, die in Abhängigkeit von den Wind- und Lichtverhältnissen positioniert werden, ohne das von ihnen begrenzte Territorium gänzlich von der Umgebung abzuschotten. In seinem Aufsatz „Architektur der offenen Form“ geht Ito auf das Ritual des Kirschblütenfestes ein:

„Wenn ich eine Architektur entwickle, geht es mir in erster Linie darum, einen Ort zu schaffen. Wenn in Japan die Kirschbäume blühen, geht man hinaus und feiert. Man sucht sich einen Ort, von dem man aus den blühenden

³⁴⁹ Ito 1993, S. 43

³⁵⁰ Mitchell 1996

Kirschbaum am besten sehen kann. Das kann unter einem Baum sein oder auch in einer gewissen Entfernung. Dort breitet man ein Tuch aus, auf das man sich setzt und das wiederum von anderen Tüchern wie in einer Art Zaun umgeben wird. Auf diese Weise schafft man sich einen persönlichen Ort für die Betrachtung eines Objektes. Diese Tradition dient immer als Beispiel, wenn ich versuche, einen einzigartigen, temporären Raum zu schaffen. (...)

Ich frage mich, wie ich heute dieses Tuch gestalten könnte, mit dem man sich von der Umgebung nicht abschließt. Insofern strebe ich eine völlig temporäre Architektur an. Sie sollte sich mitbewegen können, sobald sich die Informationen oder die Orte ändern, was natürlich nur im begrenzten Umfang möglich ist.“³⁵¹

Ito vertritt hier einen Raumbegriff, der Außen und Innen nicht rigoros voneinander trennt, sondern einen dynamischen Fluss zwischen diesen beiden Bereichen ermöglicht und somit zu einem architektonischem Raum führt, der eine Synthese mit der Natur eingeht: „Diese Vorhänge sind ein minimaler Filter, der zwischen die Tätigkeiten der Menschen und die Bewegungen der Natur gespannt sind (...).“³⁵²

Eine solche Fusion von Umgebung und Architektur verwirklichte er nach eigenen Angaben mit dem Empfangszentrum des *Sapporo Beer-Gebäudes* in Hokkaido (1989), das in einem weitläufigen, ebenen Park errichtet wurde. Ito entschließt sich, den Entwurf größtenteils unterirdisch zu verlagern, „da es“, so Ito, „mir unnützlich erschien, ein kleines isoliertes Gebäude auf einem riesigen Gelände zu errichten: Um so mehr, als die hautähnliche Architektur, an die ich dachte und die ich ‚Metamorphose des Windes‘ nennen wollte, Gefahr lief, fortgerissen zu werden. Unter der Erde dagegen wäre sie vollkommen sicher.“³⁵³

Nachdem eine muschelförmige Grube ausgehoben und aus der Erde ein künstlicher Hügel aufgeworfen wird, fertigt Ito nach eigenen Angaben eine Zeichnung an, die neben den sich nunmehr ergebenden Höhenunterschieden auch die „Aktivitätsströme von Menschen, Pflanzen und Wasser“ aufweist. „Die Architektur“, so Ito, „stellt sich also der Natur nicht als unabhängiges Objekt entgegen, sondern bildet mit ihr zusammen einen Körper.“³⁵⁴

³⁵¹ Ito 1994a, S. 50

³⁵² Ito 1993, S. 34

³⁵³ ebd., S. 34

³⁵⁴ ebd., S. 34

In seinem Projekt *Schiffe der Kommunikation über der Seine*, das er 1990 im Rahmen des Wettbewerbes für ein japanisches Kulturzentrum in Paris entwickelt, strebt Ito mit Hilfe reaktiver Echtzeit-Techniken eine solche Fusion zwischen Umgebung und architektonischem Artefakt an. Ito nennt das Projekt „eine architektonische Antwort auf das Zeitalter der Medien“³⁵⁵:

„Der Kern dieses Projekts wird von drei ‚Schiffen‘ gebildet, die Einrichtungen für die Verbreitung von Informationen enthalten. Die ‚Schiffe‘ überlagern die Seine, die vor dem Grundstück vorbeifließt, und spiegeln sich darin. Der sie umgebende Raum ist in mehrere kleine Räume unterteilt, die jeweils eigene Funktionen haben (...). Die Unterteilung der Räume wird durch gewellte Trennwände erreicht, die so aufgestellt sind, daß sie die verschiedenen Informationsinseln isolieren. Es sind leichte Trennwände, die die einfache Funktion haben, Zonen zu umgrenzen so wie es in früherer Zeit die Vorhänge taten.

Die Fassade ist ein großer Bildschirm mit einer Schicht aus Flüssigkristallen zwischen der Doppelverglasung. Der Bildschirm isoliert die Architektur von der Außenwelt. Jede Tafel dieses Bildes kann, elektronisch kontrolliert, zwischen opak und transparent wechseln. Mit dieser Vorrichtung können verschiedenste Motive gekennzeichnet werden.“³⁵⁶

An anderer Stelle schlägt Ito vor, das Erscheinungsbild der Fassade abhängig von den Lichtverhältnissen zwischen opak und transparent wechseln zu lassen.³⁵⁷ Dabei ordnet Ito Verdunklungen, die durch beispielsweise Wolken oder Nebel hervorgerufen werden, dem opaken Zustand zu, starker Lichteinfall dahingegen solle zur Transparenz führen – entgegen funktionalen Kriterien, die eine umgekehrte Zuordnung erfordern würden.³⁵⁸ So charakterisiert sich das Projekt als Resultat eines Architekturkonzept, das eine ästhetische Synthese zwischen den wechselnden Parametern des Außenraumes und denen der Gebäudehaut anstrebt und dabei wieder über einem Strom – dem der Seine – platziert ist.

Ito stellt eine Analogie zwischen der Architektur des Projektes und der bereits geschilderten temporären Architektur des Kirschblütenfestes her und vergleicht die ovalförmigen Körper, die die technische Infrastruktur der

³⁵⁵ ebd., S. 35

³⁵⁶ ebd., S. 35

³⁵⁷ ebd., S. 35

³⁵⁸ ebd., S. 35

Kommunikationssysteme beherbergen sollen, mit den Blüten der Bäume, da beide die Funktion erfüllen, „Informationen zu vermitteln“³⁵⁹. Die auf Parameter der Natur reagierende Fassade übernimmt dabei die Rolle des textilen Raumabschlusses – laut Ito ein Charakteristikum traditioneller japanischer Architektur:

„The glass façade has its origin in the concept of the traditional Japanese screen. In Japan, even today, a red and white screen is pitched at ceremonies. The cloth screen is only temporary and simple, but once it is pitched, the space inside is suddenly transformed into a sanctuary. I believe that such simplicity, integration with nature and ephemerality are the very essence of our architecture. We architects are now faced with the challenge of discovering a screen that is suitable for the new age of electronics.“³⁶⁰

Eine solche Architektur, die zwischen Raumbegrenzung und Transparenz oszilliert, bezeichnet Ito als einen Mittelweg zwischen dynamischen Elementen des Raumes und der Fixierung des Ortes:

„Es geht also darum, ein relativ dauerhaftes System in einem zerbrechlichen und instabilen Kontext zu finden. (...)“

Sucht die lebendige Architektur von heute nicht eigentlich den Mittelwert zwischen einem instabilen und einem stabilen System, das von Individuen besiedelt wird, die der Instabilität zu entfliehen versuchen?“³⁶¹

Bildtechniken, die in Echtzeit auf die Umwelt reagieren, dienen beim Entwurf für das Kulturzentrum somit als Mittel zur visuellen Fusion von Gebäude und Umwelt. Mit den Verweisen auf dynamische Elemente in Form von Kräfteströmen nimmt Raumgestaltung die Funktion eines, so Ito, Filters ein, mit Hilfe dessen diese unterschiedlichen energetischen Flüsse erfahrbar werden:

„I came to believe that urban space could be seen as an entity made of different currents. The people, cars, wind, vegetation, topography, sounds seemed to me to flow between buildings. I believed that what the architect should do was to implant sort of filters in these various currents in order to make them visible.“³⁶²

³⁵⁹ ebd., S. 35

³⁶⁰ Ito 1991, S. 105

³⁶¹ Ito 1993, S. 35

³⁶² Ito 1991, S. 104

Die architektonische Oberfläche wird damit zur porösen Schicht erklärt, auf der sich die sie durchdringenden Energien visuell umsetzen, so wie auch beim *Turm der Winde*, den Ito in Yokohama 1986 verwirklicht und bei dem in Echtzeit reagierende Lichtquellen ebenfalls als Instrument zur Fusion des Artefaktes mit Immaterialitäten seines räumlichen Kontextes dienen. Die Installation ist um einen Belüftungsschacht eines unterirdischen Einkaufszentrums angebracht, der gleichsam einen Wassertank beherbergt, und ist inmitten eines dicht befahrenen Kreisverkehrs situiert, der sich in unmittelbarer Nähe eines Bahnhofs in Yokohama befindet. Ito lässt den 21 Meter hohen Schacht auf ovalem Grundriss mit verspiegelten Acrylplatten verkleiden und umschließt ihn mit einem zweiten Mantel aus perforierten Aluminiumplatten. Tagsüber reflektiert die Fassade das Tageslicht. Nach Anbruch der Dämmerung aktivieren sich Lichtquellen, die im Raum zwischen dem Belüftungsschacht und der Aluminiumverkleidung angebracht sind. Zwölf weiße Neonringe umlaufen in regelmäßigen Abstand waagrecht den Baukörper, 1280 Niedervoltleuchten sind gleichmäßig über das gesamte Gerüst im Inneren verteilt. Die Ummantelung des Gebäudes steht auf Stützen, an denen in ungefähr halber Höhe weitere dreißig Fluchtlichtstrahler angebracht sind. 24 dieser Lichtquellen strahlen von unten in den Zwischenraum zwischen Verkleidung und Lüftungsschacht.³⁶³

Den drei unterschiedlichen Beleuchtungsarten – Neonringe, Fluchtlichtstrahler und Mini-Leuchten – sind drei verschiedene Parameter zugeordnet: die Beleuchtung der Neonringe ist abhängig von der Tageszeit und visualisiert somit den Aspekt der Zeit. Fluchtlicht und Niedervoltleuchten hingegen reagieren mit ständig wechselnden Lichtchoreographien in Echtzeit auf Umweltparameter: Die Fluchtlichtstrahler aktivieren sich abhängig von der Windgeschwindigkeit, die Niedervoltleuchten reagieren auf den Geräuschpegel des urbanen Raumes.

Die elektronisch generierte Dynamik des *Turm der Winde* stellt sich somit als eine Visualisierung jenes phänomenalen Zustandes dar, die Ito in seinem Artikel „Ein Garten der Mikrochips. Das architektonische Erscheinungsbild des mikroelektronischen Zeitalters“ an seinem Wohnort Tokio beobachtet:

„Je mehr elektronische Einheiten, also auch Informationen fließen, desto mehr wird der urbane Raum phänomenal, d.h. auf einer realen aus

³⁶³ 1995 wird die Installation abgebaut.

Bauwerken bestehenden Großstadt entsteht eine neue Stadt, die diese überlagert und sich nur aus Phänomenen wie Licht, Tönen oder Bildern zusammensetzt. Diese phänomenale Stadt hat viele Gesichter, vom Raum, den physikalisches Licht und Bilder hervorrufen, bis hin zum abstrakten, aus Zeichen gewebten Raum der Medien. Sie ist sozusagen das Ergebnis flüchtiger Effekte, die wiederum das Resultat unsichtbarer elektronischer Strömungen sind, die selbst nie konkrete Gestalt annehmen können. Die phänomenale Stadt verwandelt die reale Stadt in eine Phantomstadt aus Licht, Tönen, Bildern und Zeichen. Entfernte man die realen Bestandteile Tokyos, so würde man die Netzwerke unzähliger energetischer Ströme wahrnehmen, die dieses Phantombild erzeugen.³⁶⁴

Bezeichnenderweise ist die Medialisierung der Fassade beim *Turm der Winde* eine Transformation klimatischer Strömungen in elektronische Impulse und bettet damit das Elektronische in die Vorstellungen eines fluktuierenden Raumes ein. Die Visualisierung, die dem Turm den Status eines medialisierten Objektes verleiht, ist dabei Resultat von Energien, die sich bereits jenseits des Medialen manifestieren. Durch den Einsatz von Echtzeit-Techniken werden unterschiedliche Kräfteströme in Beziehung gebracht: Licht und Wind treffen auf Sensoren, die diese in elektronische Impulse umwandeln und die natürlichen Kräfteflüsse letztlich in Form abstrakter und dynamischer Lichtformen visuell erfahrbar machen.

Ito präsentiert die transitorische Ästhetik des Turmes als künstlerische Entsprechung einer architektonischen Theorie des Instabilen:

„I hate to see the space in architecture freeze and continue to exist for a long time. (...)“

A piece of architecture, in its nature, ought to be fickle, and a momentary phenomenon. I find it unbearable how a building is able to stay on earth for hundreds of years, displaying its unchanging appearance. The form of a piece of architecture should be non-completing, non-central, and synchronized with nature and urban spaces.³⁶⁵

Der Turm, die auf Parameter der Tageszeit, der Lautstärke als auch der Windverhältnisse reagiert, stellt die ästhetische Umsetzung eines Kontextualismus dar, der sich nicht an der architektonischen Struktur des

³⁶⁴ Ito 1994c, S. 43

³⁶⁵ in Berwick 1997/98, o. p.

urbanen Raumes orientiert, sondern vielmehr an der Dynamik des urbanen Kräfteflusses in seinen unterschiedlichen Ausprägungen: in den natürlichen Phänomenen des Lichtes und des in Japan allgegenwärtigen Windes ebenso wie in den mobilen Lichterscheinungen der Autos, die hier ein entscheidendes Element des räumlichen Eindruckes liefern. Die kreisförmige Struktur des Verkehrs intensiviert diese Situation, in der visuellen Wahrnehmung unlösbar mit kontinuierlicher Bewegung verbunden ist. Somit bildet der *Turm der Winde* seine Kontextualität durch die Visualisierung immaterieller Parameter der Umgebung aus:

„Dieses Projekt kann nicht als Architektur im eigentlichen Sinne bezeichnet werden, aber es stand für mich Anfang einer Reihe von Arbeiten mit Licht und Bildern. Ich hatte vor, Luftbewegungen (Wind) und Geräusche (Klänge) aus den vielen Strömungen in der Umgebung des Projektes herauszulösen und sie in Lichtsignale, also visuell erkennbare Zeichen umzuwandeln. Einfacher ausgedrückt war es der Versuch, die Umgebung in Informationen umzusetzen.“³⁶⁶

Diese Informationen verbleiben jedoch im Abstrakten und folgen nicht dem Ziel, inhaltlich eindeutige Aussagen zu vermitteln. Damit offenbart Ito eine besondere Sichtweise auf die medialisierte Stadt: Anstelle einer Architektur, die den Genius Loci markiert, wie sie von Robert Venturi vertreten wird, setzt er elektronische Bildtechniken hinsichtlich ihrer Möglichkeit ein, die Dynamik des Raumes, die sich in den ephemeren Phänomene des Windes, der Geräusche und des Lichtes äußert, zu ästhetisieren.

³⁶⁶ Ito 1994b, S. S. 45

3.4.2 Nomadismus als Realität des Urbanen

Die Auseinandersetzung mit urbanen Lebensformen als ein Spannungsverhältnis zwischen der Mobilität des Großstädtlers und dem Wunsch, sich niederzulassen, bildet ein weiteres zentrales Motiv in Itos Schriften:

„I believe that city-dwellers of today are like the Pygmies. Even though they prefer to live like Nomads, travelling the ‚forests‘ of the city, they need to settle in intelligently designed buildings. They are subject to the pressure of leading a double life, as Nomadic hunters and as a farming tribes.“³⁶⁷

Itos architektonische Ästhetik gründet dabei nicht auf einer Dichotomie von Mobilität und architektonischem Raum. Vielmehr begreift er die Allgegenwärtigkeit der Bewegung durch den urbanen Raum als konzeptuellen Ausgangspunkt, der die Ästhetik seiner Architektursprache bestimmt. An dieser Stelle wird abermals deutlich, dass die Inspiration durch die Metropole in Itos Arbeiten nicht in einer formalen Übernahme des visuellen Hyperstimulus liegt, sondern in einer Auseinandersetzung mit dem Ephemeren des Urbanen. So spricht er sich deutlich gegen eine Übernahme der Architektur der kommerziellen Zeichen aus:

„In the ephemeral urban space, where superficial formalism prevails, meaningless symbols are accumulated in expectation of pleasure; but can we not do anything other than reproduce these symbols as attempts at architecture, and play like a ‚Nomad‘ with these meaningless symbols? (...) When I question the concept of architecture, I want to avoid all formalistic approaches and, on the contrary, start from a search to discover the reality in urban life.“³⁶⁸

Bei dem Restaurant *Nomad* an der Hauptstraße des Vergnügungsviertels Roppongi in Tokio von 1986 bildet der urbane Nomadismus die konzeptionelle Grundlage für die Formgestaltung. Die Konstruktion besteht aus einem Stahlskelett, das Ähnlichkeiten mit Zeltarchitekturen aufweist. Durch die Verwendung von Stoff, Streckmetall und perforierten Aluminium werden die Assoziationen an textile Architektur im Innenraum weitergeführt

³⁶⁷ Ito 1991, S. 96

³⁶⁸ Ito 1991, S. 101

und, durch bunte Beleuchtungen verstärkt, ein diffuser Gesamteindruck erzielt, mit dem die Materialität der Konstruktion aufgelöst zu sein scheint. Ito bezeichnet den Raum als die Simulation der Straßenrestaurants in Hongkong:

„(...) countless aluminium expanded mesh panels and pieces of metallic fabrics float like a cloud, and the ceiling painted with blue appears as the sky. I imagined a space where people gather under a sheet of cloth like in Southeast Asia. Just as I started this assignment, I had a chance to visit the Hongkong & Shanghai Banking Corporation, and was overwhelmed by the coexistence of an artificial environment using inorganic substances in abundance and filled with advanced technology, and food stalls at the foot of the bank which were natural and primitive. It occurred to me then that the creation of a metallic stall in Roppongi might be a good idea.“³⁶⁹

Durch die additive Zusammenstellung der Elemente, die als selbstständige Einheiten zusammengefügt sind, ohne sich einer einheitlichen Großform unterzuordnen, entsteht der Eindruck eines Provisoriums, das Ito als adäquat für die nomadischen Lebensformen in der japanischen Großstadt ansieht: „(...) the temporary appearance of the shelter seems to give comfort, which permanent, monumental constructions lack, to Nomadic bodies wandering through contemporary urban space.“³⁷⁰ Bewusst wird jegliche Semantik vermieden:

„To the contrary, since a temporary, unsophisticated film does not force any meanings just like a temporary enclosure at a construction site, it gives the bodies fresh and pleasant feelings.“³⁷¹

Auch in seinem *Pao As A Dwelling of Tokyo ‚Nomad‘ Woman* von 1985 und dessen Weiterentwicklung aus dem Jahre 1988 greift er das Motiv der spontanen Inbesitznahme des Raumes auf, wie es sich in den Straßenrestaurants äußert, die sich in den Restflächen zwischen den Bankgebäuden Hongkongs niedergelassen haben. Ito simuliert die textilen Architekturen des Zeltes mit Hilfe perforierten Metalls, das er sowohl als Raumabschluss als auch als Material der Möbel einsetzt. Das *Pao*, das als

³⁶⁹ Ito 1988, S. 10

³⁷⁰ Tatsächlich wurde die Konstruktion schon nach einem Jahr wieder abgebaut (s. Ito 1988, S. 11).

³⁷¹ Ito 1988, S. 11

mobile Behausung in einer Tradition mit Michael Webbs *Cushicle* steht³⁷², beherbergt 1988 neben einem Bett drei Arten von Mobiliar: „pre-furniture for intelligence“ zur Aufbewahrung von Informationen, „for styling“ und „for snack“. Itos Vision eines urbanen Lebensstil definiert das Haus als Ort des kurzen Rückzugs, das Wohnen zu einer Erfüllung der Grundbedürfnisse reduziert und nicht mehr als Ort der Zusammenkunft fungiert. Das Privathaus wird so seiner Funktion als fixierbarer Lebensmittelpunkt entledigt und nähert sich dem Status einer bloßen Umhüllung des menschlichen Körpers:

„I have long believed that architecture should start from the concept of wrapping the human body. A human body is first of all wrapped in clothes, then in furniture, then in a room, in architecture and, finally, in urban space.“³⁷³

Der urbane Nomadismus bildet auch die Grundlage der Konzeption der Installation *Ei der Winde*, einem eiförmigen Volumen von sechzehn mal acht Metern in Okawabata River City 21, einem Tokioter Wohnviertel mit standardisierter Hochbebauung. Die Aluminiumverkleidung verleiht dem Objekt bereits tagsüber durch die Reflexionen des Tageslichtes eine immaterielle Erscheinung. Seine eigentliche Bestimmung setzt es in den Abendstunden um, wenn der Strom der Passanten, die von ihrer Arbeit zurückkehren, besonders hoch ist. Bei Dunkelheit zeigt es Videobilder, sowohl gespeicherte als auch direkte Übertragungen der örtlichen TV-Station. Die bewegten, tonlosen Bilder werden auf Monitore im *Ei* abgespielt, die wiederum durch ein semipermeable Lochfassade nach außen scheinen.

Wie mit seinem *Turm der Winde* erschafft Ito mit dem *Ei der Winde* einen Ort, der die unsichtbaren Datenströme visualisiert. Beide haben ihre Funktion in der Markierung eines spezifischen Ortes, als mediale Wegmarke im urbanen Kontext. Im *Ei der Winde* werden wie in *Visions of Japan* auf den Monitoren simultan unterschiedliche Bildprogramme abgespielt. Damit bricht die Installation mit den konventionellen Funktionszuweisungen medialer Techniken. Durch die gleichzeitige Bespielung der Monitore mit Motiven aus verschiedenen Kontexten erzeugt er einen visuellen Hyperstimulus, der die thematische Relevanz des Einzelbildes auflöst. Luigi Prestinenza Puglisi

³⁷² s. S. 73

³⁷³ Ito 1991, S. 97

fasst diesen Ansatz im Sinne eines abstrakten Formenspiel, wie es auch in den Beschreibungen des Times Squares auftaucht, zusammen:

„In his works, Ito often works in an image drained of all meanings, almost left in an impressionist stage, a stage that has reached the senses but has not yet made a formal impression on the intellect. Like *Egg of Winds*, a sculpture-kaleidoscope clad in drilled aluminium panels that reflects the images of the city projected onto it and, at the same time, reveals others from the TV placed inside it. Exactly like those of a television when the sound is turned off, the images lose all meaning, becoming purely sensorial phenomena: colours and shapes that vibrate and fluctuate in space. Seen from this perspective, space no longer appears to be a vacuum in which solid bodies live, but rather a medium through which information is diffused.“³⁷⁴

Beim *Ei der Winde* führt Ito Medialisierung und Nomadismus thematisch zusammen, indem er die Medialisierung als eine dynamische Manifestation eines Kräftestromes begreift. Durch den spezifischen räumlichen Kontext des *Ei der Winde* an der Ausfahrt eines Parkplatzes wird die Mobilität des Stadtbewohners zu einem wesentlichen Element der Rezeptionssituation. Die Installation untergräbt die traditionellen Bestimmungen der architektonischen Wegmarke. Ebenso wie der *Turm der Winde* markiert es den Ort nicht durch Symbolik. Es ist vielmehr eine flexible Projektionsfläche für den sich im stetigen Wandel befindenden unsichtbaren Informationsfluss, dem "elektronischen Wind". So bedarf es auch keiner aufmerksamen Rezeption: Die Wahrnehmung dieses Informationsgebildes ist flüchtig:

"Passanten schauen zu dem Ei hinauf, überlegen kurz, was das sein könnte, und gehen dann weiter. Dieses Objekt hat einen ganz anderen Charakter als Fernsehapparate, die auf Verkehrspfosten installiert werden, oder die großen jumbotronen Farbwände, die im Stadtzentrum einige Gebäude zieren. Es ist ein Objekt der Videobilder, die durch die Informationsströme der Luft hindurch gesehen werden. Es ist ein Objekt der Bilder, die mit dem Wind kommen und gehen", so Ito über die Bestimmung der Installation als

³⁷⁴ Puglisi 1999, S. 19

Ästhetisierung und gleichsam Visualisierung des unsichtbaren Kräftestromes.³⁷⁵

Der „vernacular glance“, den Ito hier beschreibt, wird zur rezeptionsästhetischen Entsprechung der Ephemeralität des elektronischen Bildes. Der Ort, an dem das mediale Ereignis wahrgenommen wird, löst nur einen kurzen Moment der Aufmerksamkeit aus, bevor der Passant sich wieder auf seinen Weg macht. Insofern thematisiert das *Ei der Winde* jene paradoxe Kondition des medialen Zeitalters, auf die Ito regelmäßig in seinen Schriften verweist: Als Empfänger unsichtbarer, drahtlos übermittelter Daten kann das *Ei der Winde* diese Ströme visualisieren. Die Lokalisierung dieser Ströme jedoch ist unmöglich, da sie keinem Ort exklusiv zugeschrieben werden können, sondern sich vielmehr durch ihre Entbindung vom fixierten Ort charakterisieren – ein Zustand, der auch die Mobilität der Individuen charakterisiert, die hier, an einem Transitort, die medialen Bilder wahrnehmen.

Die Vorstellung eines Raumes, der im Zustand der Mobilität erfahren wird, charakterisiert ebenso Itos Thesen in „The transparent urban forest“, in dem er die Idee von Gebäuden als „transparent forests, located inside the city and continuous with the urban environment“³⁷⁶ vorstellt:

„We believe that the natural environment can be integrated with the man-made environment of architecture and that physical architectural spaces can be integrated with virtual spaces if fluidity and architectural continuity between inside and outside are achieved through the creation of spaces formed like clusters and trees.“³⁷⁷

Drei der von Ito beschriebenen Entwürfe in Yatsushiro sind Bautypen, deren Erscheinungsformen unberührt von medialen Techniken bleiben: ein Museum der Zukunft, ein Altenheim und eine Feuerwehrrache. Die Nennung dieser Entwürfe verdeutlicht, dass Ito mit der von ihm angesprochenen und angestrebten Verbindung von Realität und Virtualität nicht exklusiv als eine Fusion von virtueller Realität im Sinne von elektronisch generierter Bildwelten mit dem realen Raum begreift. Vielmehr sieht er die zunehmende Medialisierung der Lebenswelten als Ausgangspunkt, um zu einer räumlichen Ästhetik zu gelangen, die – im

³⁷⁵ Ito 1994b, S. 86

³⁷⁶ Ito 1995, S. 79

³⁷⁷ ebd., S. 79

Sinne der Metapher des Waldes – den Fluss der elektronischen Energien metaphorisch mit offenen Raumformen gleichsetzt, deren Außengrenzen nicht eindeutig fixiert sind und deren Binnenstruktur durch ein zufällig erscheinendes Arrangement von Säulengruppen strukturiert wird.³⁷⁸

Neben diesen drei Gebäuden zählt Ito auch die *Mediathek* in Sendai aus dem Jahre 2000 zu dem Typus des „urbanen Waldes“. In seinem „Sendai Mediathèque Report“ verwendet Ito abermals das Motiv des Waldes zur Beschreibung der Erfahrung des Innenraumes:

„The spatial experience is not unlike walking through the woods. The presence of trees creates different spaces among which people can choose where to do whatever; in much the same way as humans since ancient times have made places to live within the flux of nature. Long ago, the act of making a building consisted in creating relationships relative to that natural flux. However, architecture has long since cut itself off from such fluidity and turned into a labour of linking up closed rooms. But the body feels stifled sealed inside such static rooms.“³⁷⁹

Bei der *Mediathek* handelt es sich um ein Gebäude, das die architektonische Gestaltung des Raumes auf ein Minimum reduziert: Sieben Geschosse sind als vertikale Schichten übereinander gestapelt und gewähren durch die transparente Hauptfassade, die mit einem Siebdruckmuster versehen ist, einen Einblick in das Innere. Zwölf Röhren, sogenannte „Tubes“, erstrecken sich durch die gesamte Höhe des Gebäudes und sind die tragenden Elemente der Konstruktion. Sie bestehen aus sich überkreuzenden Stäben, bei denen die Dichte des sich so bildenden Gitters variiert und durch die so erreichten Verzerrungen der Eindruck eines dynamischen und gleichzeitig labilen Gerüsts entsteht, das an digitale „Wireframe“-Strukturen erinnert

³⁷⁸ In „The Fireworks of Edo“ zitiert Jilly Traganou aus Kunikida Doppo's "Musashino, from River Mist and Other Stories“ von 1897: „If you go to meet someone by the paths of Musashino, you may miss him and meet instead someone you wished to avoid. This is because all the paths twist and turn through the woods, across the fields and there are so many forks that it is easy to go round in circles. The paths vanish constantly into woods, emerge into fields and vanish again, so that you can never keep track of anyone as he walks along. But for all that, the paths of Musashino are much more rewarding than any others, and people should not distress themselves at getting lost, for wherever you go, there is something worthwhile to see, hear and feel.“ Der Wald wird hier als Ort des Umherwanderns geschildert, in der das unvorhersehbare Erlebnis der Umgebung wesentlicher ist als die Orientierung. (Traganou 1997, S. v6n1.0404a.html).

³⁷⁹ Ito 2002, S. 353

und somit in seiner Gestalt Assoziationen sowohl an Vegetatives als auch an Technisches freisetzt.³⁸⁰

Die Nutzung der Säulen dieses „multilayered urban forest“³⁸¹ liegt jedoch nicht ausschließlich in ihrer Funktion als Träger der Baumasse. Vielmehr finde in ihnen ein energetischer Stoffwechsel statt: „(...) they are intended to function like trees in an organic way. Needless to say, they serve as structural supports for the seven square plates. They are also void places introducing a natural light and circulating fresh air. The tubes also accommodate transportation systems and diverse energy pipelines (...).“³⁸²

Insofern werden die Säulen, welche durch die Glasfassade sichtbar sind und nachts beleuchtet werden, nicht nur optisch in Beziehung zu der Vegetation gesetzt, die die *Mediathek* in Gestalt einer Allee japanischer Ulmen umgibt. Als Ort energetischer Austauschprozesse – unter anderem befinden sich in ihnen Fahrstühle und Treppen, sodass Energie hier wiederum auch als menschliche Mobilität aufgefasst wird – gehen sie darüber hinaus eine Analogie zu den natürlichen Wachstumsprozessen der Bäume ein.

Das Innere der *Mediathek* wird durch die unregelmäßige Verteilung der Röhren charakterisiert: Dadurch entstehen Raumzonen, die bei einem Gang durch das Gebäude sich kontinuierlich verändernde visuelle Bezüge produzieren. Da die Röhren die einzigen fixen Elemente des Innenraumes sind, wird der Rest des Raumes lediglich durch Möblierung und durch weitgehend mobile, meist semitransparente Wände strukturiert³⁸³ – etwa wie im Foyer durch Entwürfe des US-amerikanischen Designers Karim Rashid, die amorphen Skulpturen ähneln und denen der Japanerin Kazujo Sejima, einer Studentin Ito, die halbtransparente Gazevorhänge für das erste Obergeschoß entwirft. Anstelle von Raumabschlüssen entstehen so Zonen, die übergangslos ineinander fließen und, wie es André Bideau es formuliert, „durch den Zusammenprall von Handschriften (...) eine Art Spurenverwischung und Desorientierung“ erzeugen.³⁸⁴

³⁸⁰ Andrea Maffei vergleicht die Säulen und ihre diagonalen Verstreungen, ausgehend von der von Ito benützenden Metapher des Gebäudes als Aquarium, mit Seegrass (Maffei 2002, S. 17).

³⁸¹ Ito 1995, S. 80

³⁸² Ito 1995, S. 80

³⁸³ Eine Ausnahme bilden die Wände im vierten Stock, die fixiert sind. Diese Etage dient für diverse Ausstellungen der Bewohner von Sendai.

³⁸⁴ Bideau 2001, S. 17

Der Entwurf für die *Mediathek* in Sendai bildete den Mittelpunkt der Ausstellung „Blurring Architecture“, die unter anderem 1999/2000 in Aachen präsentiert wird. Obwohl er in seinem gleichnamigen Aufsatz in dem begleitenden Katalog nicht explizit auf die *Mediathek* eingeht, können so seine Ausführungen als theoretischer Hintergrund des Entwurfes verstanden werden, zumal Ito auch hier für einen fließenden Raum plädiert.

Ito nimmt in „Blurring Architecture“ Bezug auf die Klassische Moderne und sieht hier – in Werken Mies van der Rohes und Le Corbusier – einen homogenen und transparenten Raum verwirklicht. Hier, so Ito, „wurde ein transparenter, geometrischer Raum im euklidischen Sinne erstrebenswert: Vollkommene Transparenz und Homogenität sind Zeichen einer Loslösung vom Ort und stehen für Unbegrenztheit von Zeit und Raum.“³⁸⁵

Im Laufe des 20. Jahrhunderts überlebte nach Auffassung des Japaners jedoch nur der homogene, modulare Raum, nicht der transparente. Durch die Entwicklung von der Industrie- zur „Informations- oder Konsumgesellschaft“ sei der Raum wieder verschlossen worden: „In der heutigen Stadt reihen sich moderne Gebäude mit kontrollierbaren, homogenen Räumen aneinander; deren Äußeres mit einer Vielzahl von Zeichen geschmückt ist. Räume, die trotz ihrer Homogenität von unendlich vielen Symbolen erfüllt sind, können beliebige Bedeutungen annehmen – unabhängig von ihrem Standort.“³⁸⁶

Damit werde jedoch das Prinzip der Transparenz aufgegeben: „Die Erweiterung eines homogenen Raums durch Zeichen von beliebiger Bedeutung scheint auf den ersten Blick einen fließenden und offenen Raum hervorzubringen. Doch damit die Verkleidung die Bedeutung eines Gebäudes wirksam darstellen kann, muß dieser Raum homogen und geschlossen sein.“³⁸⁷

Es ist jene Geschlossenheit, die rigorose Trennung von Innen und Außen, der Itos Kritik gilt. Schon in seinem Entwurf für das Pariser Kulturzentrum ist die vorgesehene mediale Fassade nicht Mittel, um das Gebäude im Sinne eines „Screenbunkers“³⁸⁸ zu gestalten, wie Edouard Bannwart den Typus eines geschlossenen Baukörpers bezeichnet, dessen elektronische Fassade

³⁸⁵ Ito 2000, S. 51

³⁸⁶ ebd., S. 52/53

³⁸⁷ ebd., S. 53

³⁸⁸ Bannwart 1994, S. 139

das Innere gänzlich abschottet. Vielmehr geht es hier darum, mit Hilfe der interaktiven Fassade eine symbolische Integration des Gebäudes in seinen räumlichen Kontext zu erreichen, die auch visuell erfahrbar ist, indem die Lichtverhältnisse im Außenraum mit dem Erscheinungsbild des Gebäudes synchronisiert werden.

Der Begriff „Blurring Architecture“ bezeichnet jene Fusion zwischen Umgebung und Gebäude. Dies wird bei der *Mediathek* nicht nur visuell durch die semitransparente Fassade und den optischen Bezug zwischen Säulen und der Allee vor dem Gebäude erreicht, sondern reicht bis hin zum Konzept des Innenraumes. In „The Lessons of Sendai Médiathèque“ beschreibt er das Innere des Gebäudes als Stadtlandschaft: „Trying to close the distance between architecture and urban space and making the boundary between architecture and the city ambiguous are essential to what I call ‚Blurring Architecture‘“.³⁸⁹

Die Fusion von Umgebung und Gebäude findet bei der *Mediathek* so auch auf der Ebene der räumlichen Nutzung statt. Ito schildert das räumliche Konzept der *Mediathek* als eine Fortführung zentraler Aspekte des Urbanen in den Bereich der Innenraumgestaltung: „(...) the people experiencing the interior space for the first time seemed to me to be acting as if they were out strolling on the street and not inside a building.“³⁹⁰

Der schwellenlose Übergang zwischen Innen und Außen – im Eingangsbereich ist die Glasumhüllung über fast die gesamte Breite aufgelöst – und die Leere des Erdgeschosses, in dem außer den „Tubes“ lediglich einige Möbel, vornehmlich Sitzgelegenheiten, befinden, verweist auf einen Begriff der Transparenz, der sich nicht nur auf die materiellen Qualitäten der Glasfassade bezieht, sondern ihn als performativen Zustand bezeichnet. Somit entspricht Itos Transparenz den Ausführungen Matthias Loebermanns zu Transparenz „als räumliches Phänomen, das sich ereignet“ und nicht „als Definition von Eigenschaften und Zuständen“³⁹¹. Diese Art einer

³⁸⁹ Ito 2001, S. 7

³⁹⁰ ebd., S. 6

³⁹¹ Loebermann 1998, S. 100. Er setzt sich hier explizit vom Begriff der Transparenz ab, wie ihn Colin Rowe und Robert Slutzky in ihrem 1964 formulierten Aufsatz „Transparency“ formulieren (Rowe und Slutzky 1997), „in dem sie zwar eine Ambivalenz des Begriffes feststellen, nämlich zwischen einer ‚real existierenden, buchstäblichen‘ und einer ‚scheinbaren, im übertragenen Sinn vorhandenen‘ Transparenz, diese Begriffe aber stets einer Eigenschaft zuordnen, also einen Zustand erklären.“ (Loebermann 1998, S. 100).

Transparenz, „die nur in der Veränderung des Ortes erlebt werden“³⁹² kann, identifiziert er bezeichnenderweise in traditioneller japanischer Architektur. Er bezieht sich auf Günther Nitschkes Ausführungen zum „en“, dem „Raum von Interaktionen“. Loebermann zitiert dessen Passage zum „ie-niva“, dem „Haus-Garten“-Typ:

"Vom rein visuellen Standpunkt aus wird das en oft ein Teil des Gartens. Nichts trennt den Betrachter vom Garten, wenn die Schiebevorrichtungen offen sind. Man schwebt sozusagen über dem Erdboden. Andererseits ist en auch ein Teil des Innenraumes. (...) Die Ambivalenz des en im Hinblick auf seine räumliche Zuordnung findet eine Äquivalenz in den Lichtverhältnissen. Es handelt sich hier um eine Zone des Zwielfichts. Es ist sowohl innerer als auch äußerer Raum. Das visuelle Spiel, das hier vorgeführt wird, besteht darin, daß die Tiefenschärfe des Blicks ständig wechselt, entweder auf die shoji trifft oder auf die Glastüren oder auf die sudare [Bambusrollos] oder einen Felsen im Garten oder die Gartenmauern oder auf eine weit entfernte Landschaft.

Innerhalb des rein additiven Entwurfssystems traditioneller japanischer Häuser dient das en zusätzlich als Korridor und wichtigster Zugang zu den Einzelzimmern."³⁹³

Dazu führt Loebermann aus:

„Die Transparenz ist also nicht a priori vorhanden, sondern ereignet sich hier als räumliches Phänomen beweglicher Raumhüllen und Schichten in einer höchst ambivalenten Ausdrucksform. Durch die Einwirkung des Nutzers gesteuert, werden die möglichen Grenzen immer wieder neu definiert, verändert und den jeweiligen Bedürfnissen angepaßt, es handelt sich um eine ‚operative‘ Transparenz.“³⁹⁴

So manifestiere sich diese Art der Transparenz auch in Itos *Turm der Winde*:

„Hier ereignet sich die temporäre Transparenz, also die Veränderung des Wahrnehmungszustandes nicht durch den Standortwechsel des Betrachters, sondern durch unterschiedliche Aktivierung von Beleuchtungssystemen innerhalb der gebauten Struktur. Das sich ständig verändernde Licht wird in

³⁹² Loebermann 1998, S. 100

³⁹³ in Nitschke 1989, S. 75

³⁹⁴ Loebermann 1998, S. 100

diesem Beispiel zum eigentlich konstituierenden Element der transparenten Erscheinung des Gebäudes.“³⁹⁵

Loebermanns Begriff der Transparenz kann somit mit einem dynamischen Raumkonzept in Verbindung gebracht werden, das Ito sowohl auf menschliche Aktivitäten als auch auf natürliche Phänomene wie Wind oder Wasser und zivilisatorischen Erscheinungen wie Mobilität und Medialisierung überträgt als auch auf sein Anliegen, Nutzungsweisen des urbanen Raumes auch im Inneren der *Mediathek* zu erhalten. Aus diesem Grunde erschafft er mit der *Mediathek* einen Installationsraum, in denen die „Tubes“ die technische Infrastruktur liefern und der Raum zwischen diesen Röhren durch den weitgehenden Verzicht auf fixierte materiellen Begrenzungen eine Hierarchisierung der inneren Struktur verhindern. Das fluide Raumkonzept bietet anstelle dessen übergangslose Raumzonen, in denen – dem Vorbild des japanischen Urbanismus entsprechend – situationsbedingte Arrangements und die Aktionen der Besucher entscheidender sind als die materielle Formgebung und damit „unpredictable activities“³⁹⁶ stattfinden können.

In seinen Ausführungen zum räumlichen Konzept betont Ito die Möglichkeit der temporären Inbesitznahme des Raumes. So schreibt er über die Bibliothek:

„On another plate people will steep themselves in a city of books. There will be a multitude of walls built of piles of books—straight walls of books that go on forever, zigzagging walls of books, curving walls of books that form flowing spaces. People will construct their own studies, houses of books, gardens of books and cities of books in the interstices between these walls. (...)“³⁹⁷

Das Zitat offenbart gleichsam, dass die *Mediathek* nicht exklusiv eine Institution exklusiv für elektronische Medien ist, sondern auch traditionelle Medien zur Nutzung anbietet. Damit wird abermals deutlich, dass Ito's Idee des fließenden Raumes sich nicht aus der Beschäftigung mit den Neuen Medien generiert, sondern vor dem Hintergrund eines aus den Handlungen der Benutzer abgeleiteten Raumkonzeptes. Vernetzte Medien oder virtuelle Szenarios erhalten ihre Bedeutung, indem sie das immateriell-dynamische

³⁹⁵ ebd., S. 102

³⁹⁶ Ito 2001, S. 7

³⁹⁷ Ito 1995, S. 80

Raumkonzept bestätigen, das Paradigma des fluiden Raumes entwickelt sich also nicht erst durch die Auseinandersetzung mit elektronischen Bildtechniken. So entwickelt Ito seine Ästhetik des Ephemeren auch in räumlichen Umgebungen, die konzeptuell von medialen Techniken unberührt bleiben. Der konzeptuelle Ausgangspunkt der *Mediathek* ist weniger das Mediale im Sinne des elektronischen Bildes als vielmehr das Urbane, in das sich das Mediale integriert hat.

Bezeichnend für Ito's Übertragung urbaner Qualitäten auf den architektonischen Raum ist auch die Art, wie er medialen Bildtechniken in das fließende räumliche Gefüge der Mediathek arrangiert: Kojen für die Betrachtung von bewegten Bildern sind als gekrümmte Schirme gestaltet, die sich nicht vom restlichen Raum abschotten, sondern – im Sinne der textilen Zeltarchitekturen – durchscheinend sind und gleichsam einen fließenden Übergang zwischen den Schauzonen und der Umgebung schaffen. Eine noch stärkere Verschränkung von Schau- und Transitraum, jener Spezifität des Urbanen, erreicht Ito, wenn er mehrere verstellbare Flachbildschirme zur Betrachtung digitaler Filmsequenzen, beispielsweise Musikvideos, an mitten im Raum platzierten Sitzlandschaften installieren lässt, auf die sich die Betrachter in selbst gewählten Positionen niederlassen können. Die Aufnahme des Geschehens auf den Monitoren wird damit von Reizen an der Peripherie der Wahrnehmung begleitet: das Geschehen des realen Raumes hinter den Bildschirmen wird als dynamischer Fond unbewusst Teil der Rezeptionssituation und gleichsam wird der fokussierte Blick fortwährend mit Impulsen versorgt, die ihn potenziell ablenken – und damit „die Tiefenschärfe des Blickes ständig wechselt“, ein Phänomen, das Nitschke schon im traditionellen japanischen Wohnhaus entdeckt.³⁹⁸

³⁹⁸ s S. 139

3.4.2 „Fluids“: Körper und Raum

Während des Entstehungsprozesses der *Mediathek* konzipiert Toyo Ito die Szenographie den *Future of Health*-Pavillon auf der EXPO2000 in Hannover. Dabei handelt es sich um eine gänzlich andere Bauaufgabe. In Sendai gestaltet er einen Ort, der, neben dem Gebrauch unterschiedlicher Medien, mit Hilfe einer von Ito selbst so beschriebenen „dissolution of boundaries“³⁹⁹ den Innenraum zu einer funktionalen Leerstelle gestaltet, in dem, dem Vorbild des urbanen Raumes folgend, Ad-hoc-Situationen einen dynamischen Raum verwirklichen. Bei der Ausstellungsarchitektur des Pavillons hingegen handelt es sich um einen monofunktionalen Raum, dessen Funktion die einer medialen Inszenierung ist. Hier sind die Oberflächen gänzlich dynamisiert, denn das elektronische Bild wird zu einem elementaren Bestandteil des Gesamtentwurfes – während die *Mediathek* im Sinne eines Installationsraumes mediale Bildtechniken als nachträgliche Ergänzung aufnimmt, im Entwurf jedoch nicht fixiert.

Dem Pavillon ist ein Vorraum zugeordnet, der die Aufgabe zur Vermittlung von Information übernimmt. Dieser Eingangsbereich präsentiert sich als so genannter *Wald der Gesundheit*: Auf dreißig mannshohen Lichtobjekten, deren skulpturale Formgebung sowohl Assoziationen an Bäume als auch an menschliche Körperformen zulässt, werden Fakten zu verschiedenen Krankheiten und Projekte zur Bekämpfung dieser vorgestellt. Diese von Frank Fierke gestalteten Informationsobjekte sind unregelmäßig im Raum verteilt und projizieren Informationen aus ihrem Inneren auf die Oberfläche.

Der Hauptraum hingegen verzichtet auf die rational erfassbare Vermittlung von Daten. Ito erschafft einen Raum, der mit Hilfe einer Szenographie, die durch das Zusammenspiel verschiedener Techniken und Materialien wie filmischen Bildern von 168 Projektoren, spiegelnden Oberflächen und der Lichtregie einen diffusen Raumeindruck erzeugt und seine Tektonik verschleiert. Zentrum des Hauptraumes des „Wassertheaters“ bildet ein künstlicher, halbkreisförmiger See, der an eine komplett verspiegelte Wand stößt. Auf der anderen Seite des Raumes werden halbkreisförmig angeordnete, sich teils überlagernde Leinwände mit Filmen bespielt, die vornehmlich vergrößerte mikroskopische Aufnahmen von Prozessen des Körperinneren abbilden. Um den künstlichen See herum sind hundertzwanzig von Ito für den Anlass der Ausstellung entworfene

³⁹⁹ Ito 2001, S. 8

Massagestühle gruppiert, die durch ihre hellblaue Farbgebung und ihre massive Polsterung an Wolken erinnern. Die Besucher sind aufgefordert, auf den Stühlen Platz zu nehmen. Während ihre Körper so durch eine sanfte Bewegungen entspannt werden, können sie die filmischen Projektionen hinter ihrem Rücken wahrnehmen, da diese sich auf der vor ihnen befindlichen Wand und auf der Wasseroberfläche spiegeln.

Mit diesem räumlichen Arrangement umgeht Ito eine rationale Aufnahme der projizierten bewegten Bilder: „The space“, so Andrea Maffei, „was not intended to educate visitors by showing them materials or supplying them with large quantities of information, but to convey to them a physical sensation of health and ‚health futures‘ through their own bodies.“⁴⁰⁰ Durch den Abstand zwischen Spiegelfläche und Leinwand wird eine detaillorientierte Rezeption verhindert, die Bilder, so Christiana Hageneder, „verlieren dadurch ihre Schärfe und klare Lesbarkeit und werden weniger als Einzel-Information aufgenommen, sondern entwickeln ihre Wirkung vor allem als Bilderfluss“⁴⁰¹. Die bewegten Motive mit ihrer starken Farbigkeit werden zu einem Vehikel, um eine dynamische Umgebung zu erschaffen, die sich auch in direktem körperlichen Bezug, durch die Bewegung der Massagestühle, umsetzt. Zudem projizieren sich die Bilder auch auf alle anderen Oberflächen wie der des Wassers als auch auf dem Mobiliar und den Körpern der Besucher. Mattei schreibt von einem Raumerlebnis „like that of being inside a human body“, bei dem die Besucher „could sense the walls of the stomach, the uterus and even blood vessels (...)“.⁴⁰²

Wie schon in der medialen Raumgestaltung zur *Visions of Japan*-Ausstellung setzt Ito hier mediale Projektionen ein, die den Besucher in ein immaterielles, dynamisches Ambiente taucht. Während der Londoner Ausstellungsraum den Körper der Besucher mit heterogenen visuellen Reizen umfängt, die das Disparate der Umgebung vermitteln, ist es Ziel des *Health*-Raumes, den Bilderfluss, seinen inhaltlichen Aussagen weitgehend entledigt, als Verstärker physischen Wohlbefindens einzusetzen, indem seine Dynamik als Parallele zum taktilen Erlebnis der Massage fungiert. Intention des Ausstellungsraumes ist somit ein körperliches Erlebnis, das Gesundheit, so Ito, nicht als „Absenz von Krankheit“ definiert, sondern als Zustand körperlichen Wohlbefindens.⁴⁰³

⁴⁰⁰ Maffei 2002, S. 270

⁴⁰¹ Hageneder und Ito 2000a, S. 134

⁴⁰² Maffei 2002, S. 270

⁴⁰³ Ito und Hageneder 2000, S. 133

Das Motiv des Liquiden, de facto in dem simulierten See und metaphorisch sowohl im Fluss der Bilder als auch in der Bewegung der Körper auf den Stühlen, ist konzeptueller Ausgangspunkt der Szenographie. In einem Interview zu seiner Ausstellungsgestaltung verweist Ito abermals auf den Einfluss von virtuellen Techniken auf das Körperschema und schlussfolgert:

„Das Bild des Wassers erscheint mir eine sehr treffende Metapher zu sein, für diesen neuen Zustand des Körpers und dessen veränderte Beziehung zur Außenwelt.“⁴⁰⁴ In Bezugnahme auf die Schilderung eines Computergraphikers, der „während der Arbeit am Computer (...) den Eindruck (habe), als würde er in einem Strom von Wasser waten und darin verschwinden“ spricht er von „zwei unterschiedlichen Körperzuständen“:

„Der eine ist der physische oder materielle Körper und der andere ist ein virtueller, von Computernetzwerken erzeugter Körper, der sich eigentlich außerhalb der realen Körpergrenzen befindet, aber als zum eigenen Körper zugehörig empfunden wird. Diese zwei Körper könnten auch als zwei verschiedene Arten von Wasser oder Flüssigkeit gesehen werden.“⁴⁰⁵

Physischer und virtueller Körper werden bei Ito nicht als Dichotomie aufgefasst. In seinem Artikel „Der Vorhang des 20. Jahrhunderts“ erläutert er seine ästhetische Theorie in Bezug auf die Thesen des Naturwissenschaftlers Theodor Schwenk, der 1962 „Das sensible Chaos. Strömendes Formschaffen in Wasser und Luft“ veröffentlicht: Auch der reale Körper, so zeigen seine Beschäftigung mit der Theorie Schwenks, wird von Ito als flüssig gedacht, so dass sich virtueller und realer Körper sich ebenso im Prinzip des Liquiden treffen.

Er beginnt mit einer Schilderung der Ansicht auf Marokko aus dem Flugzeug und zeigt sich fasziniert von den Läufen der Flüsse: „Sie strömen frei, ohne künstliches Flußbett, durch die Wüste und beschreiben unzählige Mäander: Diese dynamische, natürliche Bewegung hat bei mir einen tiefen Eindruck hinterlassen.“⁴⁰⁶ Ito nimmt Bezug auf die Thesen Schwenks, der die Form des Flussbettes laut Ito durch zwei Faktoren erklärt: durch „die „Schwerkraft des Wassers, das stromabwärts fließt, als auch durch eine Rotationsbewegung

⁴⁰⁴ ebd., S. 135

⁴⁰⁵ ebd., S. 135

⁴⁰⁶ Ito 1993, S. 32

(...), die sich quer zur Strömungsrichtung einstellt.“⁴⁰⁷ Wesentlich sei dabei, dass Schwenk schreibe, „daß sich Strömungsvorgänge in allen organischen Körpern finden, das heißt auch im menschlichen Körper. Die Morphologie der Muskeln und der Knochen verschiedener Körperteile, die Struktur der Därme, der Ohren oder der Brust werden nach Schwenk allesamt durch bewegtes Wasser gebildet.“⁴⁰⁸

Ito fasst in Anlehnung daran den „menschlichen Körper als Sitz eines Systems zirkulierender Flüssigkeiten, deren Ansammlung ein Milieu in ständiger Bewegung bildet“⁴⁰⁹ auf und setzt diesen Körperbegriff dem der Antike und der Renaissance entgegen, wie ihn Leonardo da Vinci visualisiert, der, einer Beschreibung Vitruvs folgend, den menschlichen Idealkörper aus den geometrischen Figuren Kreis und Quadrat ableitet und sich somit „auf ein statisches Konzept des Körpers stützte“⁴¹⁰. Ito dagegen verweist auf einen liquiden Körper und setzt diesen, entsprechend seiner Idee der Kräfteströme, mit körperexternen Energien in Beziehung. Dabei übernimmt die Medialisierung der Lebenswelt und ein daraus resultierender nomadischer Lebensstil wieder die Funktion einer Fortführung des Immateriell-Dynamischen:

„Today, though we rely far less on nature and live in artificial environments, our bodies still remain fluids of water and air. However recently, another flow has been added to these flows, a flow that is electronic. This flow cannot be visualized since it is not a flow of matter such as water and air, yet it clearly involves a different kind of body. That body responds to the flow of electrons in the guise of sounds and images. It is a body that carries with it a Walkman and a cellular phone and sits in front of a computer screen. Our bodies cannot help but be aware, through such diverse terminals, of the limitless flow of electrons. (...). This other body formed by the electronic environment might be called the virtual body of consciousness, as opposed to the primitive body, since it cannot be made manifest. It might also be called a media-like body in search of information.“⁴¹¹

Ito's Verknüpfung von Körperschema und medialer Technik offenbart den Einfluss der Theorien Marshall McLuhans, der Technik als Erweiterung des menschlichen Körpers interpretiert:

⁴⁰⁷ ebd., S. 32

⁴⁰⁸ ebd., S. 32

⁴⁰⁹ ebd., S. 32

⁴¹⁰ ebd., S. 34

"In den Jahrhunderten der Mechanisierung hatten wir unseren Körper in den Raum hinaus ausgeweitet. Heute, nach mehr als einem Jahrhundert der Technik der Elektrizität, haben wir sogar das Zentralnervensystem zu einem weltumspannenden Netz ausgeweitet und damit, soweit es unseren Planeten betrifft, Raum und Zeit aufgehoben."⁴¹²

Der „virtual body of consciousness“, der sich in medialisierten Umgebungen manifestiert stellt sich somit als Verknüpfung Marshall McLuhans Interpretation der Elektrizität als Ausweitung des zentralen Nervensystems, mit der Idee eines liquiden Körper dar.⁴¹³ Aufgabe des Raumgestalters sei, den fluiden organischen Körper und den elektronifizierten „media-like body in search of information“ durch die Fusion von virtuellem und realem Raum wieder miteinander in Einklang zu bringen:

„The integration of virtual spaces with physical spaces is as much an issue today as the integration of virtual bodies with primitive bodies. And if the duality of space can be dissolved, then that conceivably might contribute to the dissolution of the duality of the body. (...)“⁴¹⁴

Visions of Japan und *Future of Health* stecken das Bedeutungsspektrum des elektronischen Bildes in Ito's Oeuvres ab: Kräfteströme durchdringen sowohl den urbanen Raum als auch den Körper und korrespondieren mit den Fluktuationen der urbanen Nomaden, die sich in die Palette der Kräfteströme integrieren. Das visuelle Medium wird hier tendenziell seiner konventionellen Lesart entledigt – McLuhans These vom Medium als Botschaft erhält hiermit eine Umsetzung auf dem Gebiet des Ästhetischen, in dem es als Visualisierung einer Dynamik und weniger als Informationsmedium wirkt.⁴¹⁵

⁴¹¹ Ito 1995, S. 78

⁴¹² McLuhan 1968, S. 9, s. a. Kloock und Spahr 1979, S. 69–76

⁴¹³ Gleichsam weist Ito's Kopplung von visuellen Effekten und körperlichen Empfindungen, wie sie sich am intensivsten im taktilen Reiz der Massage stühle äußert, Parallelen mit den gestalterischen Strategien in McLuhans 1968 gemeinsam mit dem Grafiker Quentin Fiore veröffentlichten Publikation „The Medium is the Massage. An Inventory of Effects“ auf. Hier formuliert McLuhan zentrale Themen seiner Theorie von Technik als Erweiterung körperlicher Funktionen und der Bedeutung des Mediums und seiner spezifischen Vermittlungsformen, die in der Aussage „The Medium is the message“ gipfelt: Unabhängig vom Inhalt prägt allein schon die Struktur des Mediums die Aussage. Durch das stilistische Mittel der Collage, der Einbindung von Op-Art-Effekten und der Abkehr von der Konvention der horizontalen Ausrichtung des Textes wird in „The Medium is the Massage“ der lineare Lesefluss immer wieder unterbrochen und provoziert komplexe visuelle Eindrücke, die so mit Hilfe visueller Irritationen den sensorischen Anteil der Informationsaufnahme betonen (McLuhan und Fiore 1968).

⁴¹⁴ Ito 1995, S. 79

⁴¹⁵ s. McLuhan 1968, S. 9/10

So relativiert sich gleichermaßen die exponierte Bedeutung des elektronischen Bildes im raumgestalterischen Kontext: Es stellt nicht mehr ein qualitativ herausgehobenes Element dar, sondern fügt sich – hinsichtlich seiner formalen Qualitäten aufgefasst – in einen immateriell aufgefassten Raumbegriff ein, der Mediales und Reales als Kontinuum auffasst.

3.5 Christian Möller: „Visual Noise“

Die Stadt in ihrer doppelten Bestimmung als Zeichen- und Transitraum greift auch der deutsche Architekt Christian Möller mit seiner lichtkinetischen Skulptur an der Frankfurter Zeilgalerie (1992) auf. Ebenso wie bei Toyo Ito wird das elektronische Bild als raumgestalterisches Element mit einer Auseinandersetzung mit den Immaterialitäten des Stadtraumes verknüpft. Ergebnis ist auch hier eine Ästhetisierung des Urbanen, mit der die konventionelle Funktion des Displays als Informationsmedium bewusst vermieden wird.

An einer Blindmauer angebracht, ist die plane Fläche der lichtkinetischen Skulptur das dominierende Element der Fassade des Gebäudes, entworfen durch Rüdiger Kramm und Axel Strigl, das sich in einer Einkaufsgalerie an einer stark frequentierten Fußgängerzone in der Innenstadt befindet. Die Fassade besteht aus drei Elementen: Der linke Teil wird durch ein sich nach Außen wölbendes rundes gläsernes Volumen dominiert. Die Mitte der Fassade wird durch eine schräg zur Straße gestellte glatte Glaswand gebildet, die auf der Straßenebene den Eingang zur Galerie aufnimmt. Hinter der Fassade ist das Innenleben ersichtlich: Über schräg verlaufenden Zugangsrampen, die stufenlos um ein Atrium führen, werden die Ladenlokale erschlossen. Am rechten Teil des Baus befindet sich die Installation von Christian Möller, die ab der zweiten Etage beinahe der gesamte Front bis hin zum obersten, siebten Stockwerk vorgesetzt ist. Perforierte Lochblechstreifen springen, über gesamte Fläche hinweg angebracht, in unterschiedlichen Winkeln als Lichtfilter schräg von der Wand vor- und zurück. Im oberen Bereich der Installation ist ein LED-Display mit einer Größe von vier mal zwanzig Metern integriert.

Durch die Transparenz des Mittelteiles des Gebäudes wird die Fluktuation der Besucher zu einem wesentlichen Bestandteil der Situation.⁴¹⁶ Zusammen mit den Passantenstrom auf der Straße, der durch die Transparenz der Fassade optisch direkt mit dem Gebäudeinneren verbunden ist, bildet das

⁴¹⁶ Klaus-Dieter Weiß interpretiert das „Licht- und Farbschauspiel“ der Lichtplastik als „Pendant und Ankündigung der kinetischen Ereignisse im Inneren der Zeilgalerie“ und verweist auf die formale Verwandtschaft des von Außen sichtbaren Treppenhauses mit Wladimir Efgrafvich Tatlins (1885-1953) „Denkmal für die Dritte Internationale“ von 1919/20. „Die dynamischen Bewegungsbahnen im Inneren (...) finden damit ihre Entsprechung im äußeren Erscheinungsbild der kinetischen Lichtplastik.“ (Weiß 1994, S. 264).

Gebäude eine Umgebung höchster Aktivität, die mit der Dynamik der Lichtskulptur korrespondiert, die in Echtzeit auf Umweltparameter reagiert. Schon tagsüber bestimmen veränderliche visuelle Effekte das Erscheinungsbild: Durch die Lochblechverkleidung wird, abhängig von den Lichtverhältnissen des Außenraumes und den veränderlichen Blickwinkeln der Passanten im Vorübergehen, das Wechselspiel zwischen Licht und Schatten in die Formgebung integriert. Nach Einbruch der Dunkelheit wird die visuelle Dynamik der Fassade durch reaktive Techniken erzeugt: Eine Wetterstation auf dem Dach des Gebäudes misst Windstärke und Außentemperatur und registriert Niederschläge. Die Daten werden mit Hilfe eines Computersystem an die 120 Flutlichter hinter der Verkleidung der Fassade weitergeleitet. Die Fassade strahlt einen Lichtkegel von circa 160 Grad ab. Blaue und gelbe Farbfilter positionieren sich mit Hilfe von Schrittmotoren entsprechend der in Echtzeit weitergeleiteten Daten und transformieren die Fassade in eine kontinuierlich changierende, abstrakte Farbfläche aus blauen und gelben Lichtimpulsen. Die Temperatur bestimmt dabei den Anteil des gelben Lichtes: Unter dem Nullpunkt ist die Fassade ausschließlich blau, ab 30 Grad Celsius gänzlich gelb. Ein weiteres dynamisches Parameter sind die Windverhältnisse. Durch die spezifischen meteorologischen Gegebenheiten im Frankfurter Raum bewegt sich die Luft vor dem Gebäude parallel zur Fassade, entweder von links nach rechts oder umgekehrt. Diese klimatischen Bedingungen werden ebenfalls durch gelbe Farbeffekte visualisiert, die entsprechend der Richtung des Windes in relativer Geschwindigkeit über die Fassade laufen. Fällt Regen, ersetzt das Parameter Feuchtigkeit das der Luftströmungen und aktiviert wiederum gelbe Farbmuster, die sich von oben nach unten über die Fläche bewegen. Mikrophone in der Fassade nehmen die akustische Kulisse auf und transformieren diese zu unregelmäßigen, oszillierenden weißen Lichtlinien, die horizontal über Oberfläche des integrierten Displays laufen. Der Grad der Sensitivität ermöglicht hier eine bewusste, nachvollziehbare Interaktion. Möller beschreibt die Reaktion der Passanten wie folgt:

„Die nähere Umgebung des Gebäudes wurde in den Abendstunden zu einem Anziehungspunkt für Straßenmusiker, die ihr Spiel als visuelles Feedback auf der Fassade mitverfolgen konnten. Noch kurz vor Morgengrauen sah man alkoholisierte Nachtschwärmer und Obdachlose gemeinsam vor dem Gebäude stehen, um es anzurufen oder einfach nur leere Bierdosen dagegen zu werfen.“⁴¹⁷

⁴¹⁷ Möller 1998, S. 202/03

Entgegen der kommerziellen Funktion des elektronischen Bildes im öffentlichen Raum bestimmt Möller die dynamische Fläche nicht als Informationsmedium, sondern setzt das abstrakte Formen- und Farbspiel der Fassade in Beziehung zu einer flüchtigen Wahrnehmung, in der das Zeichen nicht mehr hinsichtlich seiner inhaltlichen Aussage wahrgenommen wird, sondern als Element eines abstrakt-diffusen optischen Szenarios erscheint:

"Das bewegte Bild wird, wenn es erst einmal zum architektonischen Element geworden ist, ganz sicher keine Geschichten mehr erzählen können. Die narrativen Gestaltungs- und Unterhaltungsmittel haben im architektonischen Kontext keine Chance. Architektur erlebt man en passant und Film im Kino. Die symbolhaften graphischen Zeichen im städtischen Raum werden zerfließen und in einem Handlungsstrang ohne Anfang und Ende eine abstraktere Ausdrucksform finden. Mit anderen Worten, das konsequent gedachte mediale Ereignis in der Architektur findet in Echtzeit statt."⁴¹⁸

Mit seinem Verweis auf die „Echtzeit“ verdeutlicht Möller, dass der „Handlungsstrang ohne Anfang und Ende“ nicht als filmischer Loop zu verstehen ist, sondern ein reaktives System bezeichnet, mit dem Möller die "Überwindung der Stabilität und Narrativität der Zeichen im Ereignisraum"⁴¹⁹ anstrebt:

„In dem Maße wie sich moderne Displays- und Projektionstechniken entwickeln wird das Bewegtbild in architektonischen Maßstab die Nachtseite urbaner Stadtzentren erobern. Man kann nur hoffen, dass sich die narrativen Bilderwelten einschließlich aller animierten Mickeymäuse weniger durchsetzen werden als in Echtzeit generierte grafische oder klangliche Abstraktionen elektronisch gemessener Befindlichkeiten. Die Idee muß sein, Ereignis zu erzeugen.“⁴²⁰

Diese "elektronisch gemessenen Befindlichkeiten" sind die dynamischen und nicht vorbestimmbaren Elemente der Umgebung wie Klima oder Geräusche. Das von ihnen generierte Ereignis bezeichnet temporäre Qualitäten, die durch den Objektgebrauch ausgelöst werden und den Prozess der Wahrnehmung intensivieren. Damit gründet das raumgestalterische Ereignis auf der Reaktivität der gebauten Umwelt und stellt als gestalterische

⁴¹⁸ ebd., S. 200

⁴¹⁹ ebd., S. 204

⁴²⁰ ebd., S. 203

Kategorie eine zusätzliche Komponente zur funktionalen Bestimmung des Gegenstandes dar:

„Was tut also ein Gegenstand bzw. was kann man einem Gegenstand oder einer architektonischen Situation an Verhaltensweise über den ursprünglich zgedachten funktionalen Zweck hinaus beibringen?“⁴²¹

Als Beispiele, die Möller gleichsam dazu dienen, darauf hinzuweisen, dass das Ereignis nicht notwendigerweise visuellen Charakters ist, nennt er Richard Sappers Wasserkessel *Bollitore* (1984): „Ein Teekessel, bei dem die Flötentöne einen ganz entscheidenden und qualitätsprägenden Aspekt am Gesamtentwurf ausmachen.“⁴²² Ein zweites Beispiel „für eine gelungene Einbeziehung von Ereignis in eine Produktgestalt“ sieht Möller in einem Sitzmöbel in einem antiken römischen Garten, bei dem anstelle eines Kissens die Sitzfläche mit Kräutern bepflanzt ist, wodurch die „unter der Last des Sitzenden zusammengedrückten Gräser und Kräuter einen ätherischen Duft ausströmten. (...) Ein von ambitionierter Menschenhand geschaffener Gebrauchsgegenstand, der seine Funktionalität an ein erweitertes Spektrum sinnlicher Wahrnehmung adressierte.“⁴²³

Möllers Installation befindet sich an einem Warenhaus und damit an einem Gebäudetypus, der sich abseits des modernistischen Credo der formalen Transparenz bewegt, wie Olaf Winkler darlegt. In „Die Digitalisierung der Fassade“ behandelt er unter anderem die zum Zeitpunkt der Publikation größte Medienfassade der Welt, dem *Horten Lifestyle-Store* in Hamburg der ArTec Planungsgesellschaft in Kooperation mit Jürgen Meier und der Lichtfirma ERCO. 2000 wird die Keramikverriegelung durch eine Doppelglasfassade ersetzt, die durch changierende Farbflächen auf einer Leuchtmittelfassade bespielt wird. Winkler verweist darauf, dass die elektronische Dekoration der Fassade und die damit verbundene Abschottung des Gebäudeinneren vom Inneren nicht durch Einbindung visueller Medien in die Fassadengestaltung, sondern bereits durch die Eigenarten des Bautypus des Warenhauses bedingt wird:

„Inhaltlich haben Hülle und Umhülltes (...) kaum mehr mit einander zu tun; und sind ihrer inneren Logik nach freigestellt.(...) Der Charakter einer Medienfassade tritt mehr denn je hervor: Was sie vermittelt, kann aus jeder

⁴²¹ ebd., S. 204

⁴²² ebd., S. 204

⁴²³ ebd., S. 207

beliebigen, auch architekturfremden Quelle gespeist werden. Dennoch wird die Ablösung von der Architektur nicht von der Fassade verursacht, sondern als Bedingung vorgefunden; sie entspricht, ob man das nun aufregend findet oder stadträumlich bedenklich, der Typologie der vorgegebenen Gebäude. Die genuin städtische Funktion des Handels und des Warenumschlages bedarf, in Kaufhäuser gefüllt, nicht notwendig einer unmittelbaren Außenwirkung und greift stattdessen auf vermittelnde Zeichen zurück – auf Schaufenster, die keinen Einblick in die Verkaufsräume ermöglichen, auf Plakate, auf signéhafte Verkleidungen wie bei den Hortenhäusern schon seit Jahrzehnten, oder nun auf ‚interaktive Lichtfassaden‘. Letztere trennen die Funktion im Baukörper kaum stärker als die übrigen aus der Stadt heraus, sondern nutzen lediglich sich ergebene Freiheiten.“⁴²⁴

Die elektronischen Bespielung der Kaufhauffassade findet einen Vorläufer in der Aufnahme ästhetischer Prinzipien der Op-Art: „Architektur geht von Menschen in Bewegung aus. Wie selbst minimale Bewegungen Sensationen auf der Netzhaut auslösen können, hat die Op-Art in den sechziger Jahren gezeigt: kein Zufall, daß ihre kinematischen Effekte sofort für die Fassaden von Kaufhäusern benutzt wurden“, so Joachim Krause.⁴²⁵ Möllers *Bitwalls*, die er seit 2001 entwickelt, greifen Strategien zur Inkorporation visueller Effekte in die Architektur und ihre Kopplung an die Bewegung des Betrachters auf – und verdeutlichen gleichsam, dass diese Projekte nicht auf die Effektivität der Kommunikation abzielen, sondern auf eine Einbindung der Aktivitäten des Betrachters.

Die *Bitwalls* bestehen aus mechanischen Elementen mit einer Größe von bis zu 30 x 30 cm, die zwischen weißer und schwarzer Farbgebung wechseln und damit die Motive der elektronisch bespielten Fläche in grober Auflösung zeigen. Die Entwicklung alternativer Lösungen entspringt aus einer Kritik an konventionellen Displays:

„(...) the dimensions of those LED displays are always inadequate. Once the viewer is at a distance necessary to see the pixelated images in any reasonable resolution, even the larger scale installations, like the

⁴²⁴ Winkler 2001, S. 18.

⁴²⁵ Krause 1991, S. 76. Beispielsweise gestaltet Egon Eiermann (1902–1970) – nicht mehr existente – Formsteinfassaden an den Gebäuden des Horten-Konzern in Heidelberg (1958-62) und Stuttgart (1951-60), die in ihrer reliefhaften Gestaltung sowohl bei Veränderung des Lichteinfalles als auch bei einer Betrachtung in körperlicher Mobilität eine Dynamisierung der Oberfläche suggerieren.

Jumbotrons of Sony in Shibuya or Leicester Square, look no bigger than the TV screens in our living rooms.“⁴²⁶

Die *Bitwalls* hingegen setzen die unterschiedlichen Distanzen des Betrachters zum Display bewusst ein. Durch die grobe Auflösung changiert das Motiv abhängig vom Abstand zwischen abstrakten Relief und figurativer Darstellung. Hier findet die Dynamisierung der Oberfläche nicht notwendigerweise durch die Bewegung des Motives statt, wie etwa wie in seiner Installation *Elbe (Bitwall 1)* von 2002 am Bundesinstitut für Wasserbau in Ilmenau, die fotografische Aufnahmen des Ufers des Flusses zu Pixeln abstrahiert und zu bewegten Sequenzen zusammensetzt. Möller setzt auch statische Motive ein und legt damit den Fokus auf den Effekt, den die Bewegung des Betrachters auslöst, wie beispielsweise bei den *Karlsruher Freeway Walls (Bitwall 3)*, die ab 2004 entstehen. Hier werden Porträts von Bewohnern der Stadt an Lärmschutzwällen an einer Autobahn in Reliefs umgesetzt, deren Schattenwirkung je nach Abstand unterschiedliche Abstraktionsgrade des Motives erzeugen. Mit dem nicht realisierten (*Bitwall 2*)-Projekt setzt Möller das Display als Teil eines architektonischen Volumens ein: In einem Entwurf für ein Hotel- und Messekomplex in Bielefeld ist die *Bitwall* Teil der Fassade und zeigt vergrößerte Aufnahmen von Passanten, die sich dem Gebäude nähern. Das Motiv ist durch mehrere horizontale Bänder aus konventionellen Baumaterial unterbrochen, die in identischen Abstand zueinander angeordnet sind. Der durch die grobe Auflösung erzeugte Mosaikeffekt versetzt das Motiv in ein Spannungsverhältnis zwischen Flächigkeit und räumlichen Eindruck und nähert sich so Grundprinzipien der Wahrnehmung architektonischer Volumina.

Während der Neunzigerjahre konzipiert Möller eine Vielzahl von interaktiven Installationen. Diese Arbeiten sind nicht mehr notwendigerweise in der komplexen Umgebung des urbanen Raumes angesiedelt, sondern konzentrieren durch ihre Funktion als didaktisches Mittel im Ausstellungskontext zur Konzentration die Wahrnehmung auf die medialisierte Oberfläche. Diese interaktiven Environments weisen im Wesentlichen zwei Schwerpunkte auf: zum einem die Einbindung der Bewegung des Betrachters als Auslöser visueller Szenarios, zum anderen interaktive Klang- und Wortcollagen.

⁴²⁶ Möller 2004, S. 173

Zu den Arbeiten des ersten Typs gehören *Stations of the Image* und *Chronolyze* (beide 1993). In beiden Installationen setzt Möller Ultraschall ein, um die Distanz zwischen Betrachter und Display zu messen. *Stations of the Image*, im Kreuzgang eines Frankfurter Karmeliterklosters ausgestellt, zeigt eine lineare Sequenz von Aufnahmen der Stadt Frankfurt, die, beginnend mit dem Anblick aus einem Helikopter, bis hin zu Fotografien von sozialen Randgruppen im urbanen Raum reichen. Entsprechend der Distanz zwischen Fotograf und aufgenommenen Objekt erscheinen sie abhängig vom Standpunkt des Betrachters. Die Installation *Chronolyze* befindet sich in einem stillgelegten Berliner U-Bahntunnel und positioniert den Rezipienten zwischen zwei einander gegenüber angebrachten Displays, die Aufnahmen der Zerstörungen der Stadt in den Jahren 1933–1946 zeigen. In dem Bereich zwischen den Displays befindet sich das „Zeittor“: Markierungen auf dem Boden geben die Jahre innerhalb der Zeitspanne an und generieren die Projektion entsprechender fotografischer Aufnahmen.

Die Rezeptionssituation durchbricht dabei konventionelle Beziehungen zwischen Betrachter und Bild. Der symbolische Gang durch die Zeit ist so ausgerichtet, dass der Betrachter abwechselnd zu beiden Seiten schauen muss, um die Fotografien zu erfahren. Damit integrieren sich Momente der Destabilisierung in den Wahrnehmungsprozess, denn die lineare Bewegung des Betrachters in der „Time Zone“ entspricht nicht der visuellen Ausrichtung des Blickes auf das Präsentierte. Dieser Effekt wird durch die Verwendung von Fotografien verstärkt, die eine montagehafte Abfolge von einzelnen Motiven erzeugt und ein Vor und Zurück bedingt, um gezielt zu einem bestimmten Motiv zurückzukehren. Der Wahrnehmungsprozess wird hier durch ein kontinuierliches Austarieren des körperlichen Equilibriums begleitet – eine Situation, die auch den Wahrnehmungsprozesses in Möllers Installationen *Space (Im)Balance* (1992) und *Virtual Cage* (1993) prägt. *Space (Im)Balance*, eine temporäre Installation im österreichischen Linz, besteht aus einem quaderförmigen fensterlosen Gebäude, dessen Boden mit Hilfe von hydraulischen Techniken durch das Gewicht des Besuchers entlang einer horizontalen Achse schwankt. Durch die Erfassung der Positionsdaten des dynamischen Bodens zeigen einander gegenüber stehende Projektionen eine virtuelle, perspektivische Erweiterung des Raumes, in dem sich Kugeln – entsprechend der Ausrichtung des Bodens und damit abhängig von der Position des Betrachters – in kontinuierlicher Bewegung befinden und deren virtuelle Rotationen durch den Raum, von einer Projektionsfläche zu anderen, akustisch untermalt werden. „It is a real

building which can be experienced in two different states of equilibrium at the same time“, so Möller über die Installation: „The exterior space is in what we call ‚indifferent‘ equilibrium, which in this case more or less corresponds to the condition experienced below on deck on a sailing boat.“⁴²⁷

Die von Möller entwickelte „balance platform“ bildet auch das räumliche Interface des *Virtual Cage* (1993), den Möller in Frankfurt und Tokio realisiert. Als zusätzliches Element setzt Möller Laserprojektionen ein, die sich als horizontale Schicht über die Plattform legen. Diese befindet sich, abhängig von der Position des Bodens, in sich kontinuierlich ändernden Abständen zur Grundfläche, sodass auch der Körper des Rezipient in unterschiedlichen Höhen von der immateriellen Oberfläche eines „artificial lake of light“⁴²⁸ umgeben wird. In Abhängigkeit von der Ausrichtung der Plattform bewegt sich ein interaktiver, akustischer „Schwarm“, generiert aus Insektengeräuschen, durch den Raum und folgt dem Benutzer. Möller setzt hier das Visuelle als abstraktes Lichterspiel zur Generierung eines diffusen Raumeindrucks ein, das somit das Ineinanderfließen von akustischen Einheiten auf einer weiteren Wahrnehmungsebene begleitet. Visuelle Komplexität korrespondiert auch mit den Wortcollagen in *Audio Grove* (1997), einer interaktiven Installation, die Möller am Wacoal Art Center in Tokio ausstellt⁴²⁹ und nach seinen Aussagen „a very important step regarding the musical potential of interactive, and non-linear music in an installation context“ darstellt.⁴³⁰ 64 äußerlich identische, sechs Meter hohe Eisenstäbe befinden sich im nahen Abstand auf einer runden Plattform. Ausgestattet mit Sensoren, deren Berührung Klang auslöst, bietet die Arbeit zwei Arten zur Generierung von Tönen: Die einmalige Berührung eines Stabes löst einen einzelnen Ton aus, berührt der Benutzer zwei Stäbe gleichzeitig, ändert sich die gesamte Geräuschkulisse um eine Oktave. In seiner Projektbeschreibung geht Möller ausführlich auf den Einsatz der Beleuchtung ein:

„For the installation lighting, we integrated further visual complexity. During the day, the rotunda of the gallery was lit from a large skylight and the room was flooded with diffuse light.

At night, the installation was surrounded by 25 profile spotlights, all projecting the same square of light carefully aligned in the installation. When

⁴²⁷ ebd., S. 113

⁴²⁸ ebd., S. 119

⁴²⁹ 1998 wird die Arbeit im Centro Cultural de Belém in Portugal installiert.

⁴³⁰ Möller 2004, S. 29

the poles were touched by the visitor, the lights went on and off alternately, generating a light-shadow texture on the floor of the installation.“⁴³¹

Der explizite Bezug zu urbanen Wahrnehmungsmodalitäten geschieht hier bezeichnenderweise nicht im Zusammenhang mit seinen interaktiven Bildräumen, sondern in Bezug auf seine akustischen Environments; Arbeiten, in dem er dem Hören Merkmale zuordnet, die er in Analogie mit der Visualität des urbanen Raumes setzt. In dem einleitenden Essay seiner Monographie von 2004 nennt er das Beispiel eines von Geburt an blinden Kindes, welches durch eine Operation des Sehens fähig ist und nun jedoch lediglich „white noise“ wahrnehme: „He was unable to build a bridge to the world of things he'd known by feeling and hearing, and saw instead a thunderstorm of dashes, static and angry patterns coming down on him, an incomprehensible image world without order.“⁴³²

Im Folgenden setzt er diesen Zustand mit der Wahrnehmung akustischer und visueller Komplexität gleich. Die Analogisierung von visueller Kulisse und „acoustic blur“ verweist auf eine Bestimmung des Visuellen jenseits des Informationellen:

„The weirdly beautiful ambience of the city pulsing with neon light is not a conscious, deliberately created event. The electronic city is a flood of potentially decodable signs, tolerable only by someone who has giving up on reading it. In the city, we become like the blind child, dropped in an ocean of optical signification. Amazingly, we learn to see the city by borrowing of how we learned to hear it. As we tune out acoustic blur, we also let the city slide into visual noise, a more pleasant, manageable buzz than the overwhelming accumulation of legible signs. (...)

Whereas advertising attempts the impossible goal of 'communication', our goal for the moving image at the architectural scale is the creation of events, In this way, the event is a time and place for which sensation itself is a content of the composition.“⁴³³

Die Analogisierung von akustischer und visueller Erfahrung gründet auf den gemeinsamen Eigenschaften der Ephemeralität und Komplexität und charakterisiert damit die Ästhetik der lichtkinetischen Installation an der Zeilgalerie, die Möller nach einem eigenen Verweis auf Itos *Turm der Winde*

⁴³¹ ebd., S. 29

⁴³² ebd., S. 9

⁴³³ ebd., S. 9

als „Kaleidoskop, das auf die bewegte, atmende Atmosphäre der Stadt und ihren Rhythmus reagiert“ und als „visuelle Umweltmusik, die den Rhythmus der Straße aufgreift“, bezeichnet.⁴³⁴ Die Transformation der Zeichenkulisse in ein diffuses, abstraktes Lichterspiel macht den „defocused, inclusive gaze“ Petersens zum ästhetischen Leitmotiv, das nicht das Einzelbild zum Ausgangspunkt hat, sondern die Gesamtheit der unkoordinierten visuellen Eindrücke, die sich hier auf einer einzelnen Fläche verdichten, jedoch gleichsam durch ihre Reaktivität auf die Umweltparameter mit den Immaterialitäten des Kontext unlösbar verbunden sind.

⁴³⁴ in Weiß 1994, S. 267

3.6.3. Bernard Tschumi: Die Erfahrung des Events

3.6.1 Visuelle und räumliche Komplexitäten

Die Betonung der immateriellen Qualitäten des Raumes bildet auch den Kern der Architekturtheorie Bernard Tschumis: „architecture is not about forms, but about forces“ fasst er 2003 die Grundlage seines architektonischen Schaffens zusammen.⁴³⁵ Diese Haltung ist mit der Kategorie des Events verknüpft, das er als zentrales Motiv seiner Architekturtheorie präsentiert.

"Architecture“, so Tschumi, „is as much about the events that take place in spaces as about the spaces themselves.“⁴³⁶ In Tschumis Auffassung müsse das funktionalistische Dogma des "form follows function" abgelöst werden zugunsten "promiscuous collisions of programs and spaces, in which the terms intermingle, combine and implicate one another to the production of a new architectural reality“⁴³⁷. Zunehmend unterliefen Auftragsformen die Festlegung auf kausale Beziehungen zwischen Form und Gebrauchsweise, indem sie unterschiedliche Raumtypen und damit auch divergierende Nutzungsweisen in das architektonische Programm integrierten:

“We find it in Tokyo, with multiple programs scattered throughout the floors of high-rise buildings: a department store, a museum, a health club, and a railway station, with putting greens on the roof. And we will find it in the programs of the future, where airports are simultaneously amusement arcades, athletic facilities, cinemas and so on.“⁴³⁸

Sein Plädoyer für die Stadt als "a complex and interactive complex of events“⁴³⁹ bezieht er explizit auf situationistische Theorien.⁴⁴⁰ Diese Ereignisse, so Tschumi, besäßen eine „eigene Logik“, ein eigenes „Momentum“⁴⁴¹, welches nicht durch Architektur verbindlich generierbar sei – Wesenzüge, die er nicht nur hinsichtlich der Raumnutzung beschreibt, sondern in einer weiteren Kategorie seiner Architekturtheorie: der Bewegung. Als Indikator

⁴³⁵ in Damiani 2003, S. 24

⁴³⁶ Tschumi 1994b, S. 13

⁴³⁷ ebd., S. 13

⁴³⁸ Tschumi 1994a, S. 256

⁴³⁹ Tschumi 1994b, S. 13

⁴⁴⁰ Tschumi verweist mehrfach auf die Bedeutung situationistischer Thesen für seine Theorie: s. Tschumi 1994a, S. 5–7, 16, 255/56 und Tschumi 1994b, S. 12.

einer physischen Auseinandersetzung mit der räumlichen Umgebung erweist sie sich als eine weitere Manifestation des Ereignisses: "the static notions of form and functions long favoured by architectural discourse need to be replaced by attention to the actions that occur inside and around buildings — to the movement of bodies, to activities, to aspirations."⁴⁴²

„Movement“ sei „the inevitable intrusion of bodies into the controlled order of architecture. Entering a building: an act that violates the balance of a precisely ordered geometry (do architectural photographs ever include runners, fighters, lovers?), bodies that carve unexpected spaces through their fluid or erratic motions“⁴⁴³. Bewegung als Erzeugerin eines Spannungsverhältnis zur architektonischen Ordnung transformiere Architektur zu einem „organism passively engaged in constant intercourse with the users, whose bodies rush against the carefully established architectural thought.“⁴⁴⁴

Neben „Bodies violating space“ existierte auch der „Space Violating Bodies“. Hier bezieht sich Tschumi auf Irritationen der Physis durch architektonische Strukturen. „Such discomforming spatial devices can take any form: the white anechoic chambers of sensory deprivation, the formless spaces leading to psychological destruction. Steep and dangerous staircases, those corridors consciously made too narrow for crowds, introduce a radical shift from architecture of contemplation to architecture as a perverse instrument of use.“⁴⁴⁵ Tschumi plädiert für eine solche Architektur des „Exzesses“ – „just as you may go to a rock concert and stand close enough to the loudspeakers“ – und opponiert gegen die in seinen Augen dominante These der Architekturtheorie, „architecture should be pleasing to the eye, as well as comfortable to the body“.⁴⁴⁶

Das Event wird somit durchaus durch Architektur generierbar – auf der Ebene einer intensivierten körperlichen Erfahrung, die durch materielle Strukturen ausgelöst wird. Tschumis Aussage, „architecture is not about forms, but about forces“ schildert hier, gedeutet als gestalterisches Paradigma, also keine formlose Architektur, sondern die Formen im Dienste

⁴⁴¹ Tschumi 1994c, S. XXI

⁴⁴² Tschumi 1994b, S. 13

⁴⁴³ Tschumi 1994c, S. XXI

⁴⁴⁴ ebd., S. XXI

⁴⁴⁵ Tschumi 1994a, S. 124

⁴⁴⁶ ebd., S. 125

einer Dynamisierung der Kräfte und damit räumliche Situationen, in denen sich die von ihm geforderte „intensity of a relationship between individuals and the spaces surrounding them“⁴⁴⁷ ausbildet.

Nicht nur die Platzierung des Events in der Motorik des Körpers bezeichnet die Möglichkeit der Architektur, Ereignisse zu generieren. Auch als Manifestation eines visuelles Phänomen tritt es in Tschumis Theorie auf – so im Entwurf für das *Zentrum für Kunst und Medientechnologie* in Karlsruhe von 1989. Die Südfassade wird gänzlich von einem elektronisch bespielbaren Glasschirm bestimmt, an der Nordfassade legt eine Aussparung der perforierten Edelhülle eine rechtwinkligen Fläche frei, für die Tschumi entsprechend der Aufgabe des Gebäudes ebenfalls ein durch Medienkünstler entworfenes Bildprogramm vorsieht⁴⁴⁸. Tschumi verweist auf die funktionale Ambivalenz der Fassade, die „both enclosure and spectacle“ sein kann⁴⁴⁹ – und damit ein Event generiert, das aus ihrem Ko-Status als „Spektakel“ resultiert. Er kommuniziert die Wandelbarkeit des elektronischen Bildes als eine Manifestation des Temporären, das in Kontrast zur Statik der architektonischen Struktur steht: “The digitized facade of the casing reminds us that if, once upon a time, architecture generated the appearance of stable images, today it may reveal the transience of unstable ones.”⁴⁵⁰

Die Integration der Zeichenschichten des Urbanen in den architektonischen Korpus beschreibt er dabei im Sinne von Pawleys “gotischer Lösung”:

„I always tried to stay away from that idea of facade as purely decoration. But then I could say, instead, I could push it further, to another extreme. And if we push it to another extreme, then it has become a facade that can truly change all of the time. This actually already exists. If you look at a city at night, all you see is signage for advertising and so on. But here we’re trying to make the skin become an event in itself, changing all of the time.“⁴⁵¹

Martin Pawley deutet mit seiner “gotischen Lösung” die informationelle Verzierung der Fassade als Mittel zur Ordnung der heterogenen

⁴⁴⁷ ebd., S. 122

⁴⁴⁸ s. Global Architecture 1997, S. 114

⁴⁴⁹ Tschumi 1994b, S. 386

⁴⁵⁰ Tschumi 1994b, S. 369

⁴⁵¹ in Global Architecture 1997, S. 114

Zeichenschicht des Urbanen; durch die Integration in den frontal ausgerichteten Korpus. Ebenso wie dieser betont Tschumi den Bruch mit konventionellen architektonischen Gestaltungsparadigmen, bindet dieselbe gestalterische Strategie dahingegen in einen anderen theoretischen Kontext ein. Seine Bezeichnung der Gebäudehaut als "event in itself" offenbart, dass er hier nicht auf eine formale Beruhigung abzielt, sondern den Fokus auf die immateriellen Qualitäten des Raumes legt, die durch die Ephemeralität des elektronischen Bildes ihre visuelle Umsetzung erfahren.

Im Inneren des Entwurfes für das Medienkunstzentrum ist eine streng linear ausgerichtete Passage gänzlich der Fluktuation der Besucher vorbehalten. Das Raumprogramm wird zu beiden Seiten des glasumhüllten inneren Kernes in blockhafte Volumina integriert, nur an der Nordseite wird durch eine seitlich leicht aus der Fassade heraustretende zylindrische Form vom Quader abgewichen. Dem geometrisch präzisen Grundvolumen der Passage sind auf den oberen Ebenen mehrere Balkone und Stege eingesetzt, die durch ihre diagonale Ausrichtungen und dünne Stützen den Eindruck des Labilen vermitteln und deren Überschneidungen mit der stereometrischen Grundform der Architektur kontrastieren. Weitere Bestandteile zur Schaffung eines komplexen und dynamischen räumlichen Eindruckes sind ein gläserner Fahrstuhl, der dem Ensemble ein kinetisches Element zufügt, und zwei in der Mitte des Luftraumes schwebend erscheinende, schiefwinklige architektonische Körper. Während die Heterogenität der Erscheinungsform sich auf der medialisierten Fassade innerhalb einer rahmenden Fläche abspielt, ist sie hier, im Inneren des Gebäudes, Ergebnis des Zusammenspiels architektonischer Elemente, deren instabil erscheinende Beziehung zueinander sich in Verzerrungen, Abtreppungen und Faltungen innerhalb der Volumina selbst fortsetzt.

Tschumi selbst verweist bereits 1981 auf die Tradition komplexer architektonischer Kompositionen: In „The Violence of Architecture“ schreibt er über „formal violence, which deals the conflicts between objects. Such is the violence of form versus form, the violence of Giovanni Battista Piranesi’s juxtapositions, Kurt Schwitters’ Merzbau collages, and other architectural collisions. Distortions, ruptures, compressions, fragmentations and juxtapositions are inherent in the manipulation of form“, so Tschumi.⁴⁵²

⁴⁵² Tschumi 1994a, S. 132

Die hier von ihm angeführten Beispiele verweisen auf Architekturen, deren visuelle Komplexität den Blick dynamisiert. Insbesondere die Referenz an Piranesi (1720–78), der in seinen um 1750 entstandenen Kerker-Zeichnungen, den *Carceri*, Stege und Rampen einander in komplexer Geometrie überschneiden lässt, verdeutlicht die Kopplung eines Raumes komplexer Sichtachsen und visueller Irritation. Piranesi, so Peter Eisenman, „erschütterte das monokulare Subjekt, indem er perspektivische Ansichten mit mehrfachen Fluchtpunkten schuf, so daß sich das, was man sah, nicht mehr zu einem einheitlichen Ganzen verbinden ließ.“⁴⁵³

Tschumi schildert eine solche Fragmentierung der Perspektive anhand eines mobilen Betrachters. In einer Analogisierung des Durchquerens des Raumes mit narrativen Strukturen schreibt er:

„I think it is important to stress that the architectural narrative should never be addressed in a linear fashion. As we perceive or experience them, the series of fragments that make up architecture are constantly rearranging in different ways, so that there is no single linear path, even though one of the favorite architectural organization is linear. The structure of the narrative is not populated by a single story, but by many stories, or rather, different stories for different people. Architecture never conveys a singular story.“⁴⁵⁴

Bei dem Entwurf für Karlsruhe entsteht eine solche individuelle Erfahrung des Raumes durch dessen doppelte Funktion als Transit- und Schauraum. Insbesondere durch die Anbringung elektronischer Oberflächen erhält die Passage einen ambivalenten Status. In die architektonische Komposition im Inneren fügen sich großformatige Bildschirme, die die Projekte des Medienkunstzentrums der Öffentlichkeit präsentieren sollen, dem heterogenen Ensemble ein. Ihnen wird keine gesonderte Fläche zur Betrachtung zugewiesen, sie sind in der Höhe des Raumes als solitäre Elemente platziert und bilden den anderen integrierten Volumina gegenüber gleichberechtigte Bestandteile. Der Raum oszilliert zwischen einem Ort der Durchquerung und dem einer medialen Erfahrung und provoziert ein Wechselspiel zwischen fokussiertem und flüchtigem Blick. Die Temporalität des Ereignisses überträgt sich auf den Prozess der Wahrnehmung. Diese

⁴⁵³ Eisenman 1994, S. 40

Annäherung an urbane Konditionen führt sich mit Tschumis eigener Schilderung der Elemente des „linearen Kerns“ der Passage fort. Er skizziert die Verschmelzung der visuellen Effekte: Bildschirme, Stege, Treppen, Aufzug und Räume „aktivieren ein gewaltiges, farbiges, neon-flimmerndes Foyer“ – das elektronische Bild bildet ein Element unter vielen zur Generierung eines Eindruckes von „intensivsten Reizen“⁴⁵⁵.

Auch in dem Medienkunstzentrum *Le Fresnoy* im französischen Tourcoing (1997) überlagern sich Transit- und Schauraum. Das Gebäude besteht aus der Umhüllung eines bereits bestehenden Komplexes aus dem Zwanzigerjahren, im ursprünglichen Zustand unter anderem ein Kino, ein Tanzsaal und eine Rollschuhbahn umfassend. Tschumi lässt das heterogene räumliche System bestehen und überspannt es mit einem größtenteils verkleideten Glasdach. Durch den Einsatz einer komplexen Komposition von Treppen, Stegen und zusätzlichen Räumen über den Dächern der vorhandenen Architektur wird dieser Bereich nutzbar.

In „Event-Cities (Praxis)“ kommentiert Tschumi Illustrationen zum Medienzentrum mit der Bildunterschrift: „Shock of images and surprise factor: open-air cinema and in-between“⁴⁵⁶ Das „Seating of the outdoor cinema in the in-between: against a static, autonomous view of architecture“⁴⁵⁷ wird hier zum Vehikel zur Generierung des Events. Es ist also nicht allein die Dynamik des elektronischen Bildes, die das Event ausmacht, sondern seine spezifische Einbindung zum architektonischen Raum, in dem es sich hier – Tschumis Diktum einer flexiblen Beziehung zwischen Raum und seiner Funktion folgend – nur zeitweise in einen räumlichen Kontext einnistet.

Die temporäre Einbettung visueller Phänomene offenbart abermals Parallelen zwischen Itos aus dem japanischen Kulturkontext abgeleiteten Vorstellung des Raumes als Schnittpunkt von Kräfteströmen und Tschumis Architekturtheorie. Visuelle Phänomene dienen Tschumi als Mittel zur Generierung zeitlich begrenzter Ereignisse – und beschränken sich dabei

⁴⁵⁴ in Damiani 2003, S. 23

⁴⁵⁵ in Zentrum für Kunst und Medientechnologie 1990, S. 56

⁴⁵⁶ Tschumi 1994b, S. 433

⁴⁵⁷ ebd., S. 501

nicht allein auf elektronisch erzeugte Visualitäten, wie anhand der dreißigminütigen *Fireworks* deutlich wird. Tschumi inszeniert sie 1992 anlässlich der Eröffnung des *Parc de la Vilette* und bezeichnet dieses „manifesto for architecture“ als „three-dimensional version of the organizational principles of the park: the superimposition of systems of points, lines and surfaces.“⁴⁵⁸

Die exemplarische Rolle des Feuerwerkes als „event in space and time“⁴⁵⁹ – als Anti-Architektur und als komplexe, ephemere Erscheinung – wird anhand der Tatsache deutlich, dass Tschumi in „Event City (Praxis)“ Fotografien des Ereignisses als optische Trenner zwischen den Besprechungen seiner Projekte platziert: „If we have shown in these pages the fireworks realized at La Vilette in the summer of 1992 instead of the park itself, it is in order to emphasize the ‚event‘ dimension, the dimension of action, in what makes up a city.“⁴⁶⁰

Hier parallelisiert sich die Bedeutung des Feuerwerkes mit jener, wie sie Jilly Traganou beschreibt, die in „The Fireworks of Edo“ die zeitliche Beschränktheit als auch die Immaterialität der Impulse gleichsam als Umsetzung und Ästhetisierung eines situativen Raumbegriffs deutet:

„Edo, as a city of the ephemeron, was developed in a radically different way from the Western ideal of the *stabilitas loci*. In contrast to Western figurative architecture, and the idea of the city concentrated around the symbolic presence of the center, Edo's urban character consisted a ‚grounded‘ framework, accentuated by temporal events. Edo's fireworks were one of the main spectacles of the ‚floating world‘ that celebrated the temporal pleasures of Edo.“⁴⁶¹

Im Entwurf für *Le Fresnoy* wird die Präsentation ephemerer Phänomene in Gestalt filmischer Bilder in eine quasi-urbane Umgebung eingebunden, die traditionelle Vorstellungen der Black Box und den damit einhergehenden

⁴⁵⁸ ebd., S. 19. Zum *Parc de La Vilette* und seinen Kompositionsprinzipien s. Thomsen 1991, S. 123–135 und Thomsen 1994a, S. 137–40.

⁴⁵⁹ Tschumi 1994b, S. 19

⁴⁶⁰ Tschumi 1994b, S. 12

⁴⁶¹ Traganou 1997, S. /v6n1.0404d.html. Tschumi schreibt 1975: „The greatest architecture of all is that of the fireworker's: it perfectly shows the gratuitous consumption of pleasure.“ (zit. in Tschumi 1994a, S. 263)

Rezeptionsmodalitäten durchbricht.⁴⁶² Tschumis zentrale gestalterische Kategorie des „In-Between“⁴⁶³ realisiert sich auf mehreren Ebenen: durch die Umwandlung der Freiflächen zwischen der bestehenden architektonischen Struktur zu einem nutzbaren Raum, als Bezeichnung der Uneindeutigkeit seiner Nutzung und zudem durch die dominierende Raumerfahrung selbst; das Passieren der Raumzonen durch Besucher und Angehörige des Institutes. Giovanni Damiani schildert diese Situation wie folgt:

„Walking on the pathways suspended from the overarching umbrella structure, we can sit on the steps of a small open-air theater, also suspended, from which we can contemplate the industrial buildings below or people moving along the other pathways suspended between the old roofs and the great cover. People, who in their motion are living the metropolitan condition, both experience space and create flux—fluxes that have become nothing more than ends in themselves. All is in flux, and flux creates more flux.“⁴⁶⁴

Diese Fluktuationen jedoch sind nicht bloße Bewegung im Raum, sondern von Momenten körperlicher Destabilisierung begleitet. Die labil erscheinenden dünnen Metallkonstruktionen der Stege und Treppen des „In-Betweens“, die sich über den Dächern der ursprünglichen Bebauung befinden, ihre vielfachen Knickungen und ihre schmalen Ausmaße, die bei starken Frequentierung das Stehenbleiben erschweren, kombinieren die Erfahrung der Tiefe des Raumes mit Momenten, in denen die Körperachse immer wieder neu ausgerichtet werden muss.

Eine solche sensorische Erfahrung des Raumes, so Tschumi, habe sich jedoch gerade durch die Etablierung visueller Medien zunehmend mimimiert:

“(…) we increasingly belong to a culture of images that need to be reproduced on television or through the media. These are always identifiable images of a certain sort, and little has to do with the sensation of space, or with the multiple interpretations that space can carry depending on what happens in it. Because these concepts of what happens in space are hard to

⁴⁶² Tschumi bezieht eine solche Einbindung des kinematischen Bildes auf Entwürfe Friedrich Kieslers (1890–1965), so beispielsweise dem *Projekt für ein Kino* von 1930: “Kiesler used horizontal film screens on the the ceiling/roof, celebrating another dimension of the building. Similarly, our scheme (...) for Le Fresnoy celebrates an undefined area.” (Tschumi 1994b, S. 399).

⁴⁶³ Tschumi 1999, S. 44

⁴⁶⁴ Damiani 2003, S. 166

communicate through the mass media, they tend to appear outside the general discourse.”⁴⁶⁵

Eine Reduktion räumlicher zu visueller Erfahrung habe bereits im 19. Jahrhundert begonnen. In Bezug auf Steward Ewens Studie „All Consuming Images“, hier insbesondere auf das Kapitel „The triumph of the superficial“⁴⁶⁶, argumentiert Tschumi:

„Until the nineteenth century, architecture was common to apply decorations of various styles to these surfaces, the walls performed a key structural function. Often there was a connection between the type of images used and the structure of the wall. By the 1830s the connection between image, structure and construction method was gone. New construction methods employed an inner structural frame that supported the building. Whether in form of ‚balloon frame‘ structures covered by a skin or of ‚structural frames‘ covered by curtain walls, these new building techniques meant that walls no longer played a structural role: they became increasingly ornamental. A multiplicity of styles became possible due to the prefabricated panels, ready to be shaped, painted, or printed to reflect any image, any period.“⁴⁶⁷

Konsequenz dieser technischen Entwicklungen sei die Trennung der Aufgaben von Architekt und Ingenieur gewesen: Architektur sei zu einem „matter of appearances (...)“ geworden – zusätzlich unterstützt durch eine Zunahme der Produktion mobiler Bilder:

„This evolution of the interchangeability of surfaces coincided with the new techniques of visual representation. Photography and the mass printing of decorative wallpapers further democratized the merchandising of surface treatments in architecture. Above all, photography increased the power of the image over any structure of substance.“⁴⁶⁸

Obwohl auch Tschumis Medienfassade in Karlsruhe eine Manifestation des „dekorierten Schuppens“ ist, plädiert er hier gegen Venturis Gestaltungsmaxime:

⁴⁶⁵ ebd., S. 19/20

⁴⁶⁶ Ewen 1988, S. 32–37

⁴⁶⁷ Tschumi 1994a, S. 233/34

⁴⁶⁸ ebd., S. 234

„Indeed, if most of architecture has become surface, applied decoration, superficiality, paper architecture (or to use Venturi’s celebrated expression, ‚decorated shed‘), what distinguishes architecture from other forms of billboard design: or, more ambitiously, what distinguishes architecture from editions, layout, graphics?“⁴⁶⁹

Tschumi opponiert nicht gegen die Einbindung medialer Techniken, sondern gegenüber einer solchen auf der Grundlage einer Trennung von Struktur und Zeichen. Seine Alternative stellt die von ihm so bezeichnete Kategorie der „superimposition“ dar: eine Überlagerung, die die Erfahrung des Bildes mit der Dreidimensionalität des realen Raumes synthetisiert. Er schlägt eine Auflösung der strukturellen Dichotomie zwischen architektonischer Konstruktion und appliziertem Zeichen:

„The structure must be stable, otherwise the edifice collapses—the edifice, that is, both the building and the entire edifice of thought. (...)“

The results of these ‚habits of mind“ in architecture is that the structure of the building is not supposed to be questioned anymore than are the mechanics of a projector when watching the movie or the hardware of a television set when viewing images on its screen.“⁴⁷⁰

Er schildert hier die konventionelle Einbindung elektronischer Medien in den architektonischen Raum als Beispiel einer rigiden Trennung von Ornament und Struktur und fordert deren Aufhebung und sieht sich von poststrukturalistischen Theorien bestätigt:

„(...) in the past twenty years we have seen the beginning of such questioning. Contemporary philosophers have touched upon this relationship between frame and image—here, the frame is seen as the structure, the armature, and the image is the ornament.. (...) Although it might be argued that the frame of a painting does not quite equate to the frame of a building—one being exterior or ‚hors d’oeuvre‘ and the other interior—I would maintain that this is only a *superficial* objection. Traditionally, both frame and structure perform the same function of ‚holding it together‘.“⁴⁷¹

⁴⁶⁹ ebd., S. 236

⁴⁷⁰ ebd., S. 249

⁴⁷¹ ebd., S. 249/50. Tschumi bezieht sich hier explizit auf die Thesen Jacques Derridas.

Tschumi fordert eine Neubetrachtung der beiden gestalterischen Bereiche von Architektur und Bild „to confront the binary opposition of traditional architecture: namely, form versus fiction, or abstraction versus figuration“, „to challenge the implied hierarchies hidden in these dualities, such as ‚form follows function‘ or ‚ornament is subservient to structure‘. This repudiation of hierarchy led to a fascination with complex images that were simultaneously ‚both‘ and ‚neither/nor‘—images that were the overlap or the superimposition of many other images.“⁴⁷²

Eine Fusion und gleichsam Überlagerung von „Image“ und „Frame“ setzt sich in Tschumis *Glass Video Gallery* um, die 1990 in der niederländischen Stadt Groningen errichtet wird.⁴⁷³ Hier ist das „Bild“ nicht nur Synonym für das Ornament, sondern tatsächlich elektronisch generiert. Anhand des Einsatzes der elektronischen Oberfläche, wie er hier vorgenommen wird, verdeutlichen sich die rezeptionsästhetischen Konsequenzen des von Tschumi formulierten synthetisierenden Ansatzes des „neither/nor“. Die geforderte Fusion von traditionell getrennten raumgestalterischen Kategorien kommt hier in radikaler Weise zum Ausdruck, weil es gerade das elektronische Bild ist, das bei seiner konventionellen Einbindung in den Raum und in den dominanten Thesen zur Medialisierung eine Wahrnehmungssituation entwickelt, die den realen Raum rigoros ausblendet.

Für die begrünte Freifläche innerhalb eines stark befahrenen Kreisverkehrs in der Innenstadt entwirft der Schweizer einen Quader aus gehärtetem Glas von 3,6 x 2,6 x 21,6 Metern, der sowohl in der Breite als auch in der Tiefe eine Neigung von zehn Grad aufweist. Durch die Schräge sind acht Stützen unterschiedlicher Höhe nötig, die ebenfalls nicht lotrecht positioniert, sondern parallel zueinander in einem leichten Winkel verschoben sind. Eine perforierte Metalltreppe auf der erhöhten Seite führt zum Eingang. Hier befindet sich wie beim Ausgang auf der ebenerdigen Seite eine metallene Schiebetür. Der Boden des Bauwerks besteht aus Metallgittern, die als regelmäßiges Raster aneinandergesetzt sind und den Blick auf das Fundament unterhalb des Gebäudes freigeben. Im Innenraum befinden sich

⁴⁷² ebd., S. 251

⁴⁷³ Das Gebäude ist Ergebnis der von der Stadt organisierten Architekturausstellung "Video Follies", mit der Coop Himmelb(l)au, Daniel Libeskind, Zaha Hadid, Rem Koolhaas und Bernard Tschumi beauftragt werden, um ein Gebäude im städtischen Raum zu realisieren, die der Präsentation von Musikvideos einen architektonischen Rahmen verleihen. Nur die Pavillons der beiden Letzten existieren noch.

keine konstruktiven Elemente: Durch die geringen Abmessungen des Volumens ist es möglich, das gehärtete Glas als tragendes Element einzusetzen, womit hier die konstruktiven Elemente lediglich durch Metallschienen zusammengefügt werden können. Dem Volumen, das die Semitransparenz des Glases mit gerüsthafte metallenen Strukturen verbindet, sind sechs Videopfeiler eingestellt. Sie nehmen jeweils vier Monitore auf, die zu unterschiedlichen Richtungen positioniert sind und auf dem die Musikvideos laufen. Gläserne Trennwände, die den einzelnen Bildschirm-Stelen zugeordnet sind, bilden Raumzonen, die sich jedoch nicht voneinander abschotten. Vielmehr wird die Betrachtung des Geschehens auf den Monitoren mit visuellen Impulsen aus den anderen Raumzonen und dem Außenraum begleitet.

Bernard Tschumi begreift die Aufgabe als die Suche nach einem neuen architektonischen Typus, der sich von bisherigen Ausprägungen medialisierter Räume abgrenzt und verknüpft dies mit der Beobachtung einer zunehmenden Hybridisierung der räumlichen Umgebung:

„The appearance of permanence (buildings are solid; they are made of steel, concrete, bricks, etc.) is increasingly challenged by the immaterial representation of abstract systems (television and electronic images). The invitation (...) to design a special environment for viewing pop music videos offered an opportunity to challenge preconceived ideas about television viewing and about privacy. Was the video gallery to be a static and enclosed black box like the architectural type created for cinema; an extended living room with exterior advertising billboards and neon light; or a new ‚type‘ that brought what was previously a living room, bar and lounge event into the street by reversing expectations?“⁴⁷⁴

Die konventionellen Einbindungen visueller Medien an und im Kino, wie Tschumi sie skizziert, beschreiben Venturis Gestaltungsmaxime: ein stereometrischer Raum, der seine Funktion durch ein Zeichen nach außen hin kommuniziert. Die Strategie, die Tschumi entwickelt, um sich davon abzusetzen, realisiert sich auf zwei miteinander verwobenen Ebenen: einerseits in der multiperspektivischen Ausrichtung der Bildschirme, wodurch der Blick während des konzentrierten Schauens mit Impulsen an der

⁴⁷⁴ Tschumi 1994b, S. 559

Peripherie der Wahrnehmung versorgt wird und zum zweiten in der Integration der dynamischen visuellen Impulse in die architektonische Materie. Diese legen sich als immaterielle Schichten auf das Glas und fusionieren so mit der materiellen Gestalt des Gebäudes.⁴⁷⁵

Während der Karlsruher Entwurf mit der Fassade Gestaltungsprinzipien des frontalisierten Schirmes der Heterogenität der Passage entgegensetzt, greift in Groningen die visuelle Komplexität über die gesamte Struktur des Gebäudes über. Die mannigfaltigen Spiegelungen und Widerspiegelungen der elektronischen Oberflächen erschweren eine visuelle Erfassbarkeit sowohl des Bildes als auch des Raumes. Sie unterstützen eine Empfindung, die die Architektur als immateriell und dynamisch erscheinen lässt, indem sie elektronisches Bild und materielle Struktur zu einer diffusen Zone der Hybridität fusionieren:

„The resulting structure gives priority to the image. The monitors inside provide unstable facades, while the glass reflection creates mirages, suggesting limitless space. At night, the space becomes an ensemble of mirrors and reflections, questioning what the real and virtual are, and whether the envelope is an actual structure or an illusioned spectacle”, so Tschumi.⁴⁷⁶

Gleichsam ist das Geschehen im Inneren des Gebäudes auch von Außen zu beobachten. Einige Bildschirme befinden sich so dicht an der Außenhaut, dass das Geschehen auf ihrer Oberfläche nicht im Inneren erfahrbar ist. Dieser Inversionsprozess äußert sich auch im Status des Betrachters selbst, der zugleich Objekt der Betrachtung wird – durch das Wechselspiel von Transparenz und Reflexion ist jedoch auch er visuell schwer zu erfassen.

Im einleitenden Artikel des Kataloges „Light Construction“, einer Ausstellung 1995 im New Yorker Museum of Modern Art, widmet sich der Kurator Terence Riley dem Einsatz von Glas als Baumaterial, das jedoch nicht im Sinne der Moderne hinsichtlich seiner Transparenz, sondern seiner Reflexivität wirkt. Riley wertet dies als eine implizite Kritik an perspektivischen Entwurfsmethoden, die nicht nur ein begrenztes Sichtfeld erzeugen, sondern zudem nur Materie im statischen Zustand erfassen

⁴⁷⁵ Der Pavillon wird in der Folgezeit für Präsentationen unterschiedlichster Objekte genutzt wird. Damit erfüllt sich das Event hier nicht nur hinsichtlich seiner Ästhetik des Temporären, sondern auch auf funktionaler Ebene.

⁴⁷⁶ in Damiani 2003, S. 78

können – ein Defizit, auf das der Kunsthistoriker Hubert Damusch 1972 hinweist: „Perspective is able to comprehend only what its system can accommodate, things that occupy a place and have a shape that can be described by lines.“⁴⁷⁷

Für Riley ist ein Experiment Filippo Brunelleschis (1377–1446), das Damusch beschreibt, paradigmatisch für die aktuelle Situation: Um die perspektivische Korrektheit seiner Zeichnung des *Baptisterium San Giovanni* in Florenz zu überprüfen, führt der als Erfinder der Zentralperspektive geltende Renaissancemaler einen optischen Test durch. Dabei schaut er durch ein Loch auf der Rückseite der Zeichnung. Ein Spiegel zwischen Zeichnung und realem Gebäude wird so gehalten, dass sich dem Betrachter ein Bild ergibt, das zu einer Hälfte aus der Spiegelung des gezeichneten Gebäudes, zur anderen Hälfte aus dem unvermittelten Anblick besteht. Im Gegensatz zum wirklichen Anblick fehlen auf der Abbildung Himmel und Wolken, was Brunelleschi dazu bewegt habe, dem Bereich des Himmels eine Schicht silberner Farbe zuzufügen:

„Brunelleschi’s addition of silver“, so zitiert Riley Damusch, „not only manifests perspective as a structure of exclusion, the coherence of which is based upon a set of refusals,‘ but, by reflecting the formlessness of the clouds, must make room (...) for even those things which it excludes from its system.“⁴⁷⁸

Die in der Ausstellung „Light Construction“ versammelten Entwürfe, so Riley, „exhibit a similarly compensatory attitude, an attempt to make room which neither perspective nor Cartesian space can describe.“⁴⁷⁹ Geometrische Präzision werde durch die spiegelnden Eigenschaften des Glases optisch aufgelöst und mediale Effekte übernehmen die Rolle der Wolken bei Brunelleschi: „The flattening of objects and activities projected into translucent glazing gives a facade or interior surface the aura of a flickering electronic screen.“⁴⁸⁰

Dabei unterscheidet Riley zwei Tendenzen: Neben der Einbindung der elektronisch bespielbaren Fläche in die plane Fassade – „the transformation

⁴⁷⁷ in Riley 1995, S. 17

⁴⁷⁸ Riley 1995, S. 17

⁴⁷⁹ ebd., S. 17

⁴⁸⁰ ebd., S. 19

of a building's skin, which literally becomes a screen for projection"⁴⁸¹ – benennt er einen gestalterischen Ansatz, bei dem die ephemeren Qualitäten des Elektronischen auf die architektonische Struktur übertragen werden: „A more architectonic synthesis of the electronic media can be seen in those projects in which electronic technology is not simply grafted to the structure but transformed into material and spatial qualities.“⁴⁸²

Diese „Transformation in materielle und räumliche Eigenschaften“ identifiziert er unter anderem in Tschumis Video-Pavillon. Er verweist darauf, dass „the Glass Video Gallery makes no material distinction between the glass ribs that give it stability and the glass sheathing that encloses the space.“⁴⁸³

Mit der *Glass Video Gallery* experimentiert Tschumi nach eigenen Angaben mit der Idee architektonischer Materie als „envelope“:

“I tend, however, to be interested in the notion of the ‘envelope’ because of a certain logic that says if you want to define spaces, you have to work with envelopes, with the material that contains or ‘envelopes’ them (...). (...) materiality is alive but tectonics are dead.”⁴⁸⁴ So kann das gesamte Volumen – unabhängig von der unterschiedlichen strukturellen Funktion seiner Elemente – als gleichsam reflektierende als auch transparente Glashaut optisch mit den elektronischen Oberflächen fusionieren und den Raum zugunsten eines komplexen Spiels dynamischer Impulse auflösen.

Ebenso wie Riley nimmt auch Anne Dixon die visuellen Effekte im Sinne eines „defocused inclusive gaze“ wahr: „Tschumi's pellucid structure signifies the immaterial nature of video images as flickering patterns of colored light projected onto a glass screen.“⁴⁸⁵ Die Abbilder erscheinen dabei unscharf auf den Glasflächen und betten so das Videobild in ein abstrakt-diffuses Lichterspiel ein, das die visuelle Erfassung der tektonischen Grenzen des Raumes verhindert.

Für Tschumi stellt der hybride Status des medialisierten urbanen Raumes, das räumliche Paradigma dar, wie es in seinem Pavillon umgesetzt wird:

⁴⁸¹ ebd., S. 19

⁴⁸² ebd., S. 19

⁴⁸³ ebd., S. 20

⁴⁸⁴ in Damiani 2003, S. 20 und S. 21

“In the transient architectures of today's cities, spatial definition changes constantly as space is activated as much by electronic as by architectonic artifacts”⁴⁸⁶: Indem Tschumi Immaterialisierung und visuelle Irritation zusammenführt, greift er die hybride Ästhetik des medialisierten Stadtraumes auf. Hier ist nicht nur die Fassade „both spectacle and enclosure“ wie im Karlsruher Entwurf. In einem unentschiedenen Status befindet sich auch die elektronische Oberfläche: Sie ist gleichsam Interface als auch formaler Reiz.

⁴⁸⁵ in Rigley 1995, S. 88

⁴⁸⁶ Tschumi 1994b, S. 556

3.6.2 Montage und Labyrinth

Eines der Mittel, um eine Architektur zu entwickeln, die „experience and experiment“ fördere, um Raumgestaltung „as exciting reflections of contemporary society“ umzusetzen, sieht Tschumi in der Aufnahme eines „Mediated ‚metropolitan‘ Shock“, den er in den Beschreibungen der urbanen Kultur durch Walter Benjamin ausfindig macht:

„When Benjamin discussed the reproducibility of images, he pointed out that the loss of their exchange value, their ‚aura‘, made them interchangeable, and that in an age of pure information the only thing that counted was the ‚shock‘—the shock of images, the surprise factor. This shock factor was what allowed an image to stand out: moreover, it was also characteristic of our contemporary condition and of the dangers of life in the modern metropolis. These dangers resulted in constant anxiety about finding oneself in a world in which everything was insignificant and gratuitous.“⁴⁸⁷

Tschumi plädiert für eine Architektur, die „an event out of urban shock, intensifying and accelerating urban experiences through clash and disjunction“⁴⁸⁸ erreiche:

„We have also seen that the shock goes against the nostalgia of permanence or authority, whether this in culture in general or architecture in particular. Over fifty years after the publication of Benjamin’s text, we may have to say that shock is still all we have left to communicate in a time of generalized information. In a world, heavenly influenced by the media, the relentless need for change is not necessarily to be understood as negative. The increase in change and superficiality also means a weakening of architecture as a form of domination, power, and authority, as it historically has been in the last six thousand years.“⁴⁸⁹

Tschumi folgt hier Benjamins These von der Analogie urbaner und medialer Wahrnehmung. Entscheidend dabei ist, dass der Architekt die Erfahrung des „Schocks“ wieder von der Leinwand in den realen Raum zurückführt. Sein Plädoyer für einen Raum des „Mediated ‚metropolitan‘ Shock“ setzt er in den *Manhattan Transcripts* aus dem Jahre 1981 um, in denen er Kompositionsprinzipien der filmischen Montage in den räumlichen Entwurf

⁴⁸⁷ Tschumi 1994a, S. 246

⁴⁸⁸ ebd., S. 248

umsetzt. Ausgangspunkt der *Transcripts* bilden Photographien und Standbilder aus filmischen Sequenzen, denen Bewegungslinien, die aus diesen Motiven destilliert werden, gegenübergestellt werden. Ein drittes Element bildet die Übertragung dieser Vektoren auf Zeichnungen, die architektonische Objekte suggerieren. Diese Diagramme und perspektivischen Darstellungen begreift Tschumi jedoch nicht als Abstraktionen real intendierter Architekturen – die Unmöglichkeit, diese Zeichnungen als mimetische Verweise auf gedachte materielle Strukturen zu verstehen, verweist auf Tschumis konzeptuellen Ansatz, der eine Sensibilisierung gegenüber Phänomenen anstrebt, die sich nicht in Architektur, gedacht als *Stabilitas Loci*, umsetzen lassen:

„they suggest that the definition of architecture may lie at the intersection of logic and plan, rationality and anguish, concept and pleasure. (...) these disjunctive levels break apart any possible balance and synthesis. Only when they unite do they establish an instant of continuity. Such disjunction implies a dynamic conception posed against a static definition of architecture, an excessive movement that brings architecture to its limit.“⁴⁹⁰

Der Bezug auf filmische Techniken wie dem Zoom und das Ausblenden und Narrationsstrategien der Wiederholung, der Verschachtelung, des Abbruchs und des abrupten Wechsels⁴⁹¹ bezieht Tschumi auf die Montagetheorie Eisensteins, die auch die Bestimmung des Filmes bei Benjamin prägt⁴⁹². Ergebnis sei nicht die lineare Erzählung des narrativen Films, sondern ein Wahrnehmungsprozess, der disparate Elemente miteinander konfrontiere.⁴⁹³

Dieses Prinzip wird zum grundlegenden Element seiner vierten und letzten Reihe der *Transcripts*, die von allen die größte Annäherung an traditionelle architektonische Axonometrien zeigt. Hier werden Bewegungsabläufe in Einzelbilder zerlegt und erfahren eine räumliche Umsetzung, bei der fragmentarische Strukturen zu einer Sequenz architektonischer Vistas umgesetzt werden und dabei der Eindruck einer kohärenten Abfolge durch unvermittelte Perspektivwechsel gestört wird – für Tschumi nicht nur eine Analogie zur filmischen Montage sondern gleichsam zu urbanen Situationen:

⁴⁸⁹ ebd., S. 248

⁴⁹⁰ Tschumi 1994c, S. 9

⁴⁹¹ s. ebd., S. 11

⁴⁹² s. Kpt. 3.3.2

⁴⁹³ s. Tschumi 1994a, S. 196/97

„(...) the last *Transcript* eliminates all that is inessential to the architecture of the city. Space, movements, events are contracted into the only fragments absolutely necessary to outline the overall structure. Since each frame is isolated from the next, architecture can begin to act as a series of surprises, a form of architectural *jump-cuts*, where space is carefully broken and then reassembled at the limits.“⁴⁹⁴

Aufgefasst als räumliche Sequenz unvorhersehbarer Situationen ähnelt der urbane Raum damit einem architektonischen Typus, der diese Unübersichtlichkeit in seine Struktur integriert und der neben der filmischen Montage ein zweites Hauptmotiv von Tschumis Theorie bildet: das Labyrinth. Die Unmöglichkeit, seine räumliche Sequenz voraussehen, intensiviere die sensorische Erfahrung des Raumes:

„(...) the dark corners of experience are not unlike a *labyrinth* where all sensations, all feelings are enhanced, but where no overview is present to provide a clue about how to get out. Occasional consciousness is of little help, for perception in the Labyrinth presupposes immediacy.“ Das metaphorische Labyrinth „implies that the first moment of perception carries the experience itself“, „one never knows whether one is inside or out, since one cannot grasp it in one look.“⁴⁹⁵

Tschumi knüpft an die Vorstellung einer Architektur als Generator körperlicher Zustände an; eine Tradition, die – wie Marco de Michaelis in einem Gespräch mit dem Architekten erwähnt – im Laufe der Geschichte der Architekturtheorie marginalisiert worden sei. Hinsichtlich der Verknüpfung von Raumerfahrung und körperlicher Motorik verweist de Michaelis auf „a German tradition, a genealogy of spatial thought that seems to have been interrupted. Architectural history was born as a science with notions like the psychology of architecture and the sensations of space (...)“.⁴⁹⁶

Ohne dass de Michaelis sich hier auf konkrete Positionen bezieht, ist der Verweis auf die Untersuchung der Wahrnehmung des Raumes in der deutschen Architekturtheorie als Referenz an die Schriften August Schmarsows zu deuten. Bettina Köhler verweist in „Architekturgeschichte als

⁴⁹⁴ Tschumi 1994c, S. 12

⁴⁹⁵ Tschumi 1994a, S. 42/43. In „The Principle of Disorientation“ stellt auch Constant Nieuwenhuis 1973 das Labyrinth als Vorbild eines urbanen Raumes dar, in dem durch Desorientierung die Erfahrung des Raumes aktiviert werde (in Wigley 1998a, S. 225/26).

⁴⁹⁶ in Damiani 2003, S. 19

Geschichte der Raumwahrnehmung“ auf dessen Thesen und zitiert aus „Das Wesen der architektonischen Schöpfung“ von 1894:

„Sobald aus den Residuen sinnlicher Erfahrung, zu denen auch die Muskelgefühle unserer Haut wie der Bau unseres ganzen Körpers ihre Beiträge liefern, das Resultat zusammenschießt, das wir unsere räumliche Anschauungsform nennen – der Raum, der uns umgibt ... den wir fortan stets um uns aufrichten und notwendig vorstellen ... sobald wir ... uns allein als Centrum des Raumes fühlen gelernt, dessen Richtungsaxen sich in uns schneiden, so ist auch ... das Kapital ... des architektonischen Schaffens begründet ... , Raumgefühl und Raumfantasie drängen zur Raumgestaltung und suchen ihre Befriedigung in einer Kunst; wir nennen sie Architektur und können sie deutsch kurzweg als Raumgestalterin bezeichnen.“⁴⁹⁷

Tschumi verweist ebenfalls auf die körperliche Komponente der räumlichen Erfahrung, wenn er sich gegen eine von ihm so genannte Architektur als „*cosa mentale*“ absetzt und unter dem Titel „The Labyrinth: Making Space Distinct (or The Experience of Space)“ sich für eine körperliche Erfahrung des Raumes einsetzt. Hier jedoch befindet sich der Körper in einem urbanen Raum, der kein „Centrum“ bietet und Orientierung und Equilibrium fortwährend herausfordert:

„Space is real, for it seems to affect my senses long before my reason. The materiality of my body both coincidences with and struggles with the materiality of the space. My body carries in itself spatial properties and spatial determination: up, down, right, left, symmetry, dissymmetry. It hears as much at it sees. Unfolding against the projections of reason, against the Absolute Truth, against the Pyramid, here is the Sensory Space, the Labyrinth, the Hole. Dislocated and dissociated by language or culture or economy into the specialized ghettos of sex and mind, Soho and Bloomsbury, 42nd Street and West 40th Street, here is where my body tries to rediscover its lost unity, its energies and impulses, its rhythm and its flux (...)⁴⁹⁸

In dieser Ästhetik, die aus den „Reizimpulsen des Disparaten“, so Christian W. Thomsen, schöpft⁴⁹⁹, wird Bewegung wird zu einem Indikator einer

⁴⁹⁷ in Köhler 1998, S. 37

⁴⁹⁸ Tschumi 1994a, S. 39

⁴⁹⁹ Thomsen 1991, S. 130

physischen Auseinandersetzung mit räumlichen Umgebung. Auch der Videopavillon trägt durch die diagonale Ausrichtung des Bodens und durch die Abfolge offener Zonen in komprimierter Form Züge des urbanen Transitraumes. Wesentlicher ist jedoch, dass sich hier die Unerfassbarkeit des urbanen Labyrinths in einen instabilen Blick umsetzt. Das Event als „disparate multiplicity“⁵⁰⁰ überträgt sich auch hier wieder von der Erscheinung des Gebäudes auf den Prozess der Wahrnehmung. Tschumis *Glass Video Gallery* stellt die Umsetzung der „virtual urban world that we see today in Times Square“ dar, der er „screens defining architectural spaces“ gegenüberstellt⁵⁰¹ und damit dem urbanen medialisierten Raum eine andere gestalterische Strategie zuschreibt. Ergebnis dieser Diffusion ist nicht die Vermittlung eines diegetischen Raumes, sondern eine Destabilisierung der Wahrnehmung, da Reales und Mediales sich ineinander auflösen:

„The rhetorical ‚glass houses‘ of the Modern Movement often remained spatially traditional, as they were visually defined by support structures made of steel and by their solid ceilings. In the Glass Video Gallery, removing the glass means undoing the house, as horizontal beams, vertical supports, the top and the sides are all made of identical structural glass. The oblique floor further challenges all perceptions of spatial stability. At night, the endless reflections of the video screens over the vertical and horizontal glass surfaces reverse all expectations of what is architecture and what is event, of what is wall and what is electronic image, of what defines and what activates.“⁵⁰²

Ebenso wie bei Petersens Beschreibung des medialisierten Stadtraum die Entfaltung der „thematic relevancy“ des Einzelbildes durch die Simultaneität der visuellen Reize gestört wird und sich die Zeichenschicht als komplexes Ensemble heterogener Reize präsentiert, löst sich auch im Videopavillon das elektronische Bild von seinem Rahmen und transformiert den architektonischen Raum durch seine Spiegelungen zu einem immateriellen Gefüge unkoordinierter visueller Effekte. Derart wahrgenommen, kann das einzelne Bild nicht als Attraktor der Aufmerksamkeit wirken. Es ist Bestandteil einer Umgebung ist, in der visuelle Impulse und materielle Strukturen ihre Trennung aufgeben. Gesteigert wird der Effekt bei Nacht, wenn die Leuchten der im Kreis vorbeifahrenden Autos zu einem Bestandteil

⁵⁰⁰ Tschumi 1994b, S. 597

⁵⁰¹ in Damiani 2003, S. 23

⁵⁰² Tschumi 1994b, S. 559

der visuellen Kulisse werden. Die Strategien der Ablenkung setzen sich mit den abfallenden Boden fort: Dem Betrachter wird ein langes Verweilen an einer Stelle erschwert, so dass er den Raum in körperlicher Spannung erfährt und sich die Instabilität der Wahrnehmung auch auf die körperliche Achse überträgt.

Das Fragmentarische ist Element des filmischen Genres des Videoclips selbst. Signifikanterweise erweist sich die „Cinema of Attraction“ hier wieder als Bezugspunkt. So schreibt Heidi Peeters:

„Even the editing practice of directors of *Russian Constructivism* for whom expressiveness and symbolism were far more important than just telling a story, seems to have been more influential within the music video mechanism than it has been within narrative film. Through the fast succession of spectacular visual stimuli and a manipulative ‚montage of attraction‘, Sergei Eisenstein wished to develop a symbolic, metaphoric and poetic *Filmgestalt* in the mind of the beholder. (...)

Music videos could rightly be argued to do pretty much the same thing, that is, build an ideal and fictitious image of the pop hero in order represent his true essence through means of a manipulative and nonnarrative *montage of attraction*.“⁵⁰³

Auch E. Ann Kaplan deutet das Musikvideo als bewusste Abkehr von den Codes des konventionellen Erzählkinos:

„There is, first, the abandonment of traditional narrational devices of most popular culture hitherto. Cause–effect, time–space, and continuity relationships are often violated, along with the usual conception of ‚character‘. Even in videos that seem to retain a loose sort of story, editing devices routinely violate classical Hollywood codes of shot/counter-shot, the 180 degree rule, the 30 degree angle rule, eye-line matches, etc.“⁵⁰⁴

Die kurzen Aufmerksamkeitsspannen, die dem elektronischen Bild durch die Simultaneität der optischen Impulse zukommen, sind also nicht allein Ergebnis ihrer Inszenierung in ein architektonischen Ensemble der Destabilität, wie sie Tschumi in Anlehnung an die Theorien der Montage und des Benjaminschen „Chocks“ entwickelt: Die Diskontinuität der Erzählung,

⁵⁰³ Peeters 2004, o. p.

⁵⁰⁴ Kaplan 1987, S. 33, s. a. Kuhlmann 1994, S. 8

die er schon in den *Transcripts* in einen als fragmentarisch erfahrenen urbanen Raum umsetzt, ist vielmehr dem Genre des Videoclips selbst inhärent.

Die Strategien, mit der Tschumi in der *Glass Video Galery* eine ästhetische Ausnahmesituation konstruiert, gründen auf einer Übertragung urbaner Wahrnehmung in das Erlebnis des elektronischen Bildes, einer Kombination aus Montage und Labyrinth. Dabei ist es die multiperspektivische Inszenierung der visuellen Impulse, die den Unterschied zwischen der Wahrnehmungssituation des Filmischen und der Erfahrung des architektonischen Raumes markieren. Hier findet auch perzeptuell jener „Kollaps“ statt, den Tschumi im metaphorischen Sinne sowohl auf die Architektur selbst als auch auf ihre Theorie überträgt. Diese Instabilität wird hergestellt, indem bewusst Strategien eingesetzt werden, um die konzentrierte Wahrnehmung des Einzelbildes zu unterlaufen. Architektur ist dem medialen Raum nicht untergeordnet und dient nicht der Stabilisierung des Blickes, sondern potenziert die medialen „Schocks“ und bildet damit ein Szenario aus, das Walter Benjamins Vorstellung des urbanen Raumes tradiert:

„Sich durch großstädtischen Verkehr zu bewegen bedingt für den einzelnen eine Folge von Chocks und von Kollisionen. An den gefährlichen Kreuzungspunkten durchzucken ihn, gleich Stößen einer Batterie, Innervationen in rascher Folge. Baudelaire spricht von einem Mann, der in die Menge eintaucht wie in ein Reservoir elektrischer Energie. Er nennt ihn bald darauf, die Erfahrung des Chocks umschreibend, ‚ein Kaleidoskop, das mit Bewußtsein versehen ist.‘ Wenn Poes Passanten noch scheinbar grundlos Blicke nach allen Seiten werfen, so müssen die heutigen das tun, um sich über Verkehrssignale zu orientieren. So unterwarf die Technik das menschliche Sensorium einem Training komplexer Art.“⁵⁰⁵

⁵⁰⁵ Benjamin 1974a, S. 630.

Christoph Asendorf schildert in seiner Studie „Batterien der Lebenskraft“ ebenfalls die Vorstellung eines energetischen urbanen Körpers. Bezüglich des Werkes August Strindbergs schlussfolgert er für das Körperschema am Ende des 19. Jahrhunderts: „Die unsichtbaren elektrischen Ströme sind die Metaphern des Nervenlebens: der Körper ist zum Spannungsfeld geworden, zum zufälligen Kreuzungspunkt fremdbestimmter Einwirkungen. Strindbergs Elektrowahn entfaltet sich vor dem Hintergrund der schnell veränderlichen anonymen Beziehungen in der Großstadt, in der die Objekte, Dinge wie Menschen, nunmehr als Nervenreize erfahren werden.“ (Asendorf 1984, S. 126)

In ihrem Essay „Aesthetics and Anti-Aesthetics: Walter Benjamin’s Artwork Essay Reconsidered“ verweist Susan Buck-Morss darauf, dass Benjamins Wahrnehmungsmodell bereits Elemente der perzeptuellen Indifferenz in sich trage: „Bombarded with fragmentary impressions they [die Augen, R. E.] see too

Benjamins Idee eines zerstreuten Publikums, Resultat des Montagehaften des Filmes, „dem Wechsel der Schauplätze und Einstellungen (...), welche stoßweise auf den Beschauer eindringen“⁵⁰⁶, „der Aufnahme durch die besonders eingestellte Kamera und ihrer Montierung mit anderen Aufnahmen (...)“⁵⁰⁷ bildet die Grundlage seiner Analogisierung von urbaner und medialer Wahrnehmung. Jene Montagen der Schauplätze sind das Pendant zu den „Innervationen in rascher Folge“, die den Passanten „gleich Stößen einer Batterie“ an „gefährlichen Kreuzungspunkten durchzucken“. So ist Tschumis Fusion zwischen Montage und Labyrinth auch eine Re-Integration des Benjaminschen Schocks in eine Umgebung, die als Ästhetisierung des Urbanen die architektonische Umsetzung seines Ursprungsortes darstellt.

much—and register nothing. Thus the simultaneity of overstimulation and numbness is characteristic of the new synaesthetic organization as *anaesthetics* (...).“ Bei Benjamin „aesthetics change from a cognitive mode of being ‚in touch‘ with reality to a way of blocking our reality.“ (Buck-Morss 1992, S. 18). Benjamin verfolge ein Wahrnehmungsmodell, das – in Folge der Auffassungen Sigmund Freuds – sich als Strategie entwickelt, die visuelle Komplexität urbaner Umgebungen beherrschbar zu machen. In „Über einige Motive bei Baudelaire“ verweist Benjamin auf Sigmund Freuds „Jenseits des Lustprinzips“ und zitiert: „Für den lebenden Organismus ist der Reizschutz eine beinahe wichtigere Aufnahme als die Reizaufnahme; er ist mit seinem eigenen Energievorrat ausgestattet und muß vor allem bestrebt sein, die besonderen Formen der Energieumsetzung, die ihn ihm spielen, vor den gleichmachenden, also zerstörenden Einfluß der übergroßen, draußen arbeitenden Energien zu bewahren.“ (Benjamin 1974a, S. 613).

⁵⁰⁶ Benjamin 1974b, S. 502

⁵⁰⁷ Benjamin 1974b, S. 458

3.7 Coop Himmelb(l)au: Der energetische Raum

3.7.1 Raumerfahrung als Interaktion

In Tschumis *Video-Pavillon* wirkt der konventionelle Schauraum der Black Box als negative Referenz. In dem Dresdener *UFA-Palast* (1998) der Österreicher Coop Himmelb(l)au, bestehend aus Wolf Prix und Helmut Swiczinsky, tritt er gemeinsam mit einer multiperspektivischen Architektur in einem architektonischen Volumen auf. Ähnlich wie in dem Entwurf für das *Zentrum für Kunst und Medientechnologie* Tschumis, in der die Medienfassade im Sinne Krausse die „konventionelle Rhetorik“ der Kinoleinwand in den Außenraum transportiert und im Kontrast zu der strukturellen und damit auch visuellen Heterogenität der Passage steht, treffen beim *UFA-Palast* zwei unterschiedliche visuelle Systeme aufeinander, deren Architekturen Coop Himmelb(l)au als „Block“ und als „Kristall“ bezeichnen.

Der Block beherbergt acht Kinosäle und kommuniziert seine Funktion als Dark Room logischerweise als geschlossene Front zum städtischen Raum. Zu einer innerstädtischen Schnellstraße hin ausgerichtet, sind der glatten Betonfassade des „Blocks“ zwei Fluchttreppen vorgelagert, die durch mehrfache Knickungen die formale Dynamik der unregelmäßigen Kontur der Wandfläche verstärken. Die Treppen befinden hinter einem die Fassade beinahe gänzlich umfassenden Metallgitter, das die Installation von Plakaten und Leuchtreklamen ermöglicht. Die semitransparente Schicht verstärkt durch die parallele Ausrichtung zur Straße den Eindruck des Flächenhaften. Die optische Reduktion des räumlichen Volumens zur planen Schicht kehrt damit Prinzip des virtuellen Fensters um. Der Effekt wird durch die umgebende Architektur verstärkt: Von Südwesten aus betrachtet bildet ein langgestreckter Wohnblock den Hintergrund, der durch seine Höhe, seine Farbgebung und insbesondere durch die Rasterhaftigkeit seiner Fassade auf den ersten Blick als Fortführung der Kinofassade wirkt, deren vorgelagerte Metallschicht durch die rechtwinklige Anordnung der Streben ein Gitter ähnlichen Formates bildet. Räumlich hintereinander liegende Schichten suggerieren hier eine tiefenlose, homogene Fläche.

Während hier die Fortbewegung der Automobile auf der Schnellstraße einen entscheidenden Aspekt der Situation bildet, entfalten sich auf der anderen Seite des Gebäudes Mobilitäten einer anderen Art: Diese nordwestliche Seite bildet die Hauptfassade des Gebäudes und ist zu einem

innerstädtischen Platz ausgerichtet; einem Ausläufer der zentralen Fußgängerzone der Dresdner Innenstadt. Auf dieser Seite ist es der Passant, der den Faktor Bewegung ausbildet und auch von Außen sichtbar in das gläserne Foyer einbringt.

Das Foyer, das neben Ticketschaltern auch Gastronomie beherbergt, erhebt sich als transparenter, schräg aufsteigender und vielfach gebrochener gläserner Kristall. Der Eindruck der geometrischen Komplexität wird insbesondere bei Anbruch der Dunkelheit verstärkt, wenn das durch unterschiedliche Beleuchtungen erhellte Innere der Architektur ein kompliziertes Wechselspiel aus Treppen und Rampen freigibt:

„Das kristallförmige Foyer ist gleichzeitig Eingangsbereich zu den Kinos und städtisches Forum.

Das bestimmende Element des Entwurfs – der Ausdruck von Lebendigkeit – wird durch das Erschließungssystem unterstrichen. Die Zugänge zu den acht Kinos erfolgen über sichtbare freigeführte Treppen, Rampen und Podeste, die den Zuschauerstrom von außen ablesbar machen. Die emotionelle Besitzergreifung des Raumes entspricht somit auch räumlich Emotionen, die durch Filme entstehen“, so die Architekten.⁵⁰⁸

In ihrem Konzept sehen Prix und Swiczinsky vor, „daß Projektionen im Foyer (...) den Inhalt des Gebäudes nach außen transportieren“. Dieser Einsatz dynamischer optischer Impulse beschränkt sich nicht nur auf elektronische Bilder, sondern wird von natürlichen und anderen artifiziellen Lichteffekten begleitet, die Frank Werner beschreibt:

„Bei Tag entfaltet sich im Raumnegativ des Inneren, bedingt durch Schichtungen und Überschneidungen, ein bizarres Licht- und Schattenspiel, das sich wie ein flimmernder Film über alles legt und die Choreographie bewegter Körper im Raum anheizt. Intensität und Handlungsabläufe des Films blieben weitgehend Sonnenzustand und Zufall überlassen. Bei Nacht hingegen treten die illuminierten labyrinthischen Innereien gleichsam als Positive aus der amorphen Vergitterung des Kristalls hervor. Ein mit Fachingenieuren erarbeitetes Beleuchtungskonzept sorgt für Lichteffekte, mit deren Hilfe die Bühnenwirkung des Foyers modulier- und steuerbar ist. Bei

⁵⁰⁸ in Feireiss und Commerell 1998, S. IV/V

Nacht wird die Wirkung der unter Glas stehenden, plastischen Körper zum Bestandteil permanenter Inszenierungen urbaner Events.“⁵⁰⁹

Durch seine visuelle Komplexität und der optische Diffusion von Außen und Innen bildet der Kristall den Gegenpol des Blocks. Diese Gegensätzlichkeit verhartet nicht auf formaler Ebene, sondern bezeichnet auch hinsichtlich der Raumerfahrung zwei unterschiedliche Systeme. Anstelle der Kompensation des Mobilien durch das Visuelle in den Kinosälen bildet der Kristall eine Umgebung zur Aktivierung der Mobilität, die jedoch hier nicht zu einer linearen Raumerfahrung führt: Coop Himmelb(l)au verweisen in ihrer Projektbeschreibung auf „Skulpturen“, die dem Rauminnen eingestellt sind: ein „geknickter Turm“ beispielsweise beherbergt den Lift, eine „schwebende Pyramide“ nimmt Rolltreppen auf und ist gleichsam „ein Raumsegel, das den Besucherstrom teilt und als Projektionswand dienen kann“. Eine „Skybar“ auf oberster Ebene, erreichbar durch eine mehrfach geknickte Treppe, schwebt als „Doppelkegel“ im Raum: „Die Skulpturen im Raum“, so die Architekten, „teilen das Foyer in Raumsequenzen, die ähnlich einem Videoclip die zentralperspektivische Raumerfahrung auflösen.“⁵¹⁰

Ebenso wie Tschumi wählen Coop Himmelb(l)au den Videoclip zum Vorbild, wenn sie Film und architektonische Erfahrung analogisieren: Seine fragmentierte Handlung setzt sich auch hier in einen multiperspektivischen Raum um. Intensiviert wird die räumliche Erfahrung dadurch, dass dem Betrachter beim Gang durch den Raum ständig neue Szenarios erscheinen, die sich aus keiner architektonischen Makroform ableiten lassen. Werner beschreibt den Zusammenhang von Blick und Bewegung:

„In dem kristallförmigen, haushoch verglasten Volumen des Foyers eröffnet sich den Besuchern eine atemberaubende Schichtung frei durch den Raum geführter Treppen, Rampen und Podeste, verstärkt von auf- und abgleitenden Bewegungsströmen des Publikums. Eingestellte ‚Skulpturen‘ fungieren als regelrechte ‚Bildschnitte‘. (...)“

Die zentralperspektivische Wahrnehmbarkeit des Foyers wird außerdem nicht allein durch das permanente Verstellen des Vordergrundes, durch die unablässige Aufspreizung in neue Perspektiven außer Kraft gesetzt, sondern

⁵⁰⁹ Werner 2000, S. 165

⁵¹⁰ in Feireiss und Commerell 1998, S. V

vor allem durch das Kippen, Drehen und Schieben seines kristallinen Raummantels.“⁵¹¹

In der mobilen Erfahrung des Raumes setzt sich das Disparate der Komposition auch durch die Provokation von Richtungswechseln um: Betritt der Besucher in Dresden von der Hauptseite des Foyers das Gebäude und kauft das Ticket am Schalter direkt gegenüber dem Eingang, muss er sich fast um 180 Grad wenden und beinahe bis zur Begrenzung des Raumes schreiten und dann abermals die Richtung wechseln, um über die „schwebende Pyramide“, in der sich die Rolltreppen befinden, zu den Kinosälen zu gelangen. Auch die frei stehende Treppe zur „Sky-Bar“ bietet keinen direkten Weg an, sondern unterbricht ihn vielfach durch Richtungsänderungen und verstärkt dadurch die Erfahrung der Komplexität des Raumes.⁵¹²

Der *UFA-Palast* greift damit gestalterische Strategien des *Offenen Hauses* von Coop Himmelb(l)au auf. Der Entwurf eines Wohnhaus in Malibu von 1983, 1989 überarbeitet, bildet durch schräg zueinander stehende Schichten ein 100 Quadratmeter großes Volumen, das an drei Seiten von geknickten, spitzwinkligen Flächen gebildet wird. Die Hauptseite ist durch eine mehrfach

⁵¹¹ Werner 2000, S. 53 und S. 158. Sich in komplexer Geometrie überschneidende Stege und Treppen prägen auch den Entwurf für die *Jasmac Bar* im japanischen Fukuoka (1989), das Groninger *Gemeindemuseum* (1994) und den Entwurf für die *Akademie der Künste* in München (1995). Diese „Verwischung räumlicher Bezugs- und Orientierungspunkte“ (Werner 2000, S. 154) verknüpft visuelle Irritation, die den Gleichgewichtssinn eher irritiert als stabilisiert, mit dem Kriterium des Vertigo, das Adolf Max Vogt als eine der zentralen Komponenten der dekonstruktivistischen Architektur darstellt. In Bezug auf die „Deconstructivist Architecture“-Ausstellung schreibt er, dass „der *Sechste Sinn*, der Sinn des *Vestibularapparates* im Ohr mit den *Gravirezeptoren* als den *Sinneswerkzeugen für Architektur, Bildhauerei und Ingenieurkunst*“ zu einem zentralen Thema dieser Architektur geworden ist: „Und jede, auch nur die geringste Abweichung von der Lotrechten bringt eine Reihe von Empfindlichkeiten zur Artikulation, die das heutige Existenz- und Orientierungsgefühl wesentlich mitbestimmen (...). Die anatomische Feinstruktur des Gleichgewichts im Aufrechtstehen gehört zu den Themen oder Explorationsbereichen (...).“ (Vogt 1993, S. 19)

⁵¹² Der Gegensatz zu einem transparenten, grenzenlosen Raum offenbart sich auch durch die Gegenüberstellung mit einem anderen Kristall: John Paxtons *Crystal Palace*, errichtet 1851 anlässlich der Londoner Weltausstellung: ein optisch immaterialisierter Raum, bei dem sich, so Asendorf, „das Feste und das Flüchtige, Konstruktionsmassen und Luft- und Lichtwirkungen sich in einem eigenartigen Schwebezustand zu befinden scheinen.“ (Asendorf 1984, S. 24). Laut Kleinspehn resultieren die 270.000 einer Stahl- und Holzkonstruktion einverleibten Scheiben in einem optisch grenzenlosen, „glatten, ästhetisierten Raum ohne Kanten“ (Kleinspehn 1991, S. 248), der als neutrale Hülle architektonische Vorgaben zur Positionierung der Objekte möglichst reduziert und den Bewegungsfluss der Besucher von räumlichen Beschränkungen weitestgehend befreit. Im Kristall des *UFA-Kinos* hingegen werden jene strukturellen Elemente wie Treppen und Rampen, die im direkten Bezug zu den Bewegungströmen der Benutzer stehen, eingesetzt, um die freie Zirkulation, die „ungesteuerte(n) Choreographie menschlicher Körper (...), die sich frei im Raum bewegen“ (Werner 2000, S. 161) zu unterbrechen.

gefaltete Glasfläche geschlossen, die von Streben durchzogen wird, die in unterschiedlichen Winkeln zueinander positioniert sind. Thomsen verweist auf die spezifischen geografischen Lichtverhältnisse, „die starken Licht- und Schatteneffekte Kaliforniens“, und vergleicht das Haus in diesem Zusammenhang mit Zeltarchitektur.⁵¹³ Ebenso wie in Dresden werden unkontrollierbare, natürliche Lichtverhältnisse zu einem wesentlichen Faktor der Raumerfahrung. Auch die räumliche Struktur bildet hier wieder einen Raum, bei dem die Überwindung von Höhenunterschieden durch intensiv auf die Physis des Benutzers einwirkende Elemente erreicht wird. Wie die „eingestellten Skulpturen“ des Dresdner Kristalls steigt – als einziges bauliches Element des Innenraumes – eine schräg aufsteigende, frei stehende Treppe auf; bis zur ungefähr halben Höhe des Volumens. Sie ändert dabei ihre Bewegungsrichtung in einem spitzen Winkel. Die Treppe transformiert sich zu einem aus dem Baukörper herausragenden Steg, der zum Ende hin so schmal zuläuft, dass ein menschlicher Körper hier keinen Platz mehr finden kann. Der Bewegungsfluss des Nutzers kann sich nur dann fortsetzen, wenn er sich um 180 Grad wendet.

Hier setzt sich eine von Marc Wigley beschriebene visuelle Erfahrung der Architekturen Coop Himmelb(l)aus in ein räumliches Erlebnis um. Anhand der Umgestaltung des Dachgeschosses eines Wiener Mietshauses durch die Österreicher im Jahre 1985 exemplifiziert Wigley, dass die „innere Störung (...) der inneren Struktur, der Konstruktion, einverleibt worden“ ist⁵¹⁴. Die Elemente, die zur Konstruktion der Statik benutzt werden, lösen sich aus dem Baukörper und ragen als asymmetrische Komposition aus dem architektonischen Volumen heraus. Die Trennung von Struktur und Ornament, so Wigley, ist aufgehoben:

„Auf den ersten Blick scheint der Unterschied zwischen der Form und ihrer ornamentalen Verzerrung deutlich zu sein, doch bei genauerem Hinsehen verschwimmt die Grenze zwischen ihnen. Je genauer wir hinsehen, umso unklarer wird, wo die vollkommene Form aufhört und ihre Unvollkommenheit anfängt; wir erkennen, daß beides untrennbar miteinander verstrickt ist.“⁵¹⁵

Coop Himmelb(l)aus komplexe architektonische Volumen werden von Wigley 1988 unter dem Label des Dekonstruktivismus präsentiert. Als Kurator der Ausstellung „Deconstructivist Architecture“ 1988 im New Yorker

⁵¹³ Thomsen 1991, S. 80

⁵¹⁴ in Johnson und Wigley 1988, S. 17

⁵¹⁵ in ebd., S. 17

Museum of Modern Art stellt er Entwürfe von Architekten Frank Gehry, Daniel Libeskind, Rem Koolhaas, Peter Eisenman, Zaha Hadid, Coop Himmelb(l)au und Bernard Tschumi aus und wertet diese als Wiedergeburt formaler Strategien der russischen Avantgarde, insbesondere von Werken zwischen 1918 bis 1920, die er im Zusammenhang mit den instabilen sozialen Umständen um 1917 erklärt.⁵¹⁶

In diesen Arbeiten realisiert laut Wigley die russische Avantgarde eine bewusste Abkehr von gestalterischen Konventionen, „weil sie die klassischen Regeln jener Kompositionsweise brach, bei der die ausgewogene, hierarchische Beziehung zwischen den Formen ein einheitliches Ganzes erzeugt. Reine Formen wurden nunmehr dazu benützt, ‚unreine‘, schiefe geometrische Kompositionen zu erschaffen. Sowohl die Suprematisten unter der Führung Malewitschs als auch die Konstrukteure dreidimensionaler Werke, allen voran Tatlin, setzten einfache Formen in Konflikt zueinander, um so zu einer instabilen, unruhigen Geometrie zu gelangen.“⁵¹⁷

Mit dem Dekonstruktivismus sei nun die vergessene Tradition einer instabilen Architektur aufgenommen: „Unregelmäßige Geometrie wird wieder als struktureller Zustand begriffen und nicht so sehr als dynamische formale Ästhetik. Sie entsteht nicht mehr nur aus dem Konflikt reiner Formen, sondern in diesen selbst. Die Formen sind durchsetzt von der charakteristischen schiefen Geometrie, sie sind verzerrt. Auf diese Weise wird die traditionelle Eigenschaft des architektonischen Gegenstandes radikal zerstört.“⁵¹⁸

Diese Diffusion, die Wigley hier thematisiert, provoziert einen Blick, der eine Prozessualität der Wahrnehmung indiziert, die dem Auge verbindliche Koordinaten entzieht, die eine Trennung von Ornament und Struktur in der visuellen Erfassung ermöglichen würde. Diese dynamische Erfahrung verhartet dabei nicht auf der Ebene des Visuellen. Entscheidend ist, dass in den Architekturen Coop Himmelb(l)aus die körperliche Erfahrung von Dreidimensionalität intensiviert wird – und sich so ein räumliches Paradigma umsetzt, das der Österreicherische Medientheoretiker

⁵¹⁶ „(...) da die Architektur eng mit der Gesellschaft verknüpft wurde, forderte die soziale Revolution auch eine Revolütierung der Architektur. Man begann zu untersuchen, inwieweit die vorrevolutionäre Kunst als Grundlage für radikale Strukturen dienen konnte.“ (in Johnson und Wigley 1988, S. 12).

⁵¹⁷ in Johnson und Wigley 1988, S. 12

⁵¹⁸ in ebd., S. 17

Peter Weibel als Vorstufe medial generierter interaktiver Räume wertet und damit gleichsam die Dichotomie zwischen virtuellem und materiellem Raum aufhebt, da, so Weibel, bei beiden Raumformen ein körperlich aktiver Rezipienten gefordert sei.

Weibel exemplifiziert den interaktiven Betrachter anhand des Umbaus des *Österreichischen Pavillon* zur Biennale in Venedig 1995, für den er die Ausstellung kuratiert. Die Architekten ergänzen das bestehende Gebäude, ein von Josef Hoffmann (1870-1956) 1934 entworfener neoklassizistischer Pavillon, um drei Elemente: Wand, Dach und Raum – räumliche Eingriffe, die nach Aussagen der Architekten „could be imagined and placed somewhere else“⁵¹⁹ und keine tektonische Verbindung mit dem Ursprungsbau einnehmen. Die „Wand“ besteht aus einer der steinernen Fassade schräg vorgestellten gläserne Schicht, das „Dach“ überdeckt den linken Teil mit einer sich selbst tragenden Konstruktion auf dünnen, diagonalen Pfeilern, deren horizontaler Abschluss von einer dünnen, leicht deformierten und schräg aufsteigenden Schicht gebildet wird. Das dritte Element des Eingriffes, der „Raum“, stellt eine amorphes Volumen dar, das ohne formalen Bezug zur rigiden Ordnung des ursprünglichen Raumes im Inneren des Gebäudes platziert ist. Der architektonische Eingriff ist Teil der Ausstellung, die Werke von Peter Kogler, Richard Krische, Constanze Ruhm/Peter Sandbichler, Eva Schlegel und Ruth Schnell versammelt, die telematische Bildtechniken einsetzen oder den Raum durch bildnerische Effekte optisch auflösen und damit den konventionellen materiellen Raumbegriff problematisieren.⁵²⁰

„Just like the wall, the wing shaped roof cantilevered over the existing pavilion is anchored so as to allow for new interstitial and open spaces, and thus for new sightlines“⁵²¹, beschreiben die Architekten ihre Störung der Ordnung des Raumes; sowohl seiner räumlichen als auch seiner visuellen Struktur. Für Peter Weibel löst sich in den Architekturen der Österreicher der Wahrnehmungstypus eines mobilen Betrachters ein, der auch visuell interaktiv ist, da sein Blick bei der Durchquerung des Raumes oszilliert:

"Die dekonstruktivistische Architektur ist ein Aufstand gegen den Ort, wie ihn bisher die moderne und postmoderne Architektur definiert hat. Der Kampf

⁵¹⁹ Prix und Swiczinsky 1996, S. 24

⁵²⁰ s. Weibel 1995, o. p.

⁵²¹ Prix und Swiczinsky 1996, S. 24

der Dekonstruktivisten gegen den Würfel (die 4 Wände), gegen die Schwerkraft, ist ein Signifikant ihres Kampfes gegen die Metaphysik der Präsenz. Präsenz der Absenz als Strategie der Dislokation, als Aufhebung des Ortes, des geschlossenen Raumes der vier Wände, tritt an die Stelle des Ortes. An die Stelle der Stelle tritt die Schnittstelle. In dieser Tendenz der Aufhebung des Ortes, in der Nicht-Lokalität, treffen sich telematische Technologie und die dekonstruktivistische Architektur.⁵²²

„Visuelle Pyramide“, so Weibel, „und virtuelle Teile sind also Opponenten.“⁵²³ In seiner Interpretation der Architektur Coop Himmelb(l)aus übernimmt er die Thesen Wiggles, die im Dekonstruktivismus eine „Ablehnung eben jener Werte wie Harmonie, Einheit und Stabilität“ sehen – und analogisiert die „Zerstörung der Box“ mit der Immaterialität eines virtuellen Raumes. Auch Weibel widmet sich bei der Suche nach historischen Bezugspunkten zeitgenössischer Inkorporationen des Medialen wie Joachim Krause der Architektur des Konstruktivismus.⁵²⁴ Dabei skizziert er eine Entwicklung von realräumlicher Gestaltung zum medialen, interaktiven Raum auf rezeptionsästhetischer Ebene: Er verweist auf die Arbeiten El Lissitzkys als historische Beispiele der Transformation des Rezipienten zum Partizipanten. Jene Raumgestaltungen, in denen die Mobilisierung des Blickes sich auf den gesamten Körper des Rezipienten überträgt, werden bei ihm als Modell eines frühen interaktiven Betrachters und als Indiz der Relevanz immaterieller Raumkonzepte für die gestaltete Umwelt gedeutet.⁵²⁵

Weibel zitiert Alexander Dorner, als Leiter des Provinzialmuseum in Hannover Auftraggeber des *Kabinett der Abstrakten*, und interpretiert das von diesem 1927 beschriebene Raumkonzept der „Durchkreuzung von Bewegungs- und Energieströmen“⁵²⁶ als Indiz für "Präliminarien zu einer virtuellen Architektur (...), welche einen zentralen Kontrollmechanismus mit globalen Regeln aufgegeben hat und eine lokale Determination des Verhaltens des Betrachters auf lokaler Ebene ermöglicht."⁵²⁷

⁵²² Weibel 1995, o. p.

⁵²³ Weibel 1996, o. p.

⁵²⁴ s. Kptl. 2.4

⁵²⁵ Auch Christian W. Thomsen argumentiert bezüglich der Architektur Bernard Tschumis, dass dieser eine „genuine ›Medienarchitektur‹“ weiterentwickle, „deren Medialisierung nicht von außen her, von Medienfassaden, sondern von innen her, von Raumerlebnissen und Funktionsabläufen entworfen ist.“ (Thomsen 1994, S. 140).

⁵²⁶ in Weibel 1994, S. 13/14, s. S. 43/44

⁵²⁷ in Weibel 1994, S. 13.

Ebenso wie in einer so skizzierten virtuellen Architektur erfahre der Rezipient des dekonstruktivistischen Gebäude eine Umgebung, die ihm keinen idealen Betrachterstandpunkt anbiete, von dem aus der Raum in visueller Eindeutigkeit erfahrbar wäre. Damit habe das Wahrnehmungsmodell des Kinos ausgedient:

„Der Zuschauer als aktivierter Betrachter interagiert in der virtuellen Architektur nach lokalen Regeln in einem nichtlinearen System. Die visuelle Erfahrung muß daher in der idealen Video-Architektur (anders als im Kino) einen nichtlinearen, dezentralisierten, dynamisierten Zugang des Betrachters zur visuellen Information und im Raum ermöglichen.“⁵²⁸

Im „Ortlosen“, so Weibel, „treffen sich die telematischen Medien, die Infoculture und die medieninduzierte dekonstruktive Architektur.“⁵²⁹ Entscheidend bei seiner Analogisierung von virtuellem Raum und den Dekonstruktionen „des geschlossenen Raumes der vier Wände“ ist die Suggestion einer spezifischen Immaterialität: Nicht die gläserne Box, die geometrisch präzise Umsetzung des platonischen Körpers, ist hier Ergebnis der Überwindung des Materiellen, sondern eine Architektur, die Fluktuationen und visuelle Fragmente zusammenführt. Coop Himmelb(l)au verorten eine solche Erfahrung im Erlebnis des Urbanen. Bei ihnen wird das Motiv des Vektors zum Synonym für den Kräftestrom des Stadtraumes – und verweist auf die Verwandtschaft mit den Theorien der Situationisten, die im *Guide Psychogéographie de Paris* die Durchquerung der Stadt durch Pfeile visualisieren:

„In Zeitlupe gesehen, könnte man die architektonische Entwicklung von Städten mit der Kumulierung von Wolken vergleichen. Das Vokabular des Städtebaus gehört in den Antiquitätenladen, sollte ersetzt werden durch noch näher zu beschreibende Phantasmen, die fluktuieren und flimmern wie die Mattscheiben von Fernsehgeräten nach Sendeschluss. Das reine Rauschen urbaner Strategien als digital vernetztes System ohne Hierarchien ist das Spiel von Suburbia und Peripherie, welches das Bild unserer Städte und ihrer Qualitäten formen wird. Wahrnehmungen von Zentren, Achsen, Raumsequenzen müssen ersetzt werden durch Tangenten, Vektoren und Bildsequenzen.“⁵³⁰

⁵²⁸ Weibel 1996, o. p.

⁵²⁹ Weibel 1995, o. p.

⁵³⁰ in Werner 2000, S. 17, s. a. Prix und Swiczinsky 1996, S. 56/57

Hier führen Coop Himmelb(l)au also selbst jenes Motiv in ihre Vorstellungen vom urbanen Raum ein, auf das auch Weibel verweist: das eines dezentrierten Raumes; „als digital vernetztes System ohne Hierarchien“, als ein „Spiel von Suburbia und Peripherie“, eine Umgebung als „Koinzidenz der Systeme, sowohl in gebauter als auch in medialer Verräumlichung“:

„Anstatt den Verlust öffentlicher Räume zu beklagen, sollten wir sie neu interpretieren als fluktuierende, untereinander vernetzte Medienereignisse, die eher als Halbleiter als denn als Raumsequenzen agieren. Die Entwicklung der Architektur wird unterstützt durch Strategien wie die Suche nach möglichen Linien und Feldern, zufällig zusammengebunden, antilogisch und antiautoritär.“⁵³¹

Mit ihren Verweisen auf die Ästhetik des Videoclips als Exemplum einer fragmentierten Raumerfahrung wird auch bei Coop Himmelb(l)au wie bei Tschumi eine Analogie zum Filmischen gesetzt; zu jenem Genre, das die Prinzipien der Montage fortführt, die sich von der Bindung des Wahrnehmung an eine kontinuierliche Narration absetzen. Dieses Motiv einer Multiplikation der räumlichen Bezüge ist laut Götz Großklaus schon in den Schriften Benjamins angelegt. Großklaus verweist auf Benjamins Beschreibung des Filmes, der die „Kerkerwelt“ der lokalen Umgebung „mit dem Dynamit der Zehntelsekunden gesprengt“ habe und somit der Betrachter nun „zwischen ihren weitversprengten Trümmern (...) gelassen abenteuerliche Reisen unternehmen“⁵³² könne.

Ebenso wie Coop Himmelb(l)au führt Großklaus Montage und medial vernetzten Raum zusammen – durch ihre fragmentarischen Charakter wird erstere zur Metapher des Verlustes lokaler Bezüge:

„Erst das Aufkommen der neuen technischen Künste von Fotografie und Film ermöglicht die Formulierung von Botschaften, die diesem Prozeß weltzeitlicher Verdichtung auch ästhetisch adäquat Rechnung tragen. Die ästhetische Form der Montage ist es, in der Zeichenmaterial von unterschiedlichster zeiträumlicher Herkunft synchronisiert werden kann: die Montage wird damit zur Form ästhetischer Veranschaulichung der unanschaulichen Prozesse simultaner Vernetzung.“⁵³³

⁵³¹ ebd., s. a. Prix und Swiczinsky 1996, S. 57

⁵³² Benjamin 1974b, S. 499

⁵³³ Großklaus 1997, S. 31, s. a. Shim 2000, S. 178–185, insb. S. 181

Die Metaphorik des Halbleiters, einen Festkörper mit elektrischer Leitfähigkeit, das Netzwerk und die genannten Fluktuationen verweisen darauf, dass sich in der Vorstellung Coop Himmelb(l)au die Medien urbanen Energien unterordnen, da sie nicht hinsichtlich ihrer Bildlichkeit, sondern als Energien aufgefasst werden; im Sinne Tschumis als „forces“ und nicht als „form“. Die Architekten skizzieren hier eine Vorstellung des Raumes, der Medialisierung als diffusen Zustand der Durchdringung begreift, sodass die Wolke zu einer weiteren Metapher des Städtischen wird:

„Aber die Koinzidenz der Systeme, sowohl in gebauter als auch in medialer Verräumlichung, wird die Basis neuer Entwürfe und Projekte bilden; der ‚rubber-grid‘ als Vorahnung eines dynamischen Entwurfnetzes für Städte wie Wolken. Man kann die Menschen durch nichts mehr ärgern, als wenn man Formen auflöst. Das ist gleichbedeutend mit einem Mordversuch an formalistischer Architektur.“⁵³⁴

Coop Himmelb(l)au kommunizieren also ein Wahrnehmungsmodell, bei der die körperliche Mobilität bei der Erfahrung des Raumes untrennbar mit dem Erlebnis seiner visuellen Komplexität verbunden wird und das Erlebnis der Ortlosigkeit vom medialen Netzwerk auf den realen, urbanen Raum übertragen wird.

⁵³⁴ in Werner 2000, S. 17, s. a. Prix und Swiczinsky 1996, S. 57

3.7.2 Stadtkörper

Wie bei Tschumi wird in den Architekturen Coop Himmelb(l)aus die materielle Struktur durch ihre Komplexität zum Generator von Dynamiken der Wahrnehmung; des Blickes und der gesamtkörperlichen Mobilität. Das Motiv des Körpers steht zentral in den Theorien der Österreicher, in denen sie ihn in symbiotische Beziehung – physiologisch und psychologisch – zu seiner städtischen Umwelt setzen. Grundlage ist die Vorstellung eines Körpers, der aufgrund seiner Energien im Austausch mit seiner Umwelt steht.

Weibels Deutung des Dekonstruktivismus' Coop Himmelb(l)aus als Vorläufer einer virtuellen Architektur verweist auf die Interaktionen, die sie um 1970 mit Hilfe reaktiver, elektronischer Techniken verwirklichen. Itos *Health*-Raum, in dem mit Hilfe elektronischer Bildtechniken ein direkter Bezug zur Körperlichkeit des Rezipienten hergestellt wird, erweist sich dabei als Nachfolger der Medieninstallationen Coop Himmelb(l)aus, in denen die Umgebung eine „Symbiose mit der Körperarchitektur“⁵³⁵ eingeht und bei denen medienkünstlerische Aspekte in die Gestaltung utopischer Architekturkonzepte einfließen. Ihr Plädoyer für eine die „psycho-physische Erlebniswelt“⁵³⁶ formulieren sie 1968 wie folgt:

„Unsere Architektur hat keinen physischen Grundriß,
sondern einen psychischen.
Es gibt keine Wände mehr.
Unsere Räume sind pulsierende Ballons.
Unser Herzschlag wird zum Raum,
unser Gesicht ist Hausfassade.“⁵³⁷

Die 1969 realisierten Installationen *Herzraum* und *Gesichtsraum*, letztere auch *Soul Flipper* genannt, illustrieren die Übertragung körperlicher Energien auf die Außenwelt: Der *Gesichtsraum* ist eine zu einer Seite geöffnete transparente Kugel, in der der Benutzer seinen Kopf steckt. Tastkörper, angebracht an einem Ring an der kreisförmigen Öffnung der Kugel, transformieren Kontraktionen der Gesichtsmuskulatur in visuelle und akustische Impulse:

⁵³⁵ Thomsen 1996, S. 137

⁵³⁶ ebd., S. 136

⁵³⁷ in Thomsen 1996, S. 139

„Wird beispielsweise gelacht, so ertönt Vogelgezwitscher und erleuchten harmonisch schöne Farbtöne auf: Das Wohlgefühl des betreffenden Individuums reproduziert sich im objektivierten elektronischen Medium. Das betreffende Individuum verändert analog zu seiner ›Stimmung‹ die Außenwelt und leitet zugleich einen Prozeß zur Bewußtwerdung seiner selbst in Relation zu anderen ein.“⁵³⁸

Im *Herzraum*, auch als *Astroballon* bezeichnet, steht der Benutzer in einem nach unten geöffneten schwebenden Würfel aus transparenter Folie. Tastkörper am Brustkorb registrieren den Herzschlag und lösen optische Effekte auf mehrere strahlenförmig um den Benutzer installierten Stäbe mit Lichterzeihen aus.

Ebenso wie bei Ito die Auseinandersetzung mit medialisierten Raumgestaltungen in die Vorstellung eines durch energetische Ströme bestimmten Raum integriert, stehen die immersiven Umgebungen aus der Frühzeit des Schaffens von Coop Himmelb(l)au nicht für einen Rückzug des Individuums aus dem öffentlichen Raum. Der Bezugspunkt ist ein anderer: Es handelt sich um Bemühungen, in Opposition zu modernistischen Funktionszuweisungen eine offene Architektur zu etablieren, die – wie in den Stadtutopien Archigrams und Nieuwenhuis' – einem situativen Raumbegriff folgt und sich aus den Energien der Nutzer generiert.

Die Forderung, „die erlebbare Innen- und Außenwelt (Wohnung und Stadt) zur Deckung zu bringen und die Identität der Gesellschaft im gesamten erlebbaren Bereich zu suchen“⁵³⁹, äußert sich sowohl in den veränderlichen Erscheinungsformen räumlicher Gestaltung als auch in der Mobilität der Behausung selbst, die zu einer „emotionalen Besitzergreifung“⁵⁴⁰ auch der Stadt führen sollte. Diese beiden Formen der Übertragung des Transitorischen auf die gestaltete Umwelt werden exemplarisch in der pneumatischen und mobilen Architektur der *Villa Rosa* von 1968 zusammengeführt:

„Villa Rosa, Pneumatische Wohneinheit, 1968, Prototyp
Entwurfsidee einer Architektur, die sich wie Wolken verändert. Pneumatische Konstruktionen erlauben Volumensveränderungen durch den neuen Baustoff

⁵³⁸ Kneubühler in Thomsen 1991, S. 71

⁵³⁹ Coop Himmelb(l)au 1992, S. 76

⁵⁴⁰ ebd., S. 74

„Luft“. Und die neuen Formen beeinflussen – unterstützt durch Farbprojektionen, Ton und Gerüche – die Erlebnisqualität der Räume. Der pneumatische Prototyp besteht aus drei Räumen. Dem pulsierenden Raum mit drehbarem Bett, Projektionen und Tondiagramm. Mit der Zukunft werden dem wechselnden audiovisuellen Programm entsprechende Gerüche eingelassen.

Dem pneumatisch dimensionierbaren Raum. Acht aufblasbare Ballons verändern die Raumgröße von minimalen bis maximalen Volumen.

Der Raum im Koffer, der mobile Raum. Aus einem helmförmigen Koffer kann eine klimatisierte Hülle mit Bett aufgeblasen werden.“⁵⁴¹

Die von Coop Himmelb(l)au angestrebte Auflösung der architektonischen Strukturen von Wohnung und Stadt verweist auf die zeitlich früheren situationistischen Stadtutopien Constant Nieuwenhuis'. Wenn Coop Himmelb(l)au die Metapher des Körpers auch auf die Stadt übertragen – „Städte, die pulsieren wie das Herz. Städte, die fliegen wie der Atem“⁵⁴² – illustrieren sie dies mit einem Modell, das formal starke Parallelen mit den von Nieuwenhuis entworfenen Stadtutopie „New Babylon“ aufweist.⁵⁴³ Auch bei ihnen wird auf der Grundlage eines nomadischen Lebensstils einer an der Gestaltung fixierter Formen orientierten Raumgestaltung eine Absage erteilt – so wie sie sie mit dem *Offenen Haus* umsetzen:

„Das offene System

Ideal wäre es, die Architekturen ohne Widmungen zu bauen und sie dann zur Benützung freizugeben. In den ineinander verschränkten Volumen gibt es keine abgeschlossenen Räume mehr. Nur ungefähr gewidmete Flächen. Willkürlich einteilbar und ausbaubar von den Bewohnern. Die differenzierten räumlichen Situationen trennen nicht mehr, sie besitzen höchstens Aufforderungscharakter, den Raum in Besitz zu nehmen.“⁵⁴⁴

Die Entsprechung zwischen körperlichen Energien und der Außenwelt, wie sie in den Feedback-Installationen der frühen Werkphase geschieht, setzt sich in ihren architekturtheoretischen Positionen fort. Anstelle einer elektronisch-reaktiven Umwelt, die vom Individuum in ihrer Erscheinungsform beeinflusst wird, ist nun auch die materielle Umgebung Ergebnis physischer Prozesse:

⁵⁴¹ ebd., S. 13

⁵⁴² ebd., S. 85

⁵⁴³ ebd., S. 85 und Coop Himmelblau 1980, S. 8/9

⁵⁴⁴ in Thomsen 1991, S. 71

„Und das geht so:

Wir trennen das Wort Entwurf in die Silbe ‚ent‘ und das Wort ‚Wurf‘. Entwurf. ‚Ent‘ wie entäußern, entflammen. Wurf wie werfen. (...)

COOP HIMMELBLAU ist ein Team. Während des Zeichnens wird die Architektur in Worte gefaßt, dem anderen die Zeichnung erklärt, das Projekt erlebbar gemacht, der erlebte Entwurfsmoment vermittelt. (Beweisen können wir es nicht, aber wir vermuten sehr stark, daß der gebaute Raum umso erlebbarer wird, je intensiver der Entwurf vom Entwerfer erlebt wird).⁵⁴⁵

Damit ist es nicht der materielle Körper, der sich in der Architektur abbildet, sondern die motorischen Energien, die als Ausdruck eines „intensiven Erlebens“ präsentiert werden: „Ein offenes Haus mit geschlossenen Augen gezeichnet. Unabgelenkte Konzentration auf das Gefühl, das der gebaute Raum haben wird“⁵⁴⁶ – so beschreiben 1983 die Architekten den Entwurf des *Offenen Haus* in Malibu: „Der in der Skizze kondensierte Kräfteverlauf hingeworfener Linien spiegelt sich in Statik und Konstruktion wieder“, so Frank Werner.⁵⁴⁷

Die Wechselbeziehung zwischen Körper und Raum bleibt dabei nicht nur auf den Entwurfsprozess beschränkt, sondern wird auch auf die Erfahrung des Raumes übertragen. Die symbiotische Beziehung zwischen Benutzerkörper und Umgebung, wie es sich in den frühen interaktiven Rauminstallationen äußert, wird von einer Architektur weitergeführt, die mit ihrer geometrischen Komplexität und den labil anmutenden Konstruktionen den Benutzer verbindliche Koordinaten zur visuellen Orientierung im Raum entzieht. Die „psycho-physischen Wechselwirkungen“⁵⁴⁸ stellen sich in neuer Gestalt dar. Wenn Coop Himmelb(l)au 1980 schreiben, dass sie „in der Architektur nicht all das ausschließen wollen, was unruhig macht“ und eine Architektur fordern, „die blutet, die erschöpft, die dreht und meinetwegen bricht. Architektur, die leuchtet, die sticht, die fetzt und unter Drehung reisst“⁵⁴⁹, wird der gestaltete Raum nicht nur mit Wesenzügen des Lebendigen versehen ist, sondern selbst zum Katalysator körperlicher Empfindungen der „Unruhe“ und „Erschöpfung“. Nicht „Wohlgefühl“ wie im *Gesichtsraum*⁵⁵⁰ sondern

⁵⁴⁵ in Zugmann 2002, S. 82

⁵⁴⁶ ebd., S. 108

⁵⁴⁷ Werner 2000, S. 36

⁵⁴⁸ Thomsen 1996, S. 138

⁵⁴⁹ in Werner 2000, S. 73

⁵⁵⁰ Kneubühler in Thomsen 1991, S. 71

Unbehagen sind Ergebnis der dynamischen Beziehung von Körper und Umwelt.⁵⁵¹

In beiden Fällen jedoch geht es nicht um die Projektion körperlicher Formen, sondern um die von physischen Energien, die in die Vorstellung eines Körpers münden, der von Bewegungsimpulsen geprägt ist. Das Agressive als anderes Extrem körperlicher Sensationen gegenüber dem „Wohlgefühl“ taucht dabei bereits in ihren frühen reaktiven Installationen auf. Schon 1969 kann das Verhältnis zwischen Impulsgeber Mensch und seiner Umwelt destruktive Züge annehmen. In der Installation *Harter Raum* bedingen Herzschräge von Personen Explosionen, die auf einer Länge von zwei Kilometern in einer Brachfläche angeordnet sind.

Die von Vidler bemerkte „consistent opposition to the domestic“⁵⁵² im Werk Coop Himmelb(l)aus verweist auf einen nomadischen, in Bewegungsimpulse aufgelösten Körper. Dieser energetische Körper bildet die verbindende Klammer zwischen medialen und urbanen Szenarios. Entsprechend stellt sich der Einsatz von interaktiven Medien als Instrument zur Visualisierung einer prozessualen Raumerfahrung dar. So schlägt das Architektenteam in seinem ursprünglichen Entwurf für die expo02 im Schweizerischen Biel (2002) ein auf Stützen stehendes Dach vor, das die Bewegungen der

⁵⁵¹ Die Motive der physischen Bedrohung finden sich auch im Bildprogramm des frühen Filmes: „Der filmische Prozeß, der in rasanter Folge aufeinanderfolgen läßt, die wie Walter Benjamin schon früh erkannte, der Struktur nach den Betrachter unablässig Schockeffekten aussetzten, fand seinen Wiederhall in den Handlungsmotiven früher Filme: gefährliche Begegnungen in fernen Ländern auf See und in der Großstadt, die plötzliche Konfrontation mit Verbrechen und Gewalt und der unerwartete Einbruch des Fremden, Unerklärlichen und Bedrohlichen in die behüteten Wirklichkeit.“ (Jacobsen et al. 2004, S. 47)

⁵⁵² Auch Anthony Vidler verweist hinsichtlich der Architektur Coop Himmelb(l)aus auf die „extension of the body outside itself“: „a kind of animism, which through an even more generalized work of projection, refuses any one-to-one ascription of body and building. The projects of Coop Himmelblau, for example, seem calculated to extend far beyond actual identification with specific body parts or whole bodies: rather they are seen like machines for the generation of a whole range of psychological responses that depend on our faculty of projecting onto objects states of mind and body.“ (Vidler 1992, S. 75). Das Konzept sei hier das eines „body in pieces, fragmented, if not deliberately torn apart and mutilated almost beyond recognition.“ (S. 68). Hieraus resultiere eine „Architecture dismembered“. Vidler verweist auf eine Passage in Jean Paul Sartres „Das Sein und das Nichts“, in der dieser die Zerstörung des Hauses mit der Zerstörung des Körpers des Bewohners gleichsetzt. Vidler schlussfolgert: „The bomb that destroys the house does not destroy a modell of the body, but the body itself, because the house is needed for the body to protect from it.“ (S. 82). In meiner Deutung gründet das Werk Coop Himmelb(l)aus nicht auf dem „final ‚loss‘ of the body as an authoritative foundation for architecture“ (S. 70), sondern auf einen Körper, der sich nicht aus seiner Physis, sondern aus seinen Bewegungsimpulsen definiert. Vidler, der selbst in derselben Publikation auf „Coop Himmelb(l)au’s apparent desire to merge the body completely with the design and context“ (S. 75) verweist, klammert die medialen Installationen um 1970 in seiner Analyse aus.

Passanten durch digitale Technik über den Köpfen der Besucher abbildet.⁵⁵³
 Das Projekt verknüpft abermals das Motiv des Vektors mit dem der Wolke.
 Der artifizielle Himmel erinnert an die *Große Wolkenkulisse* in Wien von 1976, bei der Coop Himmelb(l)au, „ähnlich den illusionistischen Himmelskuppeln des Barocks“, zwischen vier Türmen in der Höhe einen Wolkenprospekt spannt: „Kulisse ist Architektur auf Zeit. Und die Wolkenkulisse das Monument dafür.“⁵⁵⁴

Coop Himmelb(l)aus Vorstellung einer Stadt der Vektoren ästhetisiert die urbanen Immaterialitäten und die Erfahrung des architektonischen Raumes wird zu einer Umsetzung des urbanen Nomadismus, der zur Stimmungsqualität des architektonischen Raumes verdichtet wird. Ebenso wie in der Theorie des Japaners Ito benutzen sie mit den Metaphern des Himmels und der Wolke sprachliche Bilder aus dem Bereich veränderlicher Naturerscheinungen, um ihre Vorstellung einer Stadt als Sequenz aus Transit-Orten zu illustrieren, in denen sowohl menschliche Immobilitäten als auch elektronische Vernetzung wirken. Ihr Architekturkonzept entwickeln sie auf der Grundlage eines energetischen Raums, der die Immaterialitäten des Urbanen zur Grundlage nimmt und dessen Zentrum ein Körper ist, der sich in einem dynamischen, wechselseitigen Verhältnis zu seiner Umwelt befindet:

„Wir lieben es, (unsichtbare) wirkliche und mögliche Kraftlinien und Kraftfelder von Städten sichtbar zu entwerfen. So wie wir es lieben, Gebäude und deren Schatten – die ja wandern – zu bauen“, schreiben sie unter dem Schlagwort der „Auflösung unserer Körper in die Stadt“.⁵⁵⁵

So wie in ihren interaktiven Installationen mediale Impulse vom Körper ausgelöst werden und zu ihm zurückfließen, wirken die „psychophysischen Wechselwirkungen“⁵⁵⁶ in ihren materiellen Räumen: als Generator von Bewegung ebenso wie in dem Status der Architektur als Objekt zur Projektion von körperlichen wie psychischen Energien.

⁵⁵³ Coop Himmelb(l)au 1992, S. 23

⁵⁵⁴ ebd., S. 23

⁵⁵⁵ ebd., S. 12

⁵⁵⁶ Thomsen 1996, S. 138

3.8 Jean Nouvel und die Architektur „instabiler Möglichkeiten“

3.8.1 Fläche und Raum

Während Tschumis und Coop Himmelb(l)aus komplexe Geometrien sich von der visuellen Erfassbarkeit stereometrischer Formen absetzen, tendiert die Architektur des Franzosen Jean Nouvel als Reaktion auf die Schichten der Informationsflächen zur formalen Reduktion. *Berlin morgen* von 1990, Nouvels Vorschlag für die Neubebauung der Berliner Friedrichstraße, besteht aus sockellosen würfelförmigen Bauten, die die Baulücken des innerstädtischen Bezirkes füllen und eine Vielzahl an urbanen Nutzungen wie Kommerz, Gastronomie, Spiel- und Sportstätten vorsehen. Ihren planen Flächen sind textliche und bildliche Informationen integriert. Einzelne Displayflächen bekrönen die Fassaden oder treten seitlich aus den architektonischen Körpern heraus und betonen das Schichthafte der Komposition. Die Fassaden schließen die Gebäude nicht optisch ab und gewähren Blick auf die konstruktiven Elemente, die den stereometrischen Formen gänzlich einverleibt sind, als auch auf Bildflächen, die als Teil der Interieurs auftreten und damit die Kompositionsprinzipien eines medialisierten urbanen Stadtraumes im Innenraum fortsetzen – Innen und Außen folgen denselben Gestaltungsideen.

Nouvel greift hier das Prinzip der Fassade als Membran, als semipermeable Schicht, auf, das er bereits 1986 mit dem Entwurf für das *Kulturzentrum in St. Quentin-en-Ivelines* umsetzt. Er beschreibt die äußere Begrenzung des Gebäudes wie folgt:

„Modernität der Medien, der Zeitschriften und der Werbung, Modernität des leuchtenden Bildes, des Vergänglichen, der Membran – Bindestrich zwischen Fiktivem und Reellem. Wie wird sie konkret hergestellt? Ganz einfach durch ein reflektierendes Glas, hinter dem intensiv leuchtende Reklamen an Trägern befestigt sind oder auf welchem Schriftzüge, Zeichen, Buchstaben oder leuchtende Zeitungen angebracht sind. Die Fassade kann unterschiedlich ausgestattet werden und neue Formen der Bildübertragung integrieren (Flüssigkristalle, bewegte Bilder, Computeranimationen, ...). In Wirklichkeit ist sie ein großes, technisches Baugerüst hinter einer Glaswand, die durch eine Rückwand aus fein perforierten Blechen gegen Blendlicht geschützt ist.“⁵⁵⁷

⁵⁵⁷ Nouvel 1991, S. 30

Das Kulturzentrum ist in der Mitte eines ovalen Platzes situiert, dessen Randbebauung den Bildschirm rahmt und der diesem gegenüber unterbrochen ist, sodass die Fassade den visuellen Abschluss einer großen städtischen Achse bildet. Der vorgelagerte Platz in St. Quentin wird angesichts des beherrschenden Bildschirms zum Schauraum:

„Man kann die platzseitige Fassade als Präfiguration der Theater- oder Kinovorstellungen betrachten: Sie funktioniert als solche vom Zentrum des Platzes aus und aus Richtung der gegenüberliegenden Fassaden. Diese linierte, gerastete Fassade ist offensichtlich eine direkte Umsetzung des Videobildes, des Fernsehens, des Kinos aber auch der übergroßen Reklame vom Broadway, Soho oder Rex: der Mythos des Schauspiels, der über das Bild und den Namen des Idols entsteht. Die Architektur wird zum Bildträger (...).“⁵⁵⁸

Nouvel jedoch betont im Zusammenhang mit dem Bildschirm in St. Quentin jedoch noch eine andere Rezeptionssituation als den „videografischen Blick“ Krausses, dessen „konventionelle Rhetorik“ eine Ansicht des Gebäudes von einem fixen Punkt beschreibt.⁵⁵⁹:

„Je mehr man sich ihr [der Fassade] nähert, desto fragwürdiger und ungewohnter wird ihr Maßstab, bis zu dem Augenblick, an dem man sich bewußt wird, daß es sich um einen riesigen Eingang handelt, bis zu dem Moment, wo man in ihrer Transparenz erkennt, daß sich etwas hinter ihr abspielt. Wenn man dann durch ihre Schleusen eintritt, geht man durch die Fassaden hindurch, hebt den Kopf und verliert den Blick in dem aufsteigenden, schwindelerrregenden Gerüst, das mit Projektoren, Leitern, Metallgehäusen gefüllt ist.“⁵⁶⁰

Nouvel bildet die Fassade als Gerüst aus, indem er den konstruktiven Charakter des öffentlichen Displays durch die Disposition der Technik zur Schau stellt. Im Gegensatz zu Venturis Projekten bildet der Bildschirm nicht eine undurchdringliche Hülle, sondern eine semipermeable Schicht. So legen eine Vielzahl der Illustrationen zur Bespielung der Fläche des Kulturzentrums schon bei der Wahrnehmung von einem fixen Punkt die

⁵⁵⁸ ebd., S. 30

⁵⁵⁹ s. Kpt. 2.4

⁵⁶⁰ Nouvel 1991, S. 30

Konstruktion der Fassade frei, da die elektronischen Bilder nicht die gesamte Fläche einnehmen und somit Stellen als Durchsichten aussparen.

Damit zeigt der Entwurf Parallelen zum ursprünglichen, unrealisierten Entwurf für das Pariser *Centre Pompidou* von Richard Rogers und Renzo Piano von 1971, der drei Jahre nach dem Entwurf für die *Football Hall of Fame* von Rauch und Venturi entsteht. Das Projekt für Paris weist eine Fassade auf, die aus zwei hintereinander gelagerten, gerüsthaften und damit transparenten Abschlüssen besteht. Die Hauptfassade beschreiben Piano und Rogers als „dreidimensionale(n) Wand, die im permanenten Wechsel Informationen, Nachrichten, Ereignisse in Paris, Kunstarbeiten, Fernsehen, Roboter, zeitweilige Strukturen, elektronische Spiele (...) anbietet. Bei der Fassade an der Rue du Renard werden die visuellen Vorführungen dem bewegenden Autoverkehr angepaßt, während die Fassade zum abgesenkten Platz auf die Fußgänger Bezug nehmen wird.“⁵⁶¹ Diese von Rogers und Piano so genannte „Mischung zwischen dem informationsorientierten, computerisierten Times Square (New York) und dem britischen Museum“⁵⁶² beschreibt Alexander Fils als „Aufhebung der abgegrenzten Architektur“⁵⁶³.

Die Bestimmung der Gebäudefront als eine durchsichtige Schicht äußert sich auch in dem Entwurf für den *Tête Défense* in Paris von 1982, hier jedoch ohne dass mediale Bildtechniken auftreten. Das Projekt erhält den zweiten Preis im Architekturwettbewerb und wird von Nouvel in Kooperation mit Pierre Soria, Jean-Marc Ibos und Didier Laroque entworfen.

Der Entwurf, der, auf der Fluchtlinie des Triumphbogens angesiedelt und die Haussmansche Achse Concorde-Etoile-Défense betonend, gründet auf einer radikalen Vereinfachung des Tormotives: Er besteht aus 162 identischen quadratischen Modulen: sechs in der Höhe, neun in der Breite und drei in der Tiefe. Während die beiden Modulreihen links und in den drei

⁵⁶¹ in Fils 1980, S. 62

⁵⁶² ebd., S. 62

⁵⁶³ ebd., S. 70. Am Wettbewerb nehmen auch Studenten Venturis teil. In ihrem Entwurf äußert sich das von Venturi propagierte Konzept eines visuell geschlossenen Raumes: „Transparenz war überhaupt nicht vorgesehen, aber an willkürlich eingeschnittenen Halbkreisen sollte sich ein Piano und Rogers ähnliches Informationssystem befinden und ein Verweis auf ihre engere Beziehungen zu Venturi waren die am Gebäude vorgesehenen Reklameflächen. Piano und Rogers wollten von Anfang an in Stahl bauen, während die Venturi-Studenten ihren Bau in Beton geplant hatten.“ (Fils 1980, S. 62).

Reihen rechts räumliche Volumen einnehmen, bleiben die Module der dritten bis sechsten vertikalen Reihe frei von schließenden Flächen und ermöglichen einen Blick durch den *Tête Défense* auf das dahinter liegende Stadtviertel. Die räumlich geschlossenen Module sind mit in sich gerasterten Glasflächen umkleidet, die die optische Trennung von Volumen und Gerüst verwischen: „Von weitem wie von nahem betrachtet, vermischen sich metallverkleidete Stützen und Träger mit hellen Glasausfachungen derart, daß man sie kaum zu unterscheiden vermag.“⁵⁶⁴

Oliver Bossière bemerkt, dass Nouvels verräumlichtes Gitter ebenso an die minimalistischen Skulpturen Sol Lewitts als auch an das Gitternetz in der Malerei der Renaissance erinnert, das zur Konstruktion der Linearperspektive genutzt wurde⁵⁶⁵, jenem zentralperspektivischen Konstruktionsverfahren, das Peter Gendolla als „Reduktion des Raumes auf die Fläche“ bezeichnet⁵⁶⁶. Durch die optische Durchdringungen – von Fassade und architektonischen Volumina ebenso wie die der gerüthaften Struktur und der Umgebung – diffundieren hier jedoch Raum und Fläche. Ebenso wie in St. Quentin wird die Fassade als Schicht gleichsam realisiert und aufgelöst.

In allen diesen Projekten wird die Dichte des frontalisierten Schirmes unterlaufen. Der daraus resultierende osmotische Charakter verbleibt in der Architekturtheorie des Franzosen also nicht im Visuellen, sondern wird zu einem Prozess, den er mit cineatischen Wahrnehmungsmodalitäten in Beziehung setzt: „Architektur lebt wie das Kino von Raum und Bewegung“, so ein zentrales Nouvel-Zitat, das als großformatiger Claim Bestandteil der Ausstellung seiner Projekte 1994 im Hamburger Kunstverein ist.

Der Bezug zum Kino gründet sich auf die Mobilität der Kamera als Stellvertreterin der Bewegung des Betrachters. Susanne Backes und Jürgen Müller beschreiben den Rezeptionsprozess in Nouvels Architekturen als einen expliziten Bruch mit dem statischen Standpunkt, wie er in der linearperspektivischen Malerei in der Renaissance entwickelt wurde:

„Alberti hat das Bild mit dem Blick durch ein Fenster verglichen, ja, vergleichen müssen, denn Bilder stellen sich für ihn nur bei einem fixierten Betrachterstandpunkt ein. Die Tatsache, daß das Auge blickt, in den Bildern

⁵⁶⁴ Boissière 1996, S. 132

⁵⁶⁵ ebd., S. 132

⁵⁶⁶ Gendolla 2001, S. 19

Wege geht, ist für den Renaissancephilosophen nicht von Bedeutung: Bewegung ist Kontingenz, bedroht die Identität des Wahrgenommenen. Am Ende unseres Jahrhunderts wird aus dem Fenster ein Bildschirm, der allerdings immer noch vorgeben kann, ein Fenster zu sein.⁵⁶⁷ Dahingegen gehe Nouvel von einer dynamischen Rezeptionssituation aus: „Die Wahrnehmung bleibt im Fluß, anstelle von architektonisch markierten Grenzen und starren Gegensätzen (Innen-Außen) bietet Nouvel Übergänge und Durchsichten.“

Die Rezeption seiner Fassade wird also von zwei ineinander greifenden Prozessen geprägt: Zum einem vom Blick, der das Gebäude aus einer räumlichen Distanz heraus frontal erfasst, zum anderen durch die Mobilität des Betrachters, der im Prozess des Eintretens in das architektonische Schicht die Durchlässigkeit der begrenzenden Schicht erfährt – die visuelle Erfahrung der Semitransparenz entspricht dem körperlichen Erlebnis der Durchdringung. Der Eingang in das Gebäude entspricht dem Passieren einer Membran, wie Nouvel es in seiner Schilderung des mobilen Rezeptionsprozesses in St. Quentin beschreibt. Nouvel unterstützt dieses schwellenlose Gleiten, indem er die Gestaltungen der Eingänge auf ein Minimum reduziert. Auch in den Berliner *Galleries La Fayette* (1996) oder in der Pariser *Fondation Cartier* (1995) ist der Eingang lediglich eine Aussparung in der Fassade und bildet den Übergang von Außen nach Innen als Kontinuum aus.

Durch den bewussten Verzicht auf eine Markierung des Einganges betont Nouvel den Status der Fassade als Schnittfläche zwischen Innen- und Außenraum, die Charakteristika eines Interfaces trägt, da sie beiden räumlichen Zonen angehört. In einem Gespräch mit Patrice Goulet und Paul Virilio erklärt er den Begriff und thematisiert dabei das Spannungsverhältnis zwischen Zwei- und Dreidimensionalität:

„(...) der Schlüsselbegriff heißt in diesem Falle ‚Interface‘, die Fassade, die zwei Welten angehört (...). Wenn es etwas gibt, mit dem ich mich wirklich befasse und mit dem ich auch bewußt spiele, dann ist es die Zweidimensionalität. Ja, ich arbeite oft in der Fläche, in der Ebene, in der Zeichnung, und hier kommen wir zu dem zurück, was wir bezüglich des

⁵⁶⁷ Backes und Müller 1994, S. 134. Die Autoren interpretieren somit die Zentralperspektive in Analogie zu Manovich, der über eine gleichzeitige Stilllegung des Betrachteten und des Betrachters schreibt (s. Kapitel 3.1.3).

Rasters sagten, der an Vorgänge aus der Welt der Grafik, der Fotografie, des Videos anknüpft.

(...) Ich denke dass die Arbeit in zwei Dimensionen genau so wichtig und bedeutend ist, wie die dreidimensionale und daß sie mit der letzteren interferiert. (...) Die Architektur, sagt man, sei ihrem Wesen nach statisch. Nun gut, dann habe ich mich wohl geirrt (...)⁵⁶⁸

Diese Aussagen gewinnen an zusätzlicher Prägnanz, da in demselben Gespräch Paul Virilio das Verhältnis zwischen medialem Raum und realer Bewegung als Dichotomie auffasst und von einem „schweren, bewegungslosen Körper“ angesichts elektronisch simulierter Erfahrungsräume spricht.⁵⁶⁹ Nouvels Aussagen weisen darauf hin, dass er die Einbindung von Bildtechniken in den architektonischen Entwurf nicht als eine Übertragung dieses Stillstandes ansieht. Das Spannungsverhältnis zwischen der Fläche des Displays und dem gleichsam vor- wie nachgelagertem Raum verharrt nicht im Visuellen, sondern wird in einen Wahrnehmungsprozess integriert, der die Mobilität des Betrachters zur Grundlage hat.

⁵⁶⁸ in Nouvel, Goulet und Virilio 1991, S. 34

⁵⁶⁹ in ebd., S. 38

3.8.2 Mediale Environments

Diese Dynamik der Wahrnehmung bleibt selbst dann erhalten, wenn der Betrachter tatsächlich auf die geschlossene Schicht der elektronisch bespielten Fläche trifft wie in Nouvels Szenographien auf der EXPO2000 in Hannover. Nouvel realisiert hier Environments im Sinne Krausses: Die Raumgestaltungen befinden sich in bereits vor der Weltausstellung bestehenden Messehallen und bilden so autonome räumliche Strukturen, in denen die Bewegung des Körpers und die Verknüpfung seiner Motorik mit Modi der visuellen Ausrichtung die Grundlage für den Bruch mit konventionellen Konzepten des medialisierten Raumes bildet.

In einem Interview mit Axel Sowa mit dem Titel „Die Haltbarkeit von Botschaften“ erklärt Jean Nouvel, dass er mit seinen Szenographien nicht die Vermittlung von Informationen anstrebe:

„Will man sich heute über den Stand der Technik informieren, gibt es sicher bessere Quellen als eine Weltausstellung. (...)

Bilder und Informationen von nahezu allen Punkten des Globus sind heute überall zugänglich. Der nicht abreißende Strom der Nachrichten zwingt uns heute dazu, erneut nach dem Sinn und der Form von Weltausstellungen zu fragen. Der einzige Grund, weiterhin große Ausstellungen zu besuchen, wird nach wie vor darin liegen, dass man dort bestimmte Dinge wahrnehmen kann. Doch geht es dabei weniger um Informationen und Objekte als vielmehr um Erlebnisse, Emotionen und Begegnungen, die unmittelbar an den Ort gebunden sind.“⁵⁷⁰

Hier beruht das didaktische Konzept nicht auf einer nachhaltigen Vermittlung von Inhalten, sondern auf der Generierung eines körperlichen Erlebnisses, ausgelöst durch die Inszenierung der elektronischen Bilder: Das mediale Event transformiert den Ort für die Dauer der Ausstellung zu einer ästhetischen Ausnahmesituation. Das zentrale Motiv der Mobilität nimmt Nouvel dabei zum Anlass, als Ausgangspunkt des Erlebnisses die Bewegung des Betrachters selbst zu wählen:

„(...) wenn wir Mobilität auf Prozesse der Fortbewegung reduzieren, entgleitet uns ein wichtiger Sachverhalt. Ob etwas mobil, beweglich erscheint oder nicht, hängt zunächst von der Wahl des Maßstabs ab. Dinge,

⁵⁷⁰ Nouvel und Sowa 2000, S. 93

die uns als statisch erscheinen wie dieser Tisch, sind zusammengesetzt aus sich bewegenden Molekülen und Atomen. Wäre es möglich, unsere Umwelt gleichzeitig im planetaren wie im atomaren Maßstab zu beobachten, müssten wir feststellen, dass sich alles um uns herum bewegt. Der Mobilitätsbegriff, den wir zugrunde legen, ist universell. Er umfasst alle Maßstäbe und natürlich auch den Beobachter selbst.“⁵⁷¹

Die Rezeptionssituation des elektronischen Bildes wird so zu einem elementaren Bestandteil der Installation. „Dabei kommt es gerade darauf an“, so Nouvel, „Alternativen zu herkömmlichen Raum- und Zeitwahrnehmung anzubieten, anstatt einfach bestehende Erwartungen zu befriedigen. Die in der Alltagswelt als ‚normal‘ erlebten Situationen finden hier keine Entsprechung. Indem wir völlig neue Informationen erzeugen, muss sich der Beobachter neu orientieren.“⁵⁷²

Die Pavillons *Mobilität* und *Zukunft der Arbeit* sind in einer bereits bestehenden Messehalle untergebracht. Im Inneren wird der Pavillon durch temporäre Strukturen räumlich differenziert. Diese Elemente werden gleichsam als Bildträger und Projektionsflächen eingesetzt: Die Wand ist ihrer tragenden Funktion entledigt und eingestellte Fläche zur Kommunikation visueller Botschaften. Der Besucher erreicht die Themenbereiche⁵⁷³ über das zweite Geschoss, das auf einer Empore untergebracht ist und zu der man über eine Treppe oder Rolltreppe direkt gegenüber dem Eingang gelangt. Auf der Empore befinden sich erste Exponate: Graphiken, Texte und Bildmaterialien, die die unterschiedlichen Ausstellungsbereiche der Halle illustrieren und die in der relativen Dunkelheit des Raumes aufleuchten – wie auch in den anderen Bereichen des Pavillons sind zusätzliche Lichtquellen nur sparsam eingesetzt.

Bevor der Besucher den Mobilitätspavillon erreicht, läuft er durch einen langgestreckten Gang, in dem sich an beiden Seiten auf Schienen bewegliche Flachbildmonitore befinden, mit denen sich die Sponsoren präsentieren. In der darauf folgenden spiralförmigen Rampe, die wieder ins Erdgeschoss führt, illustrieren unter die Decke projizierte, rotierende

⁵⁷¹ ebd., S. 94

⁵⁷² ebd., S. 93

⁵⁷³ Neben *Mobilität* und *Zukunft der Arbeit* befindet sich hier auch die Themenausstellung *Information und Wissen*, konzipiert von einem Team des Zentrums für Kunst und Medientechnologie in Karlsruhe (Olaf Arndt, Dirk

Projektionen die Geschichte des Rades. Der Spirale folgt ein dreißig Meter breiter Korridor, das „Panorama“, dessen Decke und gesamte Länge von 76 Metern durch unterschiedliche filmische Sequenzen aus dem Bereich der Mobilität überlagert ist. Das Bild wird über zwei Spiegelflächen umgeleitet, die den Immaterialisierungseffekt unterstützen. Im Korridor zeigen Projektionen über den Köpfen der Betrachter Aufnahmen von Galaxien und Spiralnebel, die, so Nouvel, den „Makromaßstab“ repräsentieren⁵⁷⁴. Auch die Längsseiten werden mit Bildsequenzen bespielt. Hier werden unterschiedliche Tempi der Mobilität präsentiert: Hochgeschwindigkeitszüge, Heißluftschiffe, ein Rundgang auf dem Mond ebenso wie Flüchtlings- oder Pendlerströme.⁵⁷⁵

Nouvels Anliegen ist, durch den Kontrast zwischen den bewegten Motiven und der Eigenbewegung des Besuchers ein Spannungsverhältnis aufzubauen: „Umgeben von Projektionen und Bildfolgen unterschiedlicher Geschwindigkeit wird der Beobachter seinen eigenen Körper, seine eigenen Bewegungen anders wahrnehmen“, so Axel Sowa.⁵⁷⁶ Diese Momente körperlichen Erlebens werden verstärkt, weil der Besucher in einen Raum geführt wird, der ihn gänzlich mit den ständig wechselnden, medialen Bildräumen umschließt und der damit die materiellen Grenzen des Raumes optisch auflöst. Nouvel beschreibt diesen Zustand wie folgt:

„Die Bilder, Bewegungen, das Licht und die Reflexionen lösen den bekannten Bezug zur Umwelt auf. Klassische Perspektiven, die dem Betrachter einem ‚richtigen‘ Blickpunkt zuweisen, werden ersetzt durch simultane Projektionen und Bildsequenzen mit unterschiedlicher Geschwindigkeit. (...)“⁵⁷⁷

Der Effekt des Immateriellen und der Verzicht auf einen vorbestimmten Standpunkt zur Betrachtung werden somit zu den Hauptfaktoren der gestalterischen Strategie. Die Konzentration auf das einzelne Bild wird dabei nicht nur durch den Wechsel zwischen Projektionen, die die gesamten Seitenflächen mit einer Sequenz bespielen, und der simultanen Projektion unterschiedlicher Sequenzen unterlaufen, jener Fortführung der „Viel-Exposition“, die Sophie Küppers-Lissitzky anhand der Filme Dsiga Wertows

Brettschneider, Hartmut Bruckner, Martin Hoyer) unter der Leitung von Stefan Iglhaut (s. Iglhaut 2000, S. 129–132).

⁵⁷⁴ in Nouvel und Sowa 2000, S. 95

⁵⁷⁵ Regisseur des Filmprogrammes ist Patrick Mooney, s. Mooney 2000, S. 122–127

⁵⁷⁶ in Nouvel und Sowa 2000, S. 95

⁵⁷⁷ ebd., S. 94

benennt.⁵⁷⁸ Nicht nur der Blick ist dynamisiert, der Körper des Betrachters selbst wird in Bewegung gehalten. Nouvel konzipiert die Räume nicht als Orte der Kontemplation sondern als Transitzonen. Die Folge Gang – Spirale – Filmkorridor gibt eine lineare Ausrichtung der Raumsequenzen vor, die mit der klassischen frontalisierten Disposition der Leinwand kollidiert. So erfährt der Besucher im Korridor nur durch einen Wechsel seiner Blickrichtung zur Seite das mediale Geschehen. Gleichsam erlebt er bei der Durchquerung des Raumes das elektronische Bild als ein formales Spiel visueller Impulse am Rande seines Sichtfeldes, das zum immateriellen Gesamteindruck des Raumes beiträgt:

„(...) der entscheidende Punkt ist ein völlig verändertes Verhältnis des Beobachters zu seiner Umwelt. Was in Beziehung zu einer Bewegung als unbewegt gilt, hängt immer vom jeweiligen Rahmen und Hintergrund ab. Mit unserer Installation erzeugen wir eine Situation, in der die Besucher ihre eigene Bewegung im Verhältnis zu der sich ebenfalls bewegenden Umwelt erleben. Durch den Entzug gewohnter Fixpunkte und durch Projektionen unterschiedlicher Geschwindigkeiten werden alle herkömmlichen Sehweisen destabilisiert. Dadurch kommt dem menschlichen Körper und seinen Bewegungen eine neue, maßstabgebende Bedeutung zu. Der eigene Körper wird zum einzig vertrauten Bezugspunkt. Auf reflexive Weise werden die eigenen Bewegungen, die eigene Mobilität anders wahrgenommen. Die zentrale Stellung des eigenen Körpers ermöglicht eine äußerst eindringliche Vermittlung von raum-zeitlichen Problemen. Der Selbstbezug ist dabei der wesentliche Auslöser“, schildert Nouvel das Aufeinandertreffen virtueller und realer Mobilität.⁵⁷⁹

Nouvel's zweites Projekt auf der EXPO, der Pavillon *Zukunft der Arbeit*, befindet sich in derselben Ausstellungshalle wie die Szenographie zur Mobilität. Man erreicht ihn ebenfalls über das Obergeschoss, von dem wieder eine um den ovalen Hauptraum führende, schwellenlose Rampe in das Erdgeschoss führt. Auf der äußeren Seitenwand des im Dämmerlicht gehaltenen Durchgangsraumes der Rampe sind illuminierte Text- und Bildbotschaften der Sponsoren angebracht, an der Innenseite erscheinen Lichtfelder, die die bewegten Schemen von Tänzern in einem abstrakten, bewegten Bildfeld zeigen.

⁵⁷⁸ s. S. 43

⁵⁷⁹ in Nouvel und Sowa 2000, S. 95

Betritt der Besucher den ovalen Hauptraum, wird er in das Zentrum eines Zykloramas platziert, das an den Seitenwänden mit einer gerüsthafte Konstruktion von neun Metern Höhe und zwei Metern Tiefe versehen ist. Jeweils sechs farbige, monochrome und Blue-Screen-Displays bilden die Hardware dieser insgesamt 120 Meter langen Bühne. Auf dieser wird von zwei Ensembles von je 42 Tänzern abwechselnd eine „Choreographie der Arbeit“ aufgeführt, die aus einzelnen Szenen besteht, die simultan aufgeführt werden.⁵⁸⁰ Auf sechs der zwölf Leinwände wird die Übersetzung der Titel der Sequenzen in sechs Sprachen gezeigt. Die Hauptfunktion der Screens liegt in der Bereitstellung bewegter medialer Prospekte, die sich auf die entsprechenden Aspekte der Choreographie beziehen.

In seiner Beschreibung der Inszenierung verweist Jean Nouvel auf die Rezeptionssituation, die durch das Zyklorama generiert wird:

„(...) An die Stelle des Guckkastentheaters tritt eine elliptische, arenaförmige Anlage, in der es weder zeitlich noch räumlich einen Anfang oder ein Ende gibt. Die Zuschauerperspektive mit fixen Blickpunkten ist ersetzt durch einen Bühnenraum, der eher an die Wände eines Turmes erinnert. Inmitten dieses zehn Meter hohen Rings gibt es weder Vorne noch Hinten, sondern nur eine Art Brennpunkt in der Mitte – das ist die Position des Zuschauers (...).“⁵⁸¹

Ein wesentliches Element der Szenographie bildet der Einsatz von Blue-Screen-Technik. „Mit dieser Technik“, so der Choreograph Frédéric Flamand, „können wir einen gewünschten Hintergrund erzeugen wie zum Beispiel das Bild einer Stadt. Das Videobild, das simultan zur Aufführung des Tänzers zu sehen sein wird, gibt uns Anhaltspunkte zum örtlichen und zeitlichen Kontext der dargestellten Arbeitsform. (...)“

Die virtuelle Verdopplung des Tänzers durch sein simultan gezeigtes Videobild wiederholt im kleinen Maßstab noch einmal den Effekt der Gleichzeitigkeit, der im Welttheater der Arbeit durch die Gesamtheit der dargestellten Szenen erzeugt wird.⁵⁸²

Die Fusion von realem Tänzer und medialem Raum steht damit stellvertretend für die zunehmende Vernetzung der Arbeitswelt, in dem nicht

⁵⁸⁰ Zehn Themen werden aufgeführt: Digitalisierung/Informatisierung, Vernetztes Arbeiten, Globalisierung, Flexibilität/Mobilität, Lernen/Erziehung, Umwelt/Ökologie, Gesundheit/Arbeitsschutz, Soziale Sicherheit, Integration Behinderter und Virtueller Alltag.

⁵⁸¹ in Nouvel, Flamand und Sowa 2000, S. 175

⁵⁸² in ebd., S. 176

mehr nur die lokale, materielle Umgebung als Handlungsfeld dient, sondern zunehmend auch die immateriellen Repräsentationen des Realen. Flamand bezeichnet dieses räumliche Konzept als „Connected Isolation“: „(...) hier treten technische Mittel an die Stelle einer gemeinsamen Handlung im Raum. (...) Individuen kommunizieren, interagieren, arbeiten gemeinsam verbunden durch Internet und Satelliten, doch ihre Aktionen sind nicht mehr vermittelt über Bewegungen im Raum.“⁵⁸³

„Alle Linearität klassischer Handlungsverläufe ist ersetzt durch simultan aufgeführte Stücke“, so Nouvel über die Inszenierung. „Die Geometrie der Szene gibt keine Blickrichtung vor und der Zuschauer muß sich umdrehen, um zu sehen, was gerade hinter seinem Rücken gespielt wird. Jeder kann sich auf die Darstellung bestimmter Berufe konzentrieren und sucht sich sozusagen sein eigenes Spektakel heraus.“⁵⁸⁴

Die Kombination aus ovalen Raum und dynamischer Leinwand kombiniert somit die Displayformen von Panorama und Kino und führt zu einer Kollision der Wahrnehmungssituationen: Die räumliche Umschlossenheit widerspricht der Heterogenität des Dargestellten ebenso wie auch der frontale Blick zur fragmentarische Perspektive wird. Die hybride Raumgestaltung bricht insofern mit den Prinzipien des Panoramas, in dem sie die Homogenität des Bildraumes durch die Simultaneität divergierender Szenen ersetzt als auch mit der Linearität des Filmes, in dem sie den Betrachter zu einer mentalen, individuellen Collage auffordert, die durch Blickwechsel entsteht. Denis Crompton plädiert für eine Vorstellung des Raumes als Situation – „die Wahl eines *Sujets* ist nicht so bedeutend, solange es eine Wahl ist“ – wird hier zum visuellen Prinzip.⁵⁸⁵ Entsprechend der Didaktik der Szenographie erzeugt die fragmentierte Perspektive eine individuelle Sinnzuschreibung, die durch eine eigens konstruierte mentale Montage geschieht.

Über ihren thematischen Bezug zur Arbeitswelt hinaus wird die Wahrnehmungssituation zu jener „Veranschaulichung der unanschaulichen Prozesse simultaner Vernetzung“, die Götz Großklaus in der Auffassung des Filmes durch Benjamin erkennt⁵⁸⁶ – mit dem entscheidenden Unterschied, dass sich hier die Schauplätze nicht auf einer Bildfläche positionieren. Indem

⁵⁸³ ebd., S. 176

⁵⁸⁴ Nouvel, Flamand und Sowa 2000, S. 175

⁵⁸⁵ s. S. 68

⁵⁸⁶ s. S. 191

der Betrachter mit einer Simultaneität von realen und medialen Handlungsräumen konfrontiert wird, die durch ihre Verteilung im Raum in ihrer Gesamtheit nicht erfassbar sind, ist eine Konstruktion der Botschaft gleichsam nur durch Selektion möglich.

3.8.3 Der Schein der Virtualität

Nouvel beschreibt die Räume der Hannoveraner Ausstellung nicht als Medien- sondern als Lichtarchitektur:

„Wir arbeiten bewusst mit Mitteln der Illusion, mit Spiegelungen und Projektionen. In dem Themenpavillon orientiert man sich fast ausschließlich über Bilder, die so in den Raum gehängt sind, daß man ihre Entfernung zu dem eigenen Standpunkt nur vage ausfindig machen kann. Halt findet man also nur an fiktiven Grenzen. Doch auch die sind nicht statisch, sondern bewegt. Die soliden Raumbegrenzungen der herkömmlichen Architektur lösen sich auf, und der Horizont, an dem man sich orientiert, ist nichts als eine immaterielle Illusion. Alle visuellen Wahrnehmungen bleiben wahrscheinlich, da es keinen Zugriff auf ‚reale‘ materielle Objekte gibt. Diese Lichtarchitektur bewegt sich ununterbrochen. Formenfigurationen entstehen aus dem Nichts und verschwinden. In dieser sehr losen Konstellation unbegrenzter und instabiler Möglichkeiten ist Wahrnehmung der Realität an den Augenblick gekoppelt. Die Grenzen zwischen dem Wahren und dem Wahrscheinlichen, zwischen virtuellem und reellem Raum verschwinden.“⁵⁸⁷

Das Prinzip, mit Hilfe immaterialisierender Effekte eine Architektur „instabiler Möglichkeiten“ zu erzeugen, die die Materialität des Raumes auflöst, setzt Jean Nouvel exemplarisch anlässlich des Ideenwettbewerb „Das virtuelle Haus“ 1997 um. An diesem Projekt nimmt er mit dem idealtypischen Entwurf eines medialisierten Wohnhauses teil. Der Titel des Entwurfes – *Palladio's Soul* – verweist darauf, dass Nouvel Virtualität nicht exklusiv mit elektronischen Bildtechniken in Verbindung bringt: „If you use a screen, for example, it's a virtual window. If you paint a sky on the ceiling, it is a virtual sky (...)“⁵⁸⁸

So nennt er als Inspiration Andrea Palladios *Villa Malcontenta* aus der Mitte des 16. Jahrhunderts, die er aufgrund der Bemalung der Innen- und Außenwände als eine frühe Form einer virtualisierten Architektur wertet, bei der die materiellen Eigenschaften der baulichen Struktur zugunsten von Illusionismen in den Hintergrund treten. Im Innenraum der Villa erfüllen Fresken mit klassischen Motiven die Wandflächen, an der Fassade verdeckt künstlicher Marmor die Ziegelkonstruktion. Ebenso wie in Oliver Graus

⁵⁸⁷ in Nouvel und Sowa 2000, S. 94

⁵⁸⁸ in Franz Schneider Brakel 1997, S. 37

Geschichte des virtuellen Raumes wird der statische Bildraum so in Bezug zum virtuellen Raum gesetzt.⁵⁸⁹

Diese Hybridität ist bei Nouvel jedoch nicht Zwischenstadium auf dem Weg zu einem gänzlich virtualisierten Raum, vielmehr begreift er die Fusion zwischen immaterialisierenden Effekten und materieller Struktur als eigenständige räumliche Ästhetik:

„(...) my goal is to use virtuality on the basis of virtual entities which exist in reality. This means that one of the first things that we can play with are real and virtual images in the optical sense. This means drawing on principles such as reflection, the mirror and any reflective or semi-reflective materials. (...) the semi-translucent glass planes and the mirror reflect all kinds of pictures, provoke a blurring effect which altogether convey an impression of fluidity, of spatial extension, of destruction of a geometric reality.“⁵⁹⁰

Der Entwurf zeigt wie Palladios Villa einen quadratischen, isolierten Baukörper. Bei Nouvel sind dem Innenraum vier semitransparente Pfeiler in den Ecken einverleibt, in denen Bad, Küche, Schlafraum und Bibliothek untergebracht sind. Alle vier Wände zeigen den gleichen Aufriss: eine zentral angeordnete, türformige Aussparung, die sich bis zum Boden erstreckt und zwei identische Fenster rechts und links davon. Im Inneren des Raumes befindet sich im Fußboden eine zentrale quadratische Fläche, deren Positionierung und Format einer Aussparung in der Decke entspricht. Während das Quadrat im Fußboden fließendes Wasser oder Feuer aufnimmt, präsentiert der Ausblick durch die Decke den Himmel. Eine der vier achsialsymmetrischen Aussparungen der Wände dient als Eingang, die gegenüber liegende wird von einem Plasmascreeen – „programmed in a permanent yet diverse manner“⁵⁹¹ – ausgefüllt, der in den Illustrationen abstrakte Muster aufweist. Die beiden anderen Türen ermöglichen einerseits einen Ausblick auf den landschaftlichen Kontext, der „natural exterior countryside“, andererseits „a view of the artificial interior landscape“ durch

⁵⁸⁹ Auch Manfred Wolff-Plottegg formuliert in seinem Vortrag „Living Spaces – Cyber Spaces“ auf dem „Global Village International Symposium“ in Wien 1997 dieselbe Ansicht, wenn er Bezug zu der Kooperation Andrea Palladios (1508–1580) und Paolo Veroneses (1528–1588), der unter anderem die 1558 fertig gestellte *Villa Barbaro* malerisch ausstattet, nimmt: „Veronese hat in die reale Architektur von Palladio illusionistische Architektur, illusionistische Landschaften hineingemalt. Das ist ein Prototyp der Überlagerung, des Wechsels zwischen ‚real‘ = körperhaft hier präsent = Palladio und ‚virtuell‘ = Veronese.“ (Wolff-Plottegg 1997, o. p.).

⁵⁹⁰ in Franz Schneider Brakel 1998, S. 83

⁵⁹¹ Nouvel 1997, S. 19

die Installation eines Spiegels.⁵⁹² Die Wände als auch Boden und Decke bestehen aus mattem schwarzem Stahl, wobei die füllenden Materialien Glas, Plasmascreen und Spiegel allesamt 50 mm tief sind.

Auf den Oberflächen dieser materiell reduzierten Struktur realisieren sich die immaterialisierenden Effekte, die durch die Platzierung des Gebäudes in einen künstlichen See fortgeführt werden. Nouvel's Strategie der optischen Raumauflösung richtet sich nicht nach minimalistischen Formprinzipien: „It is not a question of a certain type of minimalism, but rather a phenomenon of disappearance, continuity or osmosis.“⁵⁹³ Seine Platzierung des Begriffs des „Verschwindens“ im Kontext von Kontinuität und Osmose offenbart die Übereinstimmung mit den Thesen Jean Baudrillards, der in einem Gespräch mit dem Architekten argumentiert, „das, was uns betrifft, wäre alles eher eine Verflüchtigung.“⁵⁹⁴ In expliziter Abgrenzung zu Virilios Idee des Verschwindens des Materiellen verbindet Baudrillard seine Vorstellung der Verflüchtigung mit der Idee der Metamorphose:

„Das Verschwinden, von dem ich spreche (...), ist die Tatsache, daß eine Form in einer anderen verschwindet, es ist eine Form der Metamorphose: ein Erscheinen und Verschwinden. Da haben wir es mit einem Spiel zu tun, das vollkommen anders ist, es ist nicht das Verschwinden in den Netzwerken, wo jeder der Klon oder die Metastase von etwas anderem wird, sondern es ist ein Ineinandergreifen der Formen, der einen in die anderen, wo jede verschwinden soll, wo alles sein eigenes Verschwinden impliziert.“⁵⁹⁵

Neben dieser Verflüchtigung als Zustand der Ambivalenz, der sein Äquivalent in der Fusion zwischen Materie und Immaterialitäten findet, verweist Baudrillard auf eine Strategie, die den Raum als körperlose Ausdehnung betrifft. Er interpretiert Nouvel's Raumschöpfungen als eine bewusste Gegenstrategie zum Begriff einer Transparenz im Sinne der totalen Sichtbarkeit. In einem Gespräch mit Nouvel nimmt er direkt Bezug zu dessen Werk:

„Heutzutage, wo unser Leben von Bildschirmen umgeben ist, gelangt man selten dahin, eine Oberfläche oder einen Ort zu schaffen, der keinen Bildschirm abgibt und der alles Ansehen der Transparenz genießen kann,

⁵⁹² ebd., S. 19

⁵⁹³ in Diaz Moreno und García Grinda 2002, S. 18

⁵⁹⁴ in Engelmann 2004, S. 53

⁵⁹⁵ ebd., S. 53

ohne dabei diktatorisch zu sein. Diesbezüglich würde ich vielleicht eine Unterscheidung in der Ordnung der Wörter vornehmen. Die Illusion ist nicht das Virtuelle, das, so scheint mir, Komplize der Hyperrealität ist, das heißt der Sichtbarkeit in der vorgeschriebenen Transparenz, des Bildschirmraumes, des geistigen Raumes, etc. Die Illusion selbst weist auf etwas ganz anderes hin. Es scheint mir, daß alles, was Du machst, doch wohl eine andere Architektur des Bildschirm ist. Denn gerade um etwas wie ein umgekehrtes Universum zu schaffen, ein Anti-Universum, ein Gegen-Ereignis, muß man unbedingt dieses Volle, diese volle Sichtbarkeit, diese Überbedeutung, die man den Dingen vorschreibt, brechen.“⁵⁹⁶

Diese „andere Art des Bildschirmes“ realisiert sich in der von Emanuel Cattani und Nouvel entworfenen *Fondation Cartier* in Paris (1995), ein gerastertes, mit Glas ausgekleidetes Stahlgerüst. Die Glasflächen werden jedoch nicht im Sinne einer maximalen Transparenz angewandt, die die optische Erfassbarkeit des Raumes erhöhen würde. Vielmehr erzeugen visuelle Effekte der Spiegelung einen immateriellen Gegenraum, der mit den materiellen Ausmaßen des Gebäudes nicht übereinstimmt.⁵⁹⁷

Die Architekten setzen dem spiegelnden Glasquader des Ausstellungs- und Bürogebäudes drei Schichten desselben Materials vor: Die Fassade tritt sowohl in der Höhe als an beiden Seiten über das architektonischen Volumen hinaus, zudem sind der Front zwei autonome Flächen kleineren Maßstabes vorgesetzt. In der Zone zwischen den beiden identischen, symmetrisch gruppierten Schichten befindet sich eine Zeder. Der Baum spiegelt sich – ebenso wie die übrige Bepflanzung des Areals – mehrfach auf den Gebäudeflächen.

Durch die Spiegelungen positioniert sich die Fassade zwischen Transparenz und Materialität: Die Raumgrenze wird nicht aufgehoben, sondern erscheint durchlässig und gleichzeitig durch die wechselhaften Effekte der Reflexion und des Lichteinfalles in zufälligen Konstellationen materialisiert. Acht Meter hohe Schiebetüren können bei Ausstellungen, die im Erdgeschoss stattfinden, geöffnet werden. In diesem Zustand definieren die vorgesetzten frei stehenden Glasschichten eine fließende Zone zwischen Innen und Außen. Im Innenraum verzichtet Nouvel auf fixierte Raumzonen. Lediglich mobile Strukturen, die während der Dauer der Ausstellungen

⁵⁹⁶ ebd., S. 24

⁵⁹⁷ Das Gebäude wird auch in Rileys „Light Construction“-Ausstellung aufgenommen, s. Riley 1995, S. 54–59

situationsabhängig installiert werden, differenzieren das Volumen.⁵⁹⁸ Die *Fondation Cartier* erfährt durch die Spiegelungen eine Komplexität, die Immaterialität und optische Dichte zusammenführt und die die Objektwelt in einem hybriden Zustand zwischen materieller Präsenz und scheinbarer Anwesenheit taucht.

Jean Baudrillard wertet Nouvels Gestaltung als Doppelstrategie, die Transparenz ausbildet und gleichzeitig unterläuft. Er beschreibt die „Fähigkeit, präsent zu sein und sich gleichzeitig unsichtbar zu machen“ als „grundlegende Eigenschaft“ des Gebäudes, die „die Hegemonie der Sichtbarkeit höchst effizient herausfordert, diese Diktatur der Transparenz, in der sich alles sichtbar und dechiffrierbar machen muß (...).

Dem setzt sich eine Architektur entgegen, welche in der Lage ist, gleichzeitig den Ort und den ‚Nicht-Ort‘ zu erzeugen und das Prestige der Transparenz zu wahren, ohne diese diktatorisch durchzusetzen.

Daraus ergeben sich nicht identifizierte Objekte, welche auch nicht identifiziert werden können, welche die Ordnung der Umgebung herausfordern. Welche mit der Ordnung des Reellen in einer dualen und eventuell auch konfliktbeladenen Beziehung stehen. (...)

Ein gelungenes Objekt ist eines, das jenseits seiner eigenen Realität existiert, das auch mit den Benützern eine duale (nicht nur eine interaktive) Beziehung aus Mißbrauch, Widerspruch und Destabilisierung erzeugt.“⁵⁹⁹

Einen optisch immaterialisierten, diffusen Raum stellt auch die Straßburger *Brasserie Schutzenburger* dar, deren Umbau Nouvel 2000 abschließt und die Andrea Gleiniger als Beispiel urbaner Räume wie Café, Bars und Bistros nennt – „transitorische Schnittstellen (groß-) städtischer Dynamik, meist temporäre Erscheinungen im Getriebe der Stadt.“⁶⁰⁰ Auch hier setzt Nouvel das Prinzip der Schwellenlosigkeit und Verwischung der Raumzonen bereits mit der Konzeption des architektonischen Raumes um, indem er Raumfluchten konzipiert, welche in der Fassade von wandhohen

⁵⁹⁸ Simon Glynn verweist darauf, dass damit Nouvel jedoch auch gleichzeitig die gestalterische Kontrolle über den Raum aufgibt: „At the time of my visit, the main exhibition on the ground floor was composed entirely of videos and other illuminated art works, requiring temporary walls inside the glass to block out the transparency, or the exhibits would have been invisible. The resulting front facade *could* perhaps be described as undressed, but only to reveal some rather unsightly underwear.“ (Glynn 2001, o. p.)

⁵⁹⁹ Baudrillard 1999, o. p.

⁶⁰⁰ Gleiniger 2000, S. 90

Glasflächen begrenzt werden und die als "durchgehendes Kontinuum"⁶⁰¹ die Raumzonen nahtlos ineinander übergehen lassen.

Eine schmale Rampe, die die zentral positionierte Bar überspannt – und deren Ausrichtung in die Länge von einem einzigen Tisch des gleichen Ausmaßes wiederholt wird – überwindet den Höhenunterschied zwischen Erdgeschoss und erster Etage, die in einem aus der Fassade auskragenden, glasummantelten Erker endet. Die Niveaus der vorderen und hinteren Räume sind um ungefähr eine halbe Geschosshöhe gegeneinander versetzt, die durch ein gleichmäßiges Ansteigen des Bodens überbrückt wird. Das Spiel mit den Höhenunterschieden entwickelt so den Eindruck einer räumlichen Dynamik, die durch das Dekor des Raumes unterstützt wird. Bei dieser Vielzahl an Spiegeln und zahlreichen bunten Illuminationen und Monitoren wird natürliches oder künstliches farbloses Licht kaum genutzt. Rote, gelbe und blaue Lichtquellen erzeugen einen diffusen Lichtraum, der durch farbige Illuminationen eine materielle Dichte des Vakuums zwischen den Objekten suggeriert: „Das Dämmerlicht der Räume, in der die Gestalten nunmehr als Schemen erscheinen, bildet die Folie dieser Lichtdramaturgie. Sie verwandelt den Raum in eine Art Projektionskasten, in dem farbiges, farbig gefiltertes oder reflektierendes Licht und ein Spektrum unterschiedlich inszenierter Spiegelungen eine Reihe optischer Effekte erzeugt“, so Gleiniger.⁶⁰²

Mit grafischen Motiven versehene Folien zur Raumbegrenzung und als Wandverkleidungen, hinter denen farbig gestrichene Neonröhren platziert sind, changieren zwischen Durchsicht und Reflexion. Glaspaneele, die im fallenden Winkel vor die Wände gestellt sind, erweitern den Raum im Untergeschoss visuell, verschieben jedoch auch gleichsam die Geometrie des architektonischen Raumes, da die gespiegelten Objekte und Lichtquellen in leichter Aufsicht erscheinen. Konkave Spiegel, einzeln oder flächig aufeinander stoßend gehängt, stellen ein weiteres Element dieser formalen Annäherungen an das Virtuelle dar, wie auch Virilio sie beschreibt. Für ihn manifestiert sich der virtuelle Raum ebenso in der Spiegelgalerie des Barockes wie in den spiegelnden Glasflächen der römisch-antiken Villa, die des nachts das Licht der Fackeln vervielfältigte. Gleichsam verweist Virilio auf die Tradition des Spiegels im Café: „Wie viele Pariser Cafés existieren dank des falschen, gebrochenen Raum des Spiegels.“⁶⁰³

⁶⁰¹ ebd., S. 99

⁶⁰² ebd., S. 99

⁶⁰³ Virilio 1994, S. 56

Die Vielfältigkeit der Spiegelungen in unterschiedlichen Reflexionsgraden ergeben in der Brasserie in Kombination mit dem artifiziellen Lichtraum eine Immaterialisierung, die nicht im Dienst einer klaren optischen Auflösung des Raumvolumens steht, sondern visuelle Effekte verstärken, die sich durch die Betrachtung im Vorbeigehen dynamisieren – und umgekehrt für die Sitzenden durch die Bewegungen im Raum immer wieder andere Situationen reflektieren. Diese optische Dynamisierung wird auf elektronischen Monitoren weitergeführt, die – in Reihen oder Paaren an die Wand gehängt und in den Raum gestellt – Live-Übertragungen des Innenraumes, dem Turm des Straßburger Münsters und dem Platz vor dem Café zeigen. Insgesamt bilden diese medial vermittelten Räume jedoch nur ein Element unter weiteren zur Generierung eines diffusen Raumeindrucks.

Während in den Szenographien der EXPO die elektronischen Bilder dominieren, sind sie hier periphere Elemente. Hannoveraner und Straßburger Gestaltung erwiesen sich als Varianten einer durchgehenden gestalterischen Strategie: der formalen Angleichung eines immaterialisiert erscheinenden realräumlichen Kontext mit dem Interface des elektronischen Schirmes. Die Umgebung übt eine assimilierende Wirkung aus: Hier ist das elektronische Bild nur bei perzeptuellem Fokus Vermittler von Informationen, im dominierenden Zustand flüchtiger Betrachtung ist es Quelle farbigen Lichtes.⁶⁰⁴

Das Projekt setzt einen von Nouvel selbst formulierte Grundgedanken seines architektonischen Schaffens um: „questioning the nature of space and emptiness“: „Now we know that emptiness is not empty; we know (...) that the void is in fact full of quarks: emptiness is full.“⁶⁰⁵ Nouvels Interesse an der „quality of the air, of a space that is intensely laden with effects“⁶⁰⁶, wie Cristina Díaz Moreno und Efrén García Grinda schreiben, kombiniert immaterialisierende Effekte mit visueller Irritation:

⁶⁰⁴ Die Tendenz des Medialen zum Ornament manifestiert sich bereits in der Fassade des Entwurfes für das Kölner Verlagshaus DuMont Schauberg (1990) als auch in der Innenraumgestaltung der *Galerie Lafayette* in Berlin (1996). Die Fülle der tagesaktuellen Zitate, die in Köln der abschließenden Schicht des Gebäudes eingeschrieben werden, sind les- und damit kognitiv erfahrbar als auch formal, als typografisches Ornament. Bei dem Entwurf für das Berliner Kaufhaus ist ursprünglich geplant, auf den Flächen der die Stockwerke durchdringenden Lichtkegel neben dem kommerziellen Licht der Verkaufszonen illuminierte Logos und Bildprojektionen zu spiegeln, die sich auf der gebogenen Oberfläche des Schaftes verzerren. Auch hier wird die Erfassbarkeit des Raumes und seiner Zeichen durch Spiegelungen unterlaufen, die beim Durchschreiten des Warenhauses immer wieder neue visuelle Eindrücke produzieren und die die materiellen Raumgrenzen optisch auflösen.

⁶⁰⁵ in Díaz Moreno und García Grinda 2002, S. 18

⁶⁰⁶ Díaz Moreno und García Grinda 2002, S. 22

„(...) this profound reluctance to demarcate things arises in Jean Nouvel's work with homothety, the deletion of spatial references, the concealment of every scalar element, the use of reflective luminous glare, material gradation and visual specularity (...). For this purpose, focusing on the interior spaces of his buildings, there is an important need to delete all perception predominated by preferential perspective. In order to simulate this isotropic space that spreads out to infinity, there is an imperative need for the spectator to be subjected to a sort of constant ubiquity, a disoriented immersion in an enveloping fluid (...).“⁶⁰⁷

Jene „disoriented immersion“ ergibt sich sowohl durch die Simultaneität der optischen Bezüge als auch durch den Einsatz immaterialisierender Effekte, die den Räumen einen ambivalenten visuellen Status zuführen. Die Autorinnen beschreiben Nouvels Gestaltungen treffend anhand „the lack of the definition of the figures and its corollary, their inadequacy for the provision of a precise position in space“⁶⁰⁸:

„The shapes and the silhouettes of the elements become blurred and yield to an undefined zone through which masses cannot be outlined clearly. As a result both mass and space begins to equalise, to take the same path that separates them and defines them as opposites.“⁶⁰⁹ Gegenseitige Assimilation setzt sich auch dann um, wenn Nouvel den realen Raum als Bildfläche inszeniert: In seinem *River Hotel Brooklyn* von 1999 „the movie auditoria will take advantage of the scenery: during intermission the screen will lift up and reveal the skyline and the bridges.“⁶¹⁰

In den Illustrationen seines Entwurfes für das *Carnegie Science Center* in Pittsburgh (2000) strahlen frontal zur Fassade ausgerichtete monumentale Bildmotive einschließlich bewegter Szenarios aus dem Gebäude. Durch die simultane Präsenz unterschiedlicher Motive auf der Fläche wird abermals der Blick dynamisiert. Zudem wird das Bild selbst einer visuellen Manipulation unterzogen. Durch ihre unterschiedliche Größe und Lage in der Tiefe des Raumes erscheinen die Motive in unterschiedlichen

⁶⁰⁷ ebd., S. 39. Das Wechselspiel zwischen Solidem und Ephemerem äußert sich auch, wenn Nouvel seine Lichtarchitektur nicht als Immaterialisierung der Objektwelt sondern als Materialisierung des räumlichen Vakuums beschreibt: „Traditional architecture was based on fixing solid and void. This approach overlooked the primacy of light, which is what enables to see architecture at all! (...) For me, light is matter, and light is a material.“ (in Morgan 1998, S. 180)

⁶⁰⁸ Diaz Moreno und García Grinda 2002, S. 22

⁶⁰⁹ ebd., S. 39

⁶¹⁰ ebd., S. 181

Präzisionsgraden. Vom Inneren über die Fassade bis hin zu einer äußeren Schicht, die die Fassade teilweise verdeckt, erstreckt sich eine gestaffelte Abfolge von Glasflächen in unterschiedlichen Transparenzen, sodass die verschiedenen formalen Stadien des Bildes direkt aufeinandertreffen.⁶¹¹

Mit Nouvel's Entwurf für die *Kopenhagener Konzerthalle* (Baubeginn 2002) lebt sein Entwurf für Kulturzentrum in St. Quentin-en-Ivelines von 1986 auf: Das Raumprogramm wird in einen Kubus aus Plexiglas, Glas und Projektionsflächen integriert. Bei Tageslicht ermöglicht die Fassade die Sicht auf die Umgebung, nachts erscheint das Gebäude als eine Mischung zwischen Leuchtkörper und Projektionsfläche:

„Speaking of illusion, another game I am also interested in is the confusion of transparency with reflection. They are games that hinge on sensations that do not belong [to] the conventional vocabulary. (...) I regard them as an extension of the possibilities of architecture. I also try to include extraordinarily limited elements in space and time, such as projections. In the Copenhagen Philharmonic project, the walls turn into supports for programmed lights and images which also do not belong to the traditional vocabulary“, beschreibt der Architekt den Entwurf.⁶¹²

Die Bereiche für die Projektion elektronischer Bilder sind unregelmäßig über die Fassade verteilt, wodurch die farbigen Illuminationen des Innenraumes nach Außen scheinen und die projizierten Motive auf der Fassade teils überblenden, deren Ränder so in einer Unschärfe erscheinen und die den Bildern den Übergang zur formalen Auflösung zufügen. Auch in den, so Nouvel, „interior public spaces, inspired by Piranesi“⁶¹³ werden die Flächen mit visuellen Effekten überzogen. Diese zur Unschärfe tendierenden, sich teils überlagernden Projektionen von Tanzperformances, legen sich über die Geometrie des Innenraumes ohne dieser exakt zu folgen: In den Illustrationen zum Projekt verzerren sich die immateriellen Schichten auf schräg positionierten Flächen oder legen sich auf Ebenen, die unterschiedlich tief im Raum liegen und lassen so mediales Dekor über architektonische Struktur dominieren.⁶¹⁴

⁶¹¹ s. Diaz Moreno und García Grinda 2002, S. 292/93

⁶¹² ebd., S. 23/24

⁶¹³ in ebd., S. 324

⁶¹⁴ s. ebd., S. 320–331

„Meine Gebäude versuchen mit den Effekten der Virtualität, des Scheins zu spielen; man fragt sich, ob die Materie präsent ist oder nicht, man erzeugt Bilder, die virtuell sind, man erzeugt Ambiguitäten“, so Nouvel.⁶¹⁵ Jean Baudrillards semantische Kategorie des Hyperrealen, in der durch die "Auflösung des Fernsehens im Leben, Auflösung des Lebens im Fernsehen" eine "nicht mehr zu unterscheidende, chemische Lösung"⁶¹⁶ erzeugt wird, findet hier ihre Analogie auf gestalterischer Ebene. Hier findet eine Abstrahierung des Bildes zum visuellen Effekt statt, mit der das Verhältnis zwischen materiellen und medialem Raum nicht mehr dichotomisch ist, sondern das einer formalen Entsprechung.

Die Virtualisierung des Raumes liegt bei Nouvel nicht in der Inkorporation elektronischer Bildtechniken begründet, sondern in der Übertragung immaterieller Qualitäten auf die Materialitäten des Raumes. Virtualisierung wird hier nicht als Ersatz des Realen durch das Mediale aufgefasst, sondern als Zustand einer formalen Hybridität. In dem er auch jene Räume, die von elektronischen Medien dominiert werden, als Lichtarchitekturen bezeichnet, verweist er darauf, dass es nicht um die Informatisierung des Raumes geht – ebenso wie im medialisierten urbanen Raum zeigt sich hier die Tendenz des elektronischen Bildes zum visuellen Effekt. So gleichen sich die medial bespielten Oberflächen den Illuminationen an und es stellt sich jener Zustand der „disoriented immersion“ ein, der auch den urbanen Raum kennzeichnet: Hier wird Wahrnehmung nicht an ein vermitteltes Geschehen gebunden, vielmehr trifft der Blick auf eine visuelle Komplexität, die ihm verbindliche Bezüge entzieht. Nicht nur der Raum, sondern auch die visuelle Orientierung befindet sich im Zustand der Auflösung.

⁶¹⁵ in Engelmann 2004, S. 98

⁶¹⁶ Baudrillard 1978, S. 48

3.9 Topologie und Times Square

Eine andere Strategie zur Synthese von Immaterialitäten und Raum bildet eine aktuelle Tendenz in der Architektur, die gänzlich andere formale Lösungen verwirklicht als Nouveaux plans Schichten: jene topologische Architektur, die sich, wie Giuseppa Di Cristina in dem Eingangssessay des Sammelbandes „Architecture and Science“ 2001 konstatiert, zunehmend seit der Jahrhundertwende etabliert – der Band präsentiert unter anderem Werke von Peter Eisenman, Frank Gehry, Greg Lynn, Lars Spubroek, Stephen Perella und Ben van Berkel. Ihre Gemeinsamkeit ist, durch den Einsatz digitaler Entwurfstechniken zu einer formalen Komplexität erlangen, die das architektonische Volumen nicht mehr als räumliche Zusammenstellung von Schichten begreift, sondern asymmetrische Volumina durch plastisch verräumlichte Oberflächen erschafft.

Di Cristina beschreibt diese Architektur als „the dynamic variation of form facilitated by computer-based technologies, computer-assisted design and animation software. The topologising of architectural form according to dynamic and complex configurations leads architectural design to a renewed and often spectacular plasticity, in the wake of the baroque and of organic expressionism.“⁶¹⁷

2001 präsentiert auch die Ausstellung „digital | real. Blobmeister: erste gebaute Projekte“ im Deutschen Architekturmuseum in Frankfurt Entwürfe einer topologischen Architektur. In „Architektur im Zeitalter ihrer digitalen Produzierbarkeit“ schreibt Andreas Ruby, dass durch den Computer als Entwurfswerkzeug nunmehr „mit demselben Herstellungsverfahren unterschiedlichste Formen produziert werden können. Für die computergesteuerte Fräse macht es keinen Unterschied, ob sie eine kubische oder hyperbolische Form aus dem Styroporblock ausfräst. (...) Konnte Architektur im industriellen Zeitalter gestalterische Vielfalt nur durch die variable Kombination einer begrenzten Anzahl von Grundelementen baulich realisieren, so eröffnet ihr die angedeutete Neudefinition ihrer Produktionsbedingungen heute ein ungeheures Differenzpotential.“ So werde „eine räumliche Form dabei nicht mehr in einzelnen Plandarstellungen getrennt definiert (Grundriss, Ansicht, Schnitt), sondern direkt als virtuelles räumliches Modell im Computer ‚gebaut‘ (...) Das Modell erweitert sich

⁶¹⁷ Di Cristina 2001, S. 8. Peter Zellner beschreibt diese Architekturen in „Hybrid Spaces. New Forms in Digital Architecture“ anhand Entwürfen von Greg Lynn, UN Studio, dECOi und NOX. Zur Definition des hybriden Raumes bei Zellner s. S. 8/9.

performativ zum Prototyp: anstatt das Gebäude maßstäblich verkleinert abzubilden, führt dieser im Realmaßstab und dank einer Art von Trans-Materialisierung zu ihm hin. In Gestalt des Prototyps verwandelt sich das Modell vom repräsentativen Stellvertreter des Gebäudes tendenziell in dessen materielle Substanz.⁶¹⁸ Damit verweist Ruby nicht nur auf die Relevanz digitaler Techniken im Entwurfsprozess, sondern auch im Bereich der Produktion.

In seiner Theorie der *Hypersurface* bindet der US-amerikanische Architekt Stephen Perella das elektronische Bild die Vorstellung einer solchen topologischen Architektur ein – und entgeht damit dem „stopping problem“, auf das Peter Zellner in seiner Behandlung des Topologischen in der Architektur hinweist: „This is the dilemma (...) that occurs when temporality is brought into architectural form through animation software but that must at the same point in the design process be frozen and built as congealed.“⁶¹⁹

„Hypersurfaces“, so Perella, „appear in architectures where the co-presence of both material and image upon an architectural surface/membrane/substrate“ in einer Weise erscheine, die Materialität und Bild verschmelze. „Such a construct resonates and destabilises meaning and apprehension, swerving perception transversally into flows and trajectories.“⁶²⁰ Dabei setzt er die neuen Möglichkeiten, komplexe Geometrien mit Hilfe von digital gestützten Entwurfstechniken auszubilden, explizit in Verbindung mit in Zusammenhang mit einer „radical proliferation of everyday advertisements or sign-culture.“⁶²¹ Als Illustration seines Artikels dient unter anderem eine zeitgenössische Spielkonsole aus dem Entertainment-Angebot des Times Square, bei der die Spieler mittels spezieller Interfaces durch eine über einen Bildschirm vermittelte digitale Landschaft rasen. Das

⁶¹⁸ Ruby 2001, o. p.

⁶¹⁹ Zellner 1999, S. 51. Auch Nikolaus Kuhnert und Angelika Schnell verweisen in „Von der Box zum Blob und wieder zurück“ dabei auf ein fundamentales Problem dieser Architekturen, die versuchten „den überkommenden Behältnisbegriff des Raumes durch den Begriff des Raum-Zeit-Kontinuums zu ersetzen (...).“ (Kuhnert und Schnell 1999, S. 21). In Bezug auf die üblichen Präsentationsformen der Entwürfe, die nicht mehr in statischen, sondern in filmischen Medien wie der CD-ROM kommuniziert werden, schlussfolgern sie: „Sie erlauben, Projekte wie im Film bei wechselnden Schnittperspektiven zu durchfahren, indem sie filmische mit architektonischen Verfahren kombinieren.“ Ihr Fazit ist jedoch kritisch: „Sie frieren die technische Beweglichkeit des Entwurfes in eine scheinbare Bewegung von Oberflächen ein – mit der Folge, daß eine ‚Verzeitlichung der Form‘ erreicht wird, die Form grundsätzlich mit Zeit und Formverwandlung mit Zeitverlauf identifiziert, aber letztlich nichts anderes darstellt als das Repertoire an topologischer Transformation.“ (ebd., S. 21).

⁶²⁰ Perella 1998a, S. 13

⁶²¹ ebd., S. 7

Foto trägt die Bildunterschrift „XS cyber arcade, Times Square – the schizophrenic condition between the real and the virtual“⁶²². Er nimmt diesen Zustand zur Grundlage einer architektonischen Ästhetik, die aus dem Bemühen um eine formale Ästhetik des Hybriden mediales Bild und architektonische Struktur verschmelzen. Als Begriff der architektonischen Ästhetik beschreibt Hybridität hier also nicht den wechselnden Bezug zwischen Realem und Medialem, sondern die Diffusion dieser beiden Bereiche.

Ebenso wie Chuck Hoberman in “The Art and Science of Folding Structures” den „Zusammenhang zwischen Faltungen und elektronischen Medien“ untersucht⁶²³, stellt Perella eine Verbindung zwischen einer von ihm so genannten “topologischen Architektur” und der Durchdringung der Lebenswelt durch das mediale Bild her. Für Perella verwirklicht sich jene Architektur der *Hypersurface* dann, wenn zwei Stränge der aktuellen Architekturproduktion zusammenfließen, die auf unterschiedliche Weise auf die Etablierung medialer Techniken reagieren: einerseits die topologische Architektur, andererseits die Inkorporation visueller Medien in den dreidimensionalen Entwurf.

Topologische Architekturen stellen dabei in seiner Auffassung die Umsetzung eines neuen räumlichen Paradigmas dar: “the mutation of form, structure, context and programme into interwoven patterns and complex dynamics. (...). Influenced by the inherent temporalities of animation software, augmented reality, computer-aided manufacture and informatics in general, topological ‘space’ differs from Cartesian Space in that it imbricates temporal events-within form. Space than, is no longer a vacuum within subjects and objects are contained, space is instead transformed into an interconnected, dense web of particularities and singularities better understood as substance or filled space.”⁶²⁴

Die zweite Komponente, die zur Entwicklung einer *Hypersurface* führe, sei die Einbindung visueller Medien: „what has been elsewhere called ‘pixel’ architecture, that has been an attempt to manifest information space.“⁶²⁵ Laut Perella jedoch sind diese Mediatekturen innerhalb konventioneller Raumkonzepte verblieben. Ihre Oberflächen stellen in seiner Auffassung

⁶²² ebd., S. 9

⁶²³ Hoberman 1996

⁶²⁴ Perella 1998a, S. 11

⁶²⁵ ebd., S. 11

zum Zeitpunkt seiner Publikation in erster Linie konventionelle zweidimensionale Displays dar, die dem Prinzip des Rahmens folgen und damit skulpturale Formgebungen verhinderten: „Pixel or media architecture has sought to bring the vitality of the electronic sign into the surfaces of architecture, but in order to achieve this has negated or neutralized form.“⁶²⁶

Während Perella Venturi hinsichtlich seiner Vorläuferstellung würdigt⁶²⁷, sieht er eine Annäherung an seine Auffassung von medialisierter Architektur in Projekten, die Alternativen zu traditionellen „systems of representation“ und damit Gegenentwürfe zu den laut Perella mit ihnen einhergehenden „excesses of capitalism“ bieten – eine von ihm als „disfiguration“ bezeichnende Strategie.⁶²⁸ So bezeichnet er Tschumis *Video-Pavillon* als „seminal in a move towards hypersurface: in particular, through the way in which it reconfigures traditional architectural assumptions.“ Perella betont Tschumis „attempt to supersede the hierarchy of structure over surface“ – grenzt das Gebäude jedoch gleichsam von seinen eigenen Gestaltungsideen ab, die eine kontinuierliche Oberfläche fordern: „His sensibility remains distinct from the topological strategies of form that might carry his deconstructed and disseminated signifiers into a contiguous Surface.“⁶²⁹

Die Positionierung Tschumis als Vorläufer topologischer Architektur und der Hinweis darauf, warum er deren Kriterien nicht gänzlich erfülle, ist bezeichnend: Die *Hypersurface* offenbart sich trotz der Neuartigkeit der Formensprache als Position einer Formgebung, die der Architektur wieder eine materielle Dichte zukommen lässt, indem sie die konstruktiven Element des Raumes auflöst und die Hülle als bruchlose, skulpturale Form ausbildet.⁶³⁰

⁶²⁶ ebd., S. 10

⁶²⁷ ebd., S. 9/10

⁶²⁸ ebd., S. 12

⁶²⁹ ebd., S. 9

⁶³⁰ Die Hülle des *Kunsthause Graz*, entworfen von Peter Cook und Colin Fournier (2003), entspricht den Kriterien von Perellas *Hypersurface*: Über 1.300 gebogene Plexiglasplatten unterschiedlichen Ausmaßes bilden eine circa 4.800 Quadratmeter große, blasenförmige Fassade. An einer Seite befinden sich unter der Fassade 930 ringförmige Leuchtstoffröhren, die als Pixel dienen und auf einer Fläche von circa 900 Quadratmetern grob aufgelöste Sequenzen von statischen und bewegten Motiven und Textbotschaften kommunizieren können. Das Konzept stammt von der Berliner Gruppe „realities:united“. Die Kontinuität der gewellten Außenhaut mündet in einem komplexen, geschlossenen Volumen. Hier verwirklicht sich ebenso jene „temporäre Transparenz“, die Loebermann bei Itos *Turm der Winde* ausfindig macht (s. S. 138–40) – schließt jedoch im Zustand der elektronischen Bespielung visuelle Transparenz im Sinne einer Durchsichtigkeit der Fassade aus.

Perellas erste Studie zu einer Fusion zwischen Informations- und architektonischer Oberfläche und medialem Bild ist der Entwurf des „Institute of Electronic Clothing“, den er 1990 in Zusammenarbeit mit Anthony Wong and Ed Keller entwickelt. Ein computergenerierter Wireframe wird zunächst durch die Manipulation der X-, Y- und Z-Achse deformiert und danach mit Hilfe des sogenannten Texture Mapping, des Füllens der Flächen durch Texturen, räumlich geschlossen. Das Ergebnis ist ein höchst komplexes Volumen, das Architektur mit medialen Texturen in einer zufällig erscheinenden Struktur verschmilzt. Die Fusion zwischen struktureller Komplexität und elektronischer Oberfläche erweist sich damit als Grundlage der *Hypersurface*:

„(...) ‘hyper’ is not in binary relation to surface, it is a new reading that describes a complex condition within architectural surfaces in our contemporary life-world.“⁶³¹

Perellas Argumentation weist deutliche Parallelen zu der Architekturtheorie Tschumis auf. Mit der Entwicklung von „Hypersurfaces“ durchbreche Architektur traditionelle architektonische Dichotomien:

„Hypersurface is a reconsideration of often dichotomous relationships existing in the environment. These binaries include: image/form, inside/outside, structur/ornament, ground/edifice and so forth; not as separate and hence static entities but as transversally-constituted fabrics or planes of immanence.“⁶³²

Für Perella ist das Hybride paradigmatisch. Unter Hinweis auf das mediale “immense web of interconnectivity” schildert er die Vision einer architektonischen Umsetzung der immateriellen Mobilitäten:

“the associative drift (surfing) that occurs as a result becomes a way of being in the web. But because this emergence-of-connection occurs on many different levels, what may be most significant for architecture might be what occurs between the realms of media and of materiality.“⁶³³

⁶³¹ Perella 1998a, S. 11

⁶³² Perella 1998a, S. 8

⁶³³ Perella 1999, S. 5. Als eine weitere Bezugsquelle seiner Hypersurface-Architektur nennt Perella die filmische Tricktechnik des Morphings (Perella 2001a und Perella 2001b).

Eine solche Fusion zwischen Medien und Materiellem setzt sich in der Architektur des New Yorker Architektenduos Asymptote um. Lise-Anne Couture und Hani Rashid definieren den Begriff Asymptote als „the infinite progression of a hyperbolic curve as it approaches an axis, an infinite meeting point of two converging lines, the vanishing point.“ Während der Begriff ursprünglich als Metapher für eine Annäherung von Theorie und Praxis gestanden habe, begreifen sie ihn nach eigenen Aussagen seit 1995 als „the pursuit of both virtual and real architecture – again, two parallel tracks that meet at the infinite.“⁶³⁴

Im Entwurf für das *Technology Culture Museum* in New York (1999) wird eine elektronisch bespielbare Spirale in der Mitte des Innenraumes platziert, die in ihren Windungen die Formensprache der vielfach gewellten Oberflächen – Boden, Wand und medialisierte Schicht gehen übergangslos ineinander über – aufgreift und zu einem Zwitter aus Zeichenfläche und raumschaffenden Element wird. Auch Asymptote beziehen sich mit ihrer Beschreibung des skulpturalen Displays auf Konditionen des Urbanen:

“An internal space that qualifies as perhaps the largest container of public events and exhibitions in the world is framed by a long-span steel structure designed and constructed using computer modeling and fabrication techniques to achieve its fluid forms. The skin is entirely clad in ‘video signals’, utilizing a hybrid material that melds LED technologies with cladding technologies to create a building envelope capable of broadcasting digital signals across the whole surface. The ‘liquid’ presence of this architecture suggests a structure grafted onto the city’s ephemeral and mediated condition. The museum is part of the city of Manhattan, where the duality of hypermediation and physical presence — a condition of perpetual flux — is explicit.”⁶³⁵

Die Spirale erfüllt die gestalterischen Strategien einer *Hypersurface Architecture*. Sie ist ebenso Teil des Architektonischen als auch elektronische Bildfläche. Indem die Schicht des Displays die fluiden Formen der architektonischen Oberflächen bruchlos fortführt, verliert es seinen Status als distinkte Fläche. Vielmehr fügt es sich in eine homogene Gesamtgestaltung ein, die architektonische und elektronische Oberfläche formal gleichbehandelt.

⁶³⁴ Asymptote 2002, S. 63

⁶³⁵ Asymptote 1995, S. 125

Visuelle Komplexität und die Dynamik des Stadtraumes erfahren ihre architektonische Umsetzung nicht notwendigerweise in der skulpturalen Formverschmelzung computergenerierter Volumina, wie die nicht realisierte *Steel Cloud* verdeutlicht. Mit diesem Entwurf gewinnen Asymptote 1989 den Wettbewerb für das *Los Angeles Gateway City Center*. Das Projekt, das sich über eine Länge von beinahe 500 Metern über den Hollywood Freeway spannt, besteht aus einer komplexen Ansammlung konstruktiver Elemente und erschafft einen öffentlichen Raum, der über verschiedene Niveaus hinweg Rampen, Stege und Treppen mit raumbildenden Flächen kombiniert. Der gesamte Entwurf stellt sich als vielfach geschichtetes Ensemble dar, dessen einzelne Zonen ineinander greifen und der weitgehend auf geschlossene Volumina verzichtet. Drei monumentale Displays sind zur Schnellstraße hin ausgerichtet, zwei frei stehende Bildschirme bilden zusammen mit offenen Zuschauerräumen ein Freiluftkino. Die gewölbten Leinwände können über Schienen in verschiedenen Winkeln zu den Zuschauern positioniert werden: Auch die Zuschauerräume des Kinos sind beweglich und können unterschiedliche Abstände zur Leinwand einnehmen. Diese kinetischen Elemente suggerieren gemeinsam mit der gerüsthaften Komposition der *Steel Cloud* eine Struktur im Zustand eines labilen Equilibriums.

1995, in „In Defense of Icarus“, setzen Asymptote die Dynamik des Baukranes, der in seiner konstruktiven Ästhetik der *Steel Cloud* ähnelt, als Symbol der Überwindung der Materie mit der Aufhebung der Distanzen im telematischen Raum gleich: „Imagine cranes that move whole parts of the cities. Prototypes of such planes exist: a television news briefing on a global event and the accompanying words from the sponsor propel us eloquently from one place to another.“⁶³⁶

In dem einleitenden Text zu ihrer Publikation „Installing the Interval“ skizzieren sie ihre Projekte als architektonische Umsetzung eines solchen vernetzten, Grenzen überschreitenden und Grenzen auflösenden Raumes. Das Maschinenzeitalter und sein architektonisches Äquivalent, der Modernismus, habe mit der weltweiten Übertragung der Apollo-Mission zu ihrem Ende gefunden. „Information, image, speed, and media now would

⁶³⁶ ebd., S. 20

forever overshadow the process of the machine and the aura of the artifact (...) Today we navigate precariously according to these revised perception of space and meaning.“⁶³⁷ Das „post-information age“ charakterisiere als eine verwirrende Simultaneität verschiedener raumzeitlicher Bezüge:

„Architecture ist not immune to these processes of mutation and distortion. Travelling between cities, sending a fax, channel surfing, computer hacking, teleconferencing, and telephone sex are all means by which we navigate space, time and meaning today. Entirely new industries have emerged based on the acquisition and instant dissemination of information. These information-exchange mechanisms, such as CNN (Cable Network News) and global computer networks, undoubtedly are reconfiguring our comprehension of space“. Couture und Rashid plädieren für an „Architecture for such fluid, dimensionless territories (...).“⁶³⁸

Während Venturis *Whitehall Ferry Terminal* die Symbolik New Yorks durch ortsbezogene Botschaften kommunizieren will, ziehen Asymptote die weltweite Vernetzung als Motive zur Legitimierung ihrer Architektursprache heran. So generiert sich der Ort der *Steel Cloud* ähnlich wie beispielsweise in den Ideen Coop Himmelb(l)aus und Toyo Itos durch die Überschneidung von Fluktuationen: Durch den Bezug auf materielle wie immaterielle Mobilitäten wird die Architekturthorie Asymptotes zu einer Umsetzung des Nicht-Ortes, den der französische Anthropologe Marc Augé in seiner 1992 erschienenen Publikation „Orte und Nicht-Orte. Vorüberlegungen zu einer Ethnologie der Einsamkeit“ beschreibt. Augé argumentiert, dass das traditionelle Konzept des Ortes, wie es in der Anthropologie angewandt werde, auf den Zustand der von ihm sogenannten „Übermoderne“ nicht zutrefte. Der Ortsbegriff soziologischer Prägung greife nicht zur Beschreibung des Phänomens des „Nicht-Ortes“, das sich in den industrialisierten Gesellschaften zunehmend etabliere:

„Die Ethnologie hat sich lange Zeit vor allem damit befaßt, bedeutungsvolle Räume in der Welt abzugrenzen, von identifizierbaren Gesellschaften bis hin zu Kulturen, die ihrerseits als Totalitäten verstanden wurden: Sinnwelten, in deren Schoß Individuen und Gruppen, die ihrerseits nur Ausdruck sind, sich über dieselben Kriterien, Werte und Deutungsverfahren definieren.“⁶³⁹

⁶³⁷ ebd., S. 7

⁶³⁸ ebd., S. 7

⁶³⁹ Augé 1992, S. 43

Dagegen führe die aktuelle Situation „konkret zu beträchtlichen physischen Veränderungen; zur Verdichtung der Bevölkerung in den Städten, zu Wanderungsbewegungen und zur Vermehrung dessen, was wir als ‚Nicht-Orte‘ bezeichnen – im Unterschied zum soziologischen Begriff des Ortes, den [Marcel] Mauss und eine ganze ethnologische Tradition mit dem Begriff einer in Zeit und Raum lokalisierten Kultur verknüpft haben.“⁶⁴⁰

Der „Nicht-Ort“ ist dementsprechend ein räumlicher Kontext, der nicht durch kontinuierlichen Gebrauch einer kulturell homogenen Gruppe im Laufe der Zeit bestimmte Formen im Gebrauch ausgeübt hat und die so aus der Historie abzuleiten wären. Diese „Nicht-Orte“ als Ergebnisse einer zunehmenden Deterritorialisierung bildeten sich durch die Summe „aus den Flugstrecken, den Bahnlinien und den Autobahnen, den mobilen Behausungen, die man als ‚Verkehrsmittel‘ bezeichnet (...), den Flughäfen, Bahnhöfen und Raumstationen, den großen Hotelketten, den Freizeitparks, den Einkaufszentren und schließlich dem komplizierten Gewirr der verkabelten und drahtlosen Netze, die den extraterrestrischen Raum für eine seltsame Art der Kommunikation einsetzen (...).“⁶⁴¹

Augé verknüpft hier die zwei Formen der Mobilität, die auch Weibel in seinem Artikel „Vom Verschwinden der Ferne. Telekommunikation und Kunst“ skizziert. Dieses Verschwinden der Ferne wird von zwei Entwicklungen geprägt, die zu einer „Überwindung von Raum und Zeit“ führten: eine, die bis ins 19. Jahrhundert zurückreicht und die „geprägt von der materiellen, körperlichen, maschinellen Überwindung von räumlicher und zeitlicher Entfernung“ durch maschinelle Transportmittel ist und eine ab 1900, in der „die drahtlose, immaterielle, körperlose Überwindung von Raum und Zeit“ herrscht. Eine dritte, aktuelle Entwicklung geselle sich zu dieser zweiten, indem sie deren „Immaterialisierungstendenz radikal fortsetzt“: die „binäre Codierung“.⁶⁴² Diese jedoch ist eine Spielart der telematischen Vernetzung, in beiden Phasen durchquerten Informationen, nicht Materie den Raum: „Pferd, Boot, Kutsche waren das Transportmedium für den Boten (den Reisenden, den Körper) wie für die Botschaft. Auto, Flugzeug usw. sind Vehikel der Reisen für den Körper. Telegrafie, Telefon, Television usw.

⁶⁴⁰ ebd., S. 44

⁶⁴¹ ebd., S. 94

⁶⁴² Weibel 1990, S. 20

übertragen Teile und Aspekte des Körpers (sein Bild, seine Stimme). Die Botschaft wird immaterialisiert, die Botschaften reisen ohne Körper.“⁶⁴³

Einen solchen Zustand des „perpetual flux“ beschreiben Asymptote 1995 anhand des New Yorker Times Square, den sie als „vivid paradigm of late twentieth-century global urbanism“ charakterisieren, in dem „vectors circulate endlessly through a city scape that constantly mutates within a complex global narrative“: „Here the city of New York is distilled in an urban montage of events and phenomena“.⁶⁴⁴ In diesem energetischen Feld ist der Erlebnisraum Stadt ein komplexes, chaotisches Nebeneinander von Fluktuationen, die sich sowohl in den Touristenströmen als auch in den Zirkulationen des Verkehrs und der Dynamik des allgegenwärtigen elektronischen Bildes äußern⁶⁴⁵. In Asymptotes Szenario, in dem das modernistische Credo der Architektur als Vehikel zur Gestaltung sozialer Prozesse nicht mehr umsetzbar sei, durchdringen telematische Techniken den Raum: „Fleeting video images retrieved from global and local television broadcast sheathe the buildings. The surfaces that confront the public are in constant motion, creating a liquidlike atmosphere of logos, messages, and hype which accentuates each experience or event.“⁶⁴⁶

Asymptotes Werk ist insofern in zweifacher Hinsicht exemplarisch für die zeitgenössische Architekturtheorie. Nicht nur, dass Medialisierung anhand urbaner Konditionen illustriert wird – darüber hinaus bildet das Motiv der Integration des Medialen in das Urbane das konzeptuelle Fundament von unterschiedlichen formalen Umsetzungen, im Falle Asymptotes sogar innerhalb eines Œuvres. Während sich die Bildschirme der *Steel Cloud* noch als plane Flächen in eine Ästhetik des Installativen positionieren, fusionieren in ihren späteren Arbeiten elektronische und tektonische Oberflächen zu komplexen Geometrien, die sich innerhalb der Kontinuität gewellter Flächen abspielen. Hier werden die Fluktuationen des Nicht-Ortes rematerialisiert und die bespielten Flächen in die architektonische Struktur integriert, indem sie sich formal einer topologischen Architektur angleichen.

Die Skulpturalisierung der elektronische Oberflächen durch die Krümmung ihres Trägers wie im *Technology Culture Museum* taucht als wiederkehrendes Motiv in den jüngeren Projekten auf, so im *Command*

⁶⁴³ ebd., S. 20

⁶⁴⁴ Asymptote 1995, S. 21

⁶⁴⁵ ebd., S. 21

⁶⁴⁶ ebd., S. 21

Center der New York Stock Exchange (1997–2000), das sie als doppelt geschwungene, blaue Glasfläche entwerfen, die bis zu sechsundsechzig Flachbildschirme integrieren kann und die für Rashid das „physical analog to the movement and continuous flow of data and information throughout the space of the NYSE“⁶⁴⁷ bildet.

Auch die Fassade des Entwurfes für *Eyebeam Museum of Art and Technology*, einem Entwurf aus dem Jahr 2001, besteht aus einem topologisierten Bildschirm. Das Innere des Gebäude wird durch eine stützenfreie, kontinuierlich in die Höhe steigende, mäandernde Konstruktion gebildet, die äußere Hülle besteht aus einem gewellten Glaskörper, der über die Zufügung von elektronischer Spannung 256 verschiedene Grautöne annehmen kann und so mediale Bespielungen ermöglicht. Die komplexe Geometrie des Displays, das gleichsam mediale Fläche und architektonisches Element sind, begründet materielle Ästhetik mit immateriellen Faktoren: Die „resulting architecture was influenced less by physical surroundings than by the attempts to spatialize the flow of data and environment“, wie Rashid in Bezug auf das *Command Center* der New York Stock Exchange schreibt.⁶⁴⁸

Auch Stephen Perella widmet sich dem Times Square. Er lehnt einerseits die gestalterischen Strategien des Kommerziellen ab und schildert den Times Square als Kombination von „electronic signs“ and „cacophony of material surfaces, each working to maximize the potential readability of the sign“.⁶⁴⁹ In seiner Gesamtheit als abstrakt-diffuse, immateriell wirkende, formal komplexe Kulisse weist er hingegen Züge jener „plane loaded with excess experience, overly abstract and abundant with information“⁶⁵⁰ auf, mit der Perella seine Idee einer *Hypersurface* verbildlicht. Mit seinem 1999 selbst so bezeichneten „Electronic Baroque“ integriert sich die formale Komplexität der medialisierten Oberfläche in die komplexen materiellen Strukturen der Architektur – eine gestalterische Strategie, deren Ursprung in der Abkehr vom Rahmen als formale Konvention zur Kommunikation des Bildes zu finden sei: “focus on the issue of relations and forget the frame, remember there is no originating point to the middle to adhere to or give reference.”⁶⁵¹

⁶⁴⁷ Lynn und Rashid 2002, S. 97

⁶⁴⁸ Lynn und Rashid 2002, S. 98. Asymptote selbst gestalten 1997–2000 den bildschirmbasierten computergenerierten *Virtual Trading Floor* der New York Stock Exchange.

⁶⁴⁹ Perella 1998a, S. 10

⁶⁵⁰ Perella 1998a, S. 6. Eine weitere Inspirationsquelle bildet die filmische Tricktechnik des Morphings (Perella 2001a und Perella 2001b).

⁶⁵¹ Perella 1999, S. 6

Der Bezug zum Times Square offenbart sich somit auch auf einer anderen Ebene. Nicht nur das Paradigma eines urbanen Raumes der immateriellen Kräfteströme verbindet Times Square und topologische Architektur, sondern auch die Auflösung visueller Fixierungen.

Doch nicht nur das „Unintended Sublime“ im Sinne Nyes fließt in die Topologisierung der medialisierten Oberfläche ein. So platziert Perella in seiner Publikation zum „elektronischen Barock“ als Illustration zwischen Abbildungen eigener Entwürfe das ABC-„Spectacular“⁶⁵² und wertet somit die vielfach geschwungene Fläche des Displays als eine Manifestation des Topologischen. Ebenso wie Robert Venturis Aufnahme des rechtwinkligen Bildschirm die Gestaltungsprinzipien der Alltagskultur würdigt, knüpft die Skulpturalisierung des Displays in der topologischen Architektur an die Ästhetik des Populären an. Damit findet der Bezug zum Times Square auch auf einer weiteren Ebene statt und erweist sich als ambivalent. Neben der Ästhetisierung des urbanen Hyperstimulus schreiben sich die formalen Eigenschaften des „Spectaculars“ in die Architektur der *Hypersurface* ein, also jene kommerziellen Kommunikationsstrategien, die Aufmerksamkeit durch das Abweichen von der konventionellen Lösung des flachen Bildschirms zu generieren versuchen.

Ebenso wie in dem Werk *Asymptotes* die formalen Ausprägungen der installativen Ästhetik der *Steel Cloud* und die Skulpturalität des Topologischen mit denselben theoretischen Begründungen kommuniziert werden, offenbaren auch Perellas Thesen, dass die Ästhetik des Hybriden nicht an bestimmte formale Strategien gebunden ist. Perella interpretiert das Aufbrechen der formalen Geschlossenheit der materiellen Struktur beim *UFA-Kino* von Coop Himmelb(l)au als „strategy of folding content into its structure.“ Mit seiner Deutung des Gebäudes als „cinematic images woven into the architectural surface“ und als „complex layering of transparency and opacity“⁶⁵³ bindet er auch dieses Gebäude, wie den Video-Pavillon Tschumis, in eine Geschichte des Topologischen ein. Die Frage, ob diese Architekturen nun eher als topologisch oder dekonstruktivistisch zu deuten sind, erscheint vor dem Hintergrund des dominanten theoretischen Motives peripher. Dies gilt nicht nur für die Positionen des Topologischen, sondern für die Gesamtheit der hier vorgestellten Positionen. So verweist Perella auch auf

⁶⁵² s. S. 87

⁶⁵³ Perella 1998b, S. 95. In dem Werk von Coop Himmelb(l)au treten bereits 1995 amorphe Formen auf, so in dem Umbau des Österreichischen Pavillons (s. S. 188) oder in dem Entwurf für den Völkerbundpalast in Genf von 1995 mit dem Titel *Cloud*.

Itos Theorie vom „virtual body of consciousness“ und wertet ihn aufgrund seines hybriden Status zwischen Materie und energetischen Strom metaphorisch als *Hypersurface*⁶⁵⁴. Damit bezieht er eine architektonische Position ein, die formal weder dekonstruktivistisch als topologisch gedeutet werden kann. Der Bezug zum hybriden Zustand des urbanen Raumes zeigt sich unabhängig von formalen Strategien und es ist gerade diese Wirksamkeit in unterschiedlichen Ästhetiken, die seine Bedeutung offenbart.

⁶⁵⁴ Perella 1998a, S. 10

3.10 Exkurs: „Projection VR“ und „Mixed Reality“

Die in dieser Arbeit untersuchten Projekte wenden in erster Linie Formate an, bei denen das Geschehen auf der elektronischen Oberfläche nicht beeinflussbar ist. Damit bewegen sie sich auf einem anderen Terrain als Raumgestaltungen, die im Sinne einer interaktiven Virtual Reality die Veränderlichkeit ihrer Erscheinungsform aus der bewussten Manipulation durch einen Benutzer in Echtzeit generieren. Ist es hier das Interface, das die Beziehung zwischen Rezipient und medialer Umgebung bestimmt, ist es bei den in den in dieser Arbeit untersuchten Positionen der Interspace des realen Raumes.

Die digitalen Handlungsräume der Virtual Reality gelten als Paradebeispiel der Redundanz des realen Raumes. Tatsächlich jedoch ist der reale Raum keine unbekannte Größe in Positionen zur Virtual Reality. Michael Heims „Projection VR“ und die „Mixed Reality“ von Monika Fleischmann und Wolfgang Strauss binden den realen Raum als positiven Faktor in ihre Theorien zur Gestaltung von Virtual-Reality-Umgebungen ein, indem sie den Rezipienten von der Apparatur des Interfaces lösen und damit eine Fusion zwischen medialem und realen Handlungen anstreben, die auf der körperlichen Erfahrung des Realräumlichen aufbaut. Auch wenn die Entwicklung dieser Projekte unter anderen gestalterischen Prämissen stattfindet als die hier untersuchten Ästhetisierungen des Urbanen, verdeutlichen diese Ansätze, dass auch auf dem Gebiet des digital generierten, interaktiven Raumes eine Ästhetik des Hybriden identifizierbar ist.

In "Crossroads in Virtual Reality" beschreibt Michael Heim 1995 unterschiedliche Ausprägungen der Virtual Reality, wobei er zunächst eine umfassende „umbrella definition“ aufstellt: Virtual Reality sei eine „künstliche Simulation“, die dem Nutzer „an interactive experience of telepresence on a network that allows users to feel immersed in a communications environment“ anbiete.⁶⁵⁵ Vor dem Hintergrund dieser Definition unterscheidet Heim zwei Arten: die Technik der „full body immersion“ Virtual Reality mit dem Interface des Head-Mounted-Displays (HMD), mit der der User vollständig von einem interaktiven Szenario umgeben ist und wodurch der reale Raum aus dem Bewusstsein des Benutzers verschwinde. In der „Projection VR“ hingegen bewege sich der Benutzer tatsächlich im realen

⁶⁵⁵ ebd., S. 273

Raum – im Gegensatz zu der „full body immersion“, die die lokale Umgebung gänzlich durch eine virtuelle Umgebung ersetzt. Laut Heim manifestieren diese beiden Arten der Einbindung verschiedene Immersionsstrategien:

„These two types of VR interpret immersion differently. In the most popular and widely known VR, the HMD (goggles & gloves) achieves immersion by occluding the surrounding environment. Projected VR, on the contrary, preserves bodily freedom while generating a graphic cyberbody to merge with other computer-generated entities. In fact, projected VR seems to provoke bodily movement in the user.“⁶⁵⁶

Heim stellt jene „Projection VR“ als eigenständige künstlerische Technik dar, die „communication through unencumbered telepresence“ erziele und seiner Auffassung nach exemplarisch in dem Werk des US-amerikanischen Medienkünstlers Myron Krueger ausgebildet werde, so in dessen *Videoplace*-Installationen aus den frühen Siebzigerjahren.⁶⁵⁷ Hier vermittelt sich der virtuelle Raum auf einer planen Leinwand. Die Interfacetechnik befreit den Körper des Users von technischer Apparatur: Eine Kamera identifiziert den Nutzer durch den Hell-Dunkel-Kontrast zwischen seinem Körper und dem Hintergrund und überträgt die menschliche Kontur und seine Bewegungen auf eine zweidimensionale, elektronisch bespielte Fläche. Das digitale Abbild wird in eine collagenhafte Umgebung versetzt und der Nutzer kann in dieser beispielsweise auf einem virtuellen Seil balancieren, welches zwischen den digitalen Abbildern der Hände eines anderen Teilnehmers gespannt ist.

Für Heim ist die „Projection VR“ nicht technische Vorstufe der „full body immersion“. Er weist ihr vielmehr ein eigenes künstlerisches Potenzial zu, das in ihrem hybriden Charakter begründet sei und Heims Plädoyer für eine Wiederentdeckung des Realen folge: "(...) we must re-discover the primary world, and this world is the primary body that already exists outside electronic systems.“⁶⁵⁸

⁶⁵⁶ ebd., S. 273–74

⁶⁵⁷ Zum Gesamtwerk Kruegers s. Dinkla 1997, S. 63–96.

⁶⁵⁸ ebd., S. 279. Sybille Krämer argumentiert, dass in den medialen Räumen der Virtual Reality grundsätzlich der Körper nicht gänzlich verlassen werde. Hier findet die „Verwandlung von Körpern in Zeichen für Körper“ statt (Krämer 2002): „In computererzeugten virtuellen Realitäten wird der Körper nicht verabschiedet, sondern er verdoppelt sich in einen physischen und einen semiotischen Körper“ (ebd., S. 144). Voraussetzung dieser Transformation, die einen „interaktiven Umgang mit Symbolen“ ermögliche, ist in Krämers Worten das „Nadelöhr, das von allem passiert

„Projection VR“ intensiviere die Erfahrung der eigenen Körperlichkeit, da sich der User sowohl im Realen als auch im Virtuellen befinde. Heim verweist auf Immanuel Kants Begriff der Apperzeption und argumentiert, dass Apperzeption als Selbstreflexion der eigenen Wahrnehmung in der „Projection VR“ exemplarisch ausgebildet werde. An anderer Stelle verwendet er das Synonym „Apperceptive VR“: "With perception we see something. With apperception we notice that we are seeing something. (...)"⁶⁵⁹

Diese „Apperceptive VR“, so Heim, "make us feel ourselves perceiving the graphic entities. Our freedom of bodily movement ranks in awareness alongside computer generated entities. Apperceptive VR directs us toward the experience of sensing the virtual world rather than towards the entities themselves."⁶⁶⁰

Die Definition der „Projection VR“ als hybrider Raum, in denen der Körper gleichsam im Realen und Virtuellen agiert, zeigt Parallelen zu dem Begriff der „Mixed Reality“, den die Japanerin Machiko Kusahas ebenfalls bewusst von Phänomen der gänzlich immateriellen, immersiven Raumschöpfungen der Virtual Reality abgrenzt. Ein „mixed reality environment“, schreibt sie, „does not subtract information from the real world but adds information from the virtual world to the user’s cognition and experience.“⁶⁶¹

Kusahara trägt ihre Thesen auf dem Symposium „Living in Mixed Realities“ im Jahr 2001 am Fraunhofer Institut für Medienkommunikation in Sankt Augustin vor, das Ansätze zur Kombination von virtuellen und realen Handlungsebenen vorstellt, die sich dadurch charakterisieren, dass sie sich von den räumlich umschließenden Umgebungen der Virtual Reality absetzen und mit dem Verhältnis zwischen dem interaktiven und dem realem Raum – sowohl unter funktionalen als auch ästhetischen Gesichtspunkten – befassen.⁶⁶²

werden muß, was sich in einer virtuellen Welt aufhält“, nämlich seine „Semiotisierung“ (ebd., S. 146). „Für Personen heißt das: Ein Eintauchen in die virtuelle Realität kann nur gelingen, sofern der leibliche Körper auf einen Datenkörper abgebildet wird, welcher dabei als eine arbiträre, symbolische (Re-)Konstruktion von Blickwinkel und Bewegung des leiblichen Körpers agiert.“ (ebd., S. 146). Es „ist die Übertragung der Bewegung des Leibes auf den Datenkörper, und die darauf abgestimmte Bewegung und Veränderung des virtuellen Raumes, die wirkliche Raumempfindungen seitens der Nutzer hervorrufen kann.“ (ebd., S. 147). Die beiden Virtual-Reality-Techniken, die Heim gegenüberstellt, erweisen sich vor diesem Hintergrund als die Endpunkte eines Kontinuums.

⁶⁵⁹ Heim 1995, S. 276

⁶⁶⁰ ebd., S. 277

⁶⁶¹ s. S. 5

Organisatoren der Konferenz sind Monika Fleischmann und Wolfgang Strauss, Leiter der Abteilung Media Art Research Studies, die sich für die Entwicklung von Interfaces aussprechen, die in Einklang mit Kusaharas und Heims Ansätzen stehen. Im Report zum zweiten Jahr des EU-Forschungsprojektes eRENA (Electronic Arenas for Art and Entertainment) „Linking between Real and Virtual Spaces“ stellen sie die konzeptuellen Grundlagen eines „Mixed Reality“-Paradigmas vor: „Linking real and virtual space through movement builds on the recognition that movement is an essential means of perception of physical space.“⁶⁶³

Grundlage räumlicher Erfahrung und als Ausgangspunkt interaktiver Systeme einer so beschriebenen „Mixed Reality“ ist die körpereigene Motorik. Wesentliche Voraussetzung dieser sei eine ungehinderte Bewegung des Körpers im realen Raum und damit einhergehend eine Vorstellung von einer Fusion von realem und virtuellem Raum, die sie mit der Metapher „a room filled with data“ beschreiben:

„The basic concept if the Mixed Reality stage is that of a room filled with data. The ‘room’ stands for physical interaction space but the furniture of data is virtual and stands for an information space. It is a spatially organised information space in which data is revealed through users’ movement in the combined real-virtual-space (...).“⁶⁶⁴

Die Installation *Murmuring Fields*, die 1999 auf dem Berliner Medienkunstfestival Transmediale installiert wird, stellt die Umsetzung des „Mixed Reality“-Ansatzes dar. Mit der Arbeit wird die Simultaneität der materiellen und virtuellen Präsenz des Körpers thematisiert, wobei die Dynamik körperlicher Motorik als Grundlage räumlichen Erlebens genutzt wird. *Murmuring Fields* setzt als Interface ein Kamera-Tracking-Verfahren ein, durch das die Bewegung des Users im realen Raum der Navigation im virtuellen Raum, der auf einer Leinwand projiziert wird, umgesetzt wird. Reale körperliche Aktivität wird dabei nicht zugunsten des Agieren im virtuellen Raum auf den Einsatz bestimmter funktionalisierter Gesten zur Bedienung eines Interfaces reduziert, sondern kann sich ungehindert entfalten.

⁶⁶² s. Fleischmann und Strauss 2001

⁶⁶³ Strauss u. a. 1999, S. 16

⁶⁶⁴ ebd., S. 15

Ein sogenanntes „Vision System“, das um auditive Interfaces erweitert werden kann, wird als Schnittstelle eingesetzt, die die freie Bewegung im realen Raum unterstützt. Das „Vision System“ ermöglicht wie das Interface bei Heim Veränderungen der Position, Kontur und Richtung von bewegten Objekten optisch zu erfassen, in dem diese durch eine Kamera aufgrund eines Hell-Dunkel-Kontrastes identifiziert werden. Sie nimmt den Körper von bis zu zwei Agierenden als dunklere Fläche vor hellem Hintergrund wahr und folgt den Usern und seinen Bewegungen.

Ohne durch die technischen Vorgaben eines Interfaces konditioniert zu werden, bewegt sich der Körper frei in einem realen Raum. Verbindendes Element zwischen realem und virtuellen Raum ist der Körper in seiner natürlichen Maßstäblichkeit:

„Unlike in systems where navigation in virtual space is achieved by directly manipulating some physical device, the virtual space of the Mixed Reality stage cannot be navigated without the existence of an appropriate physical space. Without moving in the physical space one is unable to move in the virtual space. In this way, the physical space becomes an essential part of the interface, connecting the participant to the virtual space. As a participant becomes immersed in the play of movement and sound, his awareness of being in space, and of interaction with others, becomes increasingly a bodily one. As a result, the participants are connected through their bodily sense to each other and of their movement in space.“⁶⁶⁵

Betrifft ein Besucher die „interactive zone“ von *Murmuring Fields*, erkennt eine Kamera seine Position, Gestalt und Bewegung. Die dynamischen Positionsdaten werden digitalisiert und in Echtzeit über einen Avatar in der räumlichen, virtuellen Kulisse der „Visualscape“ auf einer Leinwand projiziert, deren Struktur aus skizzenhaften, abstrakten Gebilden besteht und die vom digitalen Stellvertreter durchdringbar sind. Die Ausmaße des virtuellen Raum entsprechen denen des realen Raumes vor der Projektionsfläche. Eine zusätzliche „Soundscape“ generiert abhängig von den Bewegungen und Gesten des Users im realen Raum Klangcollagen, die aus einer Fragmentierung philosophische Zitate bestehen. In *Murmuring Fields* ist das Aktionsfeld der Raum vor dem Bildschirm, in dem sich außer den Usern keine Objekte befinden. Immersion in den virtuellen Raum

⁶⁶⁵ ebd., S. 23

gründet hier auf einer Synchronisierung realräumlicher und virtueller Erfahrung:

„Developing a virtual networked communication space related to real space means abandoning the idea of the mouse and keyboard based WIMP interface paradigm. It leads to developing a design which allows us to see the computer not as a tool to be used, but as a space that is to be entered: rooms, walls, corridors, furniture as an architecture that speaks, signs, and offers images as windows and doors to distant spaces. Imagine a physical space filled with data. Here the visitor can rely on the scale of the body and the space while at the same time navigating through the ‚furniture‘ of data. Data is organised spatially and revealed as the visitor navigates the space“, so Strauss.⁶⁶⁶

So erweist sich auch auf dem Gebiet des interaktiven Aktionsraumes, dass die Frage nach dem Status des Realen angesichts fortschreitender Medialisierungen nicht anhand des Grades an materieller Formgebung geklärt werden kann. Entscheidend ist, den medialisierten Raum als Wahrnehmungssituation zu begreifen, mit der sich medialer und realer Raum nicht notwendigerweise ausschließen, sondern in einem dynamischen Verhältnis miteinander fusionieren. Während die dominanten Thesen zur Medialisierung des Raumes den Einsatz elektronischer Bildtechniken im realen Raum als Anzeichen einer zunehmenden Virtualisierung sehen, wird mit dem Ansatz der „Mixed Reality“ der umgekehrte Weg gegangen. Hier wird der reale Raum, als Raum der Wahrnehmung, als positive Größe aufgefasst – und ermöglicht einen Bezug zwischen den Ästhetisierungen des Urbanen und Virtual-Reality-Szenarios: Indem die „Mixed Reality“ realräumliche Erfahrung in den virtuellen Raum integriert, verdeutlicht sie, dass auch hier die Dichotomie zwischen Realem und Medialen zugunsten einer Zwischenform aufgelöst ist – sie zeugt von der Relevanz der Kategorie des Hybriden auch auf dem Gebiet des interaktiven Handlungsraumes. Die Erfahrung des Realräumlichen wird auch hier nicht an seine materielle Formgebung gekoppelt, sondern – ganz im Sinne des Environments bei Krause – über den Grad körperlicher Aktionen begriffen.

⁶⁶⁶ ebd., S. 23. WIMP steht für „Windows, Icon, Mouse, Pull Down Menus“ und bezeichnet die konventionellen Elemente zur Navigation auf dem Computer-Bildschirm.

4. Konklusion: Immaterialisierung und urbane Atmosphäre

Die hier vorgestellten Positionen belegen die Relevanz des urbanen Raumes für die Strategien zur Einbindung des elektronischen Bildes in der zeitgenössischen Raumgestaltung. Ein zentrales Motiv der hier vorgestellten Positionen ist eine Synthese zwischen Realem und Medialem. Die Wandelbarkeit des elektronischen Bildes wird zur visuellen Entsprechung eines dynamischen urbanen Kontextes, der nicht über seine architektonische Struktur, sondern durch seine Fluktuationen erfahren wird. Damit integriert es sich als dynamische Oberfläche in die urbanen Energien, die sich in vorübergehenden Zuständen, Mobilitäten, klimatischen Verhältnissen und unsichtbaren Datenströmen äußern. Sie alle indizieren eine immaterielle Auffassung des realen Raumes, einen Raum der Kräfteströme. Der Betrachter des elektronischen Bildes ist durch seine Mobilität Teil dieser Fluktuationen, sodass er im Zustand des Transits das elektronische Bild nur flüchtig wahrnimmt.

Auch während einer bewussten Wahrnehmung des Raumes ist die Aufmerksamkeitsspanne beschränkt. Hier manifestiert sich das zweite zentrale Motiv der vorgestellten Positionen: Im urbanen Raum als Schauraum ist die Wahrnehmung von Momenten der Ablenkung begleitet. Bei der Betrachtung der Zeichenschicht kombiniert sich der Eindruck des Immateriellen mit einem Blick, der tendenziell die visuellen Fixierungen auflöst und so die Dynamik der urbanen Kulisse auf die Wahrnehmung überträgt. Bezogen auf die Zeichenschicht findet zwar eine Ausrichtung der Blicke auf einen artifiziellen Raum hin statt, gleichsam entfaltet sich jedoch eine Wahrnehmungssituation, die die Funktion des Bildschirms als Vehikel der Immersion einschränkt und durch die Lesart der medialen Kulisse als Ansammlung heterogener und disparater visueller Impulse eine sensorische Erfahrung des Medialen fördert.

In den Ästhetisierungen des Urbanen, wie sie hier untersucht wurden, repräsentiert das elektronische Bild das Flüchtige, es ist nicht Fremdkörper, sondern kann durch die Betonung seiner Ephemeralität und als Bestandteil einer dynamischen Wahrnehmungssituation in die Vorstellung eines prozessualen Raumes eingebunden werden. Bezeichnenderweise ist es somit das Netzwerk mit seinen nicht homogenisierbaren räumlichen Bezügen und nicht der elektronische Illusionsraum, das die Vorstellungen

dann prägt, wenn der Bezug zum medialen Raum explizit zum Thema der Theorien wird.

Eine Ausnahme innerhalb der hier vorgestellten Positionen bildet die Theorie Robert Venturis, bei dem die Flüchtigkeit des Elektronischen durch das formale Mittel des ausschließenden Rahmens und seiner linearperspektivischen Positionierung gezähmt wird, sodass er das Display in eine konventionelle Rhetorik einbinden kann. Seine Position einer elektronischen Ikonographie hält an der Trennung von Materialität und Immaterialität fest, die Grenzen sind klar gezogen, die elektronische Fläche kann in ihrer frontalen Ausrichtung und rigiden Rahmung ihre Funktion als Informationsmedium entfalten. Damit bildet sein Werk eine Ausnahme, denn in den zeitgenössischen Strategien zur Einbindung des elektronischen Bildes dominiert eine andere Haltung:

Sie gliedern sich in eine raumgestalterische Tradition ein, auf die Marc Wigley in seinem Artikel „Die Architektur der Atmosphäre“ hinweist. Atmosphäre als „eine sinnlich wahrnehmbare Emission von Schall, Licht, Wärme, Geruch und Feuchtigkeit; ein wirbelndes Klima nicht greifbarer Effekte, die von einem stationären Objekt erzeugt werden“⁶⁶⁷ identifiziert Wigley im Werk Frank Lloyd Wrights (1867–1959) und in der Architekturtheorie Gottfried Sempers (1803–1879). So werde beispielsweise in einer 1935 entstandenen Zeichnung des *Fallingwater-Hauses* von Wright „der Himmel durch eine Reihe parallel angeordneter blauer Wellenlinien angedeutet, die sich in den Umrissen des Gebäudes und der Bäume anpassen. Es erscheint, als erzeuge das Bauwerk eine atmosphärische Aura. Wright stellt den Himmel häufig durch eine Reihe horizontaler Linien dar, die denen des Gebäudes entsprechen. Die Luft wird zu einem integralen Bestandteil der Architektur.“⁶⁶⁸ Oftmals werde der Himmel durch Linien markiert, die sich auf der Bildfläche mit dem architektonischen Objekt überschneiden: „Diese Fläche ist nicht bloß ein Hintergrund, vor dem das Projekt selbst deutlicher hervortritt. Sie bildet einen integralen Bestandteil des Gebäudes.“⁶⁶⁹ Wigley belegt, dass Wright den Begriff bereits in seinem ersten Aufsatz von 1894 verwendet, in dem er die „Gesamtsumme des ‚Hauses‘ und all der Dinge darin, mit den wir den Anforderungen der Nützlichkeit und unserem Bedürfnis nach Schönheit gerecht zu werden

⁶⁶⁷ Wigley 1998a, S. 18

⁶⁶⁸ ebd., S. 18

⁶⁶⁹ ebd., S. 20

versuchen“ als „Atmosphäre, die, ob gut oder schlecht, jedes Kleinkind ebenso gewiß einatmet wie die frische Luft da draußen“⁶⁷⁰ bezeichnet.

Für Gottfried Semper sei das Atmosphärische ein konstruierbares Phänomen, das vor dem Hintergrund seiner Bekleidungstheorie zu sehen sei. Wigley behandelt dessen Schriften unter dem Schlagwort der „Architektur als Bühneneffekt“:

„Mitte des vergangenen Jahrhunderts meinte Gottfried Semper, die ‚wahre Atmosphäre der Architektur liege im Schimmer festlicher Kerzenbeleuchtung. Architektur sei ein Bühnenbild, das eine sinnliche Atmosphäre erzeuge. Semper meinte, seine eigentliche Kraft entfalte ein Bauwerk an seinen äußeren Begrenzungsflächen, in der Schicht der Dekoration, aus der die Atmosphäre hervorzuquellen scheint. Architektur sei von Dekor gar nicht zu unterscheiden. Ein Bauwerk zu errichten heiße einfach, eine Oberfläche zu schaffen, die Atmosphäre hervorbringt. Architekten seien Spezialisten für Bühneneffekte. Die Probe auf ihr Können sei die dünnstmögliche Schicht Farbe, Stoff und Tapete.“⁶⁷¹

Wigley beschreibt damit Atmosphäre als gestalterische Kategorie, die den Bedeutungsverlust materieller Raumgestaltung ankündigt. Ihren Höhepunkt erreiche die Geschichte der Atmosphäre in den Theorien des Situationismus als Vorläufer von Positionen, die der konstruktiven Beschaffenheit des Raumes zugunsten der Gestaltung von Atmosphären sekundäre Bedeutung zuschreiben. „Die Linien, die deren Räume voneinander abgrenzten, sollten völlig andere sein, als sie Gebäude, Straßen usw. definierten“⁶⁷², so Wigley über die urbanen Utopien Debords und Nieuwenhuis'. Er verweist auf Guy Debords „Introduction to a Critique of Urban Geography“ von 1955, in der dieser auf die „offensichtliche Unterteilung der Stadt in Zonen mit verschiedenen psychischen Atmosphären“ verweist⁶⁷³, jener „atmospheric effects of rooms, hallways, streets“⁶⁷⁴, die Debord auch 1957 beschreibt. „Den Schwerpunkt radikal auf die Architektur der Atmosphäre zu legen heißt, das Bauwerk und mit ihm den Architekten zu ersetzen“, so Wigley.⁶⁷⁵

⁶⁷⁰ in Wigley 1998a, S. 18

⁶⁷¹ ebd., S. 20/21

⁶⁷² ebd., S. 21

⁶⁷³ zit. in Wigley 1998a, S. 21

⁶⁷⁴ s. S. 69

⁶⁷⁵ Wigley 1998a, S. 21

Atmosphären können also – wie im Guide *Psychogéographique* – in Opposition zu den intendierten Funktionen des Raumes stehen oder ausdrückliches Ziel der Raumgestaltung sein. In den von Wigley zusammengestellten Positionen zum Atmosphärischen reicht die Rolle des Rezipienten von der eines Wahrnehmenden bis hin zum Gestalter wie im Situationismus. All diesen Positionen gemeinsam ist, dass hier der Raum nicht durch Materie definiert wird, sondern instabile, dynamische Faktoren – von den Aktionen der Nutzer bis hin zu klimatischen Erscheinungen – die Auffassung von Raum bestimmen.

Dieses Spektrum an immateriellen Faktoren entspricht den in dieser Arbeit untersuchten Ästhetisierungen des Urbanen. Ito's Stadt der Kräfteströme, Möllers dynamisches Ereignis, Coop Himmelb(l)aus energetischer Raum, Tschumis Event als sensorische Erfahrung, Nouvels Kombinationen aus visueller Hybridität und dynamischer Wahrnehmung und die Re-Materialisierung des Nicht-Ortes in der topologischen Architektur: Sie definieren den Raum als immateriell – und binden das elektronische Bild aufgrund seiner Dynamik in diese Vorstellungen ein. Damit reiht sich das mediale Bild in die Palette der Werkzeuge atmosphärischer Raumgestaltung ein. Dieser Status erklärt auch die auffällige Zusammenführung von natürlichen und artifiziellen Phänomenen in den Arbeiten von Toyo Ito, Christian Möller und Coop Himmelb(l)au, die sowohl klimatische Gegebenheiten als auch elektronisch generierte Bilder in ihre Raumgestaltungen einbinden.

Mit dem elektronischen Bild und seinem Einsatz in der zeitgenössischen Raumgestaltung wird das Atmosphärische also zu einer visuellen Kategorie: Als solches erweist sich das Atmosphärische als ein Raum, der nicht hinsichtlich seiner Materialität und Statik wahrgenommen wird, sondern hinsichtlich seiner komplexen Dynamik. Eine solche Wahrnehmung ermöglicht die Integration der elektronischen Oberfläche als formales Phänomen. Sie wird nicht als abgegrenzter Bereich aufgefasst, sondern als Vehikel immaterieller Impulse, das sich nicht qualitativ von den Immaterialitäten seines Kontextes absetzt.

In diesem Zusammenhang erscheint abermals die Architekturtheorie Archigrams wegweisend. Auch hier tritt der Begriff der Atmosphäre auf. Entscheidend hierbei ist, dass das dynamische Medium als ein

Gestaltungselement in Erscheinung tritt, dessen Immaterialität auf seinen realräumlichen Kontext übergreift:

„Dazu mußten wir uns klar werden über die verschiedenartige Beanspruchbarkeit der Teile, die eines festen Gegenstandes zum Beispiel, mit seiner begrenzten Wandlungsfähigkeit, oder die eines flüchtigen Mediums mit seinen nahezu unbegrenzten atmosphärischen Möglichkeiten (Projektionen zum Beispiel). Nun, zu Zeiten, als man Hardware und Software nach Form und Bedeutung unterschied, war alles einfach. Jedes erhielt seinen angemessenen Platz in der Hierarchie, und die Architektur richtete sich danach. Die Innenarchitektur eines Superkinos verschwand sozusagen einfach in dem Augenblick, in dem der Film begann. Jetzt, da wir Hardware, Software und allerlei Medien zu einem Raumklima zusammenmischen und sie so eines vom anderen abhängig machen, muß die Hierarchie der Teile gelockert werden.“⁶⁷⁶

Das Projekt, das 1967 aus dieser Bestandsanalyse entwickelt wird, trägt den Namen *Control and Choice* und zeigt die Utopie eines Wohnhauses, das mit einer Vielzahl veränderbare Elemente aufgerüstet ist. Einem Traggerüst sollen mobile raumabschließende Module eingesetzt werden. Als „Boden/Wand/Träger/Subkonstruktion“ besitzen diese Module „in der Mitte eine Anschlußmöglichkeit für Dienste aller Art, so daß für jedes Boden- und Wandstück eine mögliche Zufuhr von Elektrizität, Druckluft, Wasser, Elektronik, Information aller Art vorgesehen ist.“ Darüber hinaus sind „Armaturen mit vielfältigen Anschluß- und Nutzungsmöglichkeiten“ vorgesehen: „Diese Elemente vollenden das Medienangebot, sie können Projektionswände entrollen und jede Art von elektronischem Happening, von Film, Farbe, Licht und Ton produzieren.“⁶⁷⁷

Das so entstehende „Raumklima“ trifft sich mit dem Begriff der „Metamorphosis“, dem Titel einer Illustration Peter Cooks, in der 1966 der Slogan „Control and Choice“ auftaucht und der die wesentlichen Elemente des einen Jahr später entstandenen Modells vorstellt.⁶⁷⁸ In der Zeitschrift „Archigram 8“ wird die Metamorphose als zentraler Begriff der architektonischen Ästhetik vorgestellt und folgendermaßen definiert:

⁶⁷⁶ Cook 1991, S. 68

⁶⁷⁷ Cook 1991, S. 71

⁶⁷⁸ Cook 1991, S. 69

„Kontinuierliche Fortentwicklung von einem Zustand (von Formen, Werten, Ereignissen) zum nächsten. Immer in Bewegung, niemals gleich. Immer vollständig, doch gleichzeitig immer schon in der Verwandlung begriffen.“⁶⁷⁹

Die „unbegrenzten atmosphärischen Möglichkeiten“ visueller Projektionen in *Control and Choice* verweisen hier auf eine gleichsam mediale wie visuelle Bestimmung des Begriffes des Atmosphärischen. Hier werden elektronische Licht- und Bildtechniken zu Generatoren von räumlichen Stimmungsqualitäten. Ebenso wie in Coop Himmelb(l)aus *Villa Rosa* aus dem Jahre 1968⁶⁸⁰ treffen zwei Arten der Dynamik aufeinander: die Ortlosigkeit der räumlichen Hülle und die Veränderlichkeit seiner Erscheinungsform. Die Atmosphäre, die Architektur und Visuell-Elektronisches fusioniert, wird hier zur ästhetischen Entsprechung eines situativen Architekturkonzeptes.

Bezeichnend ist hierbei, dass dem Raum damit ein Zustand der Hybridität zugeschrieben wird: Der reale Raum verschwindet nicht wie bei der „Innenarchitektur eines Superkinos“, vielmehr entfaltet sich ein „Raumklima“, das sich aus der Fusion von materiellen Elementen und medialen Effekten im Sinne einer „Lockerung der Hierarchie der Teile“ ergibt – ebenso wie die bildnerischen Elemente in Archigrams *Instant City* die architektonische Makrostruktur auflösen und den Stadtraum in ein Szenario heterogener visueller Impulse transformiert.

Archigram skizzieren die Vorstellung eines medialisierten Raumes, der hinsichtlich der Rolle des elektronischen Bildes Züge des Urbanen trägt. Sebastian Weber und Kai Vöckler weisen in „Leuchtkörper. Über Atmosphären-Produktion“ darauf hin, dass „die sich nachts in ihrem eigenen Licht verklärende Großstadt“ einen Prototypen der Atmosphäre bildet und verweisen auf Erich Mendelsohns Beschreibung des Stadtzentrums New Yorks von 1926, dem „Lichtzirkus“ und der „Folie der Flammenschriften, das Raketenfeuer der bewegten Lichtreklame, auf- und untertauchend,

⁶⁷⁹ Das Metamorphotische erweist sich als Vorläufer jener Diffusion, die Baudrillard an dem Werk *Nouveaux* identifiziert – bezeichnenderweise speist sich Archigrams Argumentation jedoch nicht ursprünglich aus dem Medialen, sondern aus ihrer Vorstellung des Raumes als Situation, die eng mit der Beobachtung urbaner Dynamik verbunden ist. 1997 äußert sich Peter Cook: „Die Frage nach der Metamorphose war eines meiner Lieblingsthemen. Ich glaube, daß diese Beziehung von Zeit und Veränderung und Metamorphose für viele Archigram-Projekte zentral und wesentlich war.“ (in Louis und Stooss 1997, S. 37).

⁶⁸⁰ s. S. 194/95

verschwindend und ausbrechend über den Tausenden von Autos und dem Lustwirbel der Menschen.“⁶⁸¹

Mendelsohn beschreibt ein Szenario der visuellen Komplexität und der immateriellen Dynamik, das sich sowohl durch die elektronischen Impulse des Lichtes, welches sich optisch von seinem Träger, der Fassade löst, als auch im Verkehr und nicht zuletzt im „Lustwirbel“, also den Fluktuationen der Passanten, verwirklicht. Damit nimmt er die Beschreibungen bei Sagalyn, Huxtable und Petersen vorweg als auch die Positionen Itos, Coop Himmelb(l)aus, Perellas und Aymptotes vor, die diese Vorstellungen eines energetischen Stadtraumes um das Motiv des elektronischen Datenstromes erweitern.

Mit der Diskothek benennen Weber und Vöckler eine weitere Raumform, die das Atmosphärische bewusst als gestalterische Komponente einsetzt und in der die Dynamisierung des Körpers explizites Ziel ist:

„Wer hier tanzt, folgt dem Appell, den eigenen Körper aufzuladen, sich zu verausgaben und als eine Konfiguration aus Licht und Sound in Szene zu setzen. Der Körper signalisiert Empfangsbereitschaft durch das passende Outfit. Haut und Kleider sollen glänzen und zurückstrahlen. Man wird zum Leuchtkörper, wie ein Star.“⁶⁸² Die visuelle Immaterialisierung des Raumes mit Hilfe von dynamischen Immaterialitäten, die durch „Trockeneis, Stroboskop, Leuchtboden, Kristallkugel, Lichtorgel, Laserlicht“⁶⁸³ erzeugt werden, ist das wesentliche Kennzeichen der Diskothek. So schreibt auch Aaron Betsky über den Geburtsort der Diskothekenkultur, dem New Yorker Studio 54, und seine Räume:

⁶⁸¹ s. S. 105/06

⁶⁸² Weber und Vöckler 1998, S. 32. Ilka Becker verweist in „Einblendung. Körper, Atmosphäre und künstlerische Fotografie“ auf die Körperinszenierung der Konsumenten in kommerziellen, urbanen Räumen: „Ihre Körper komponieren sich nahezu perfekt in die Spiegel und Ausstattungen der Schaufenster hinein.“ (Becker 2000, S. 176). Auch wenn sie architektonische Beispiele ausspart, spricht sie hier ein nicht intendiertes, ästhetisches Phänomen an; jene Strategie der Auflösung der geometrischen Realität mit Hilfe von reflektierenden Oberfläche, wie sie insbesondere im Werk von Jean Nouvel zur bewussten gestalterischen Strategie wird. Bei ihrer Analyse der Körperdarstellung in der zeitgenössischen Fotografien, auf die sie sich konzentriert, verknüpft sie den Begriff der Atmosphäre mit dem „Poröswerden der ontologischen Grenze zwischen Subjekt- und Objektwelt“ (ebd., S. 187). So beschreibt sie beispielsweise eine Arbeit Richard Billingham's mit den Worten: „Wenn die Tattoos auf den Armen von Billingham's Mutter und das Blumenmuster ihres Kleides sich mit dem Tapetendekor zu einem hypertrophen, überbordenden Ornament verweben, zerfällt die Logik der Rahmung innerhalb des Bildraumes, indem die räumliche Umgebung als vom Körper zu trennender Hintergrund zunehmend nach vorne tritt und das Individuum zu verschwinden scheint.“ (ebd., S. 187).

„Exactly because they did not stick around long enough to accrue meanings, memories, or emotions, they confronted you much more clearly as nothing but pure space, activated only by your body. Instead of walls, floors, and ceilings here was a space that appeared and disappeared continually. Instead of places of privacy, where design was unwanted, and public spaces where architecture had to appear in a correct guise, here was a space where the most intimate acts, whether real or acted out in dance, occurred in full view through structure of lights, sounds and arrangements that made it all seem natural. Instead of reference to buildings or paintings, instead of grammar of ornament and a syntax of facades, here was only rhythm and light.“⁶⁸⁴

Auch der atmosphärische Raum der Diskothek stellt somit eine räumliche Situation dar, in der ephemere Effekte vorherrschen und visuell einen homogenen Gesamteindruck erzeugen, der die materielle Beschaffenheit des Raumes aus der Wahrnehmung verdrängt. Die Gemeinsamkeit mit dem medialisierten urbanen Raum äußert sich ebenfalls im Dekorativen. Weber und Vöckler verweisen darauf, dass der atmosphärische Raum der Diskothek keinen vorbestimmten architektonischen Rahmen benötigt, sondern „überall installiert werden (kann)“⁶⁸⁵ – ebenso wie sich die Elemente der urbanen Zeichenschicht in erster Linie als Applikationen an architektonischen Strukturen präsentieren.

Bezeichnenderweise verwirklicht sich auch mit den aktuellen Entwicklungen im Bereich der Illuminationstechniken eine Parallele zwischen den „Unintended Sublime“ des medialisierten Stadtraumes und dem Raum der Diskothek. Im sogenannten „VJ-ing“ ist es nicht mehr die Lichtorgel, sondern sind es projizierte Bilder im Rhythmus der Musik, die zu Bewegung stimulieren. Auch hier wird das Bild seiner semantischen Aussage entkleidet

⁶⁸³ Weber und Vöckler 1998, S. 33

⁶⁸⁴ Betsky 1997, S. 5. Für Betsky stellt die räumliche Gestaltung des „Studio 54“ einen Prototyp der von ihm untersuchten „Queer Spaces“ dar; Räume, die durch die Aktivitäten ihrer Nutzer umfunktionalisiert werden. Betskys Fokus richtet sich dabei auf die Vereinnahmung des öffentlichen und semi-öffentlichen Raumes durch die schwule Praktiken der Kontaktaufnahme, insbesondere des „Cruisings“, der Kontaktaufnahme, die Sex zum Ziel hat – jene „passions de l’amour“ also, die die psychogeographischen Auffassung der Stadt bei den Situationisten prägt.

⁶⁸⁵ Weber und Vöckler 1998, S. 33

und zu einem visuellen Effekt transformiert.⁶⁸⁶ Diese Sequenzen heterogener Motive führen die Tradition der Montage fort, jener dramaturgischen Technik des Filmes, die Tschumi und Coop Himmelb(l)au als Metapher ihrer komplexen Architektur nennen und mit denen sie die urbanen Schocks Benjamins von der Leinwand wieder dorthin zurückführen, wo sie entstanden sind: im urbanen Raum.

Das Atmosphärische als Kategorie der Raumgestaltung lässt sich historisch noch weiter zurückverfolgen. Thomas Kleinspehn verweist in seiner Studie „Der flüchtige Blick. Sehen und Identität in der Kultur der Neuzeit“ auf den Gegensatz zwischen dem optischen System der Renaissance, bei ihm gleichbedeutend mit der Anwendung der „Bändigung des Blicks in Raum“ in zentralperspektivisch konstruierten Räumen⁶⁸⁷, und einem gotischen Raummodell:

„Entsprechend dem nicht eindeutig abgegrenzten Körper kennzeichneten Kunst und Architektur des Mittelalters eine weitgehende Öffnung zum Raum hin und wenig fest umrissene Strukturen. Es scheint zwischen Figuren und deren räumlicher Umgebung, d.h. ihrer Hintergrundfläche eine unlösbare Einheit zu geben‘ (Panofsky, 1985, S. 114). Besonders deutlich kann das etwa an der sakralen Architektur der Gotik werden. Eines der wesentlichsten Kennzeichen der gotischen Kathedralen ist es beispielsweise, wie Otto von Simson hervorhebt, daß das Licht – und damit der äußere Raum – in ihre Architektur mit integriert ist. ‚Die gotische Wand scheint . . . durchlässig zu sein. Licht sickert ein und durchdringt sie, vereinigt sich mit ihr, verklärt sie.‘ (von Simson, 1982, S. 14). So sehr die Kathedrale den himmlischen Raum in sich aufnimmt, so wenig lassen sich in der mittelalterlichen Kunst Figur und Reliefhintergrund eindeutig unterscheiden.“⁶⁸⁸

Die hier beschriebene gotische Lösung ist eine andere als bei Martin Pawley. Während dieser die informationellen Anteile der Kathedralen betont und damit die Tradition des Medienraumes bis zum Mittelalter zurückführt, beschreiben Kleinspehns Zitate den gotischen Sakralraum im Sinne des Atmosphärischen, das in seiner Diffusität sowohl Züge der Diskothek trägt als auch formale Übereinstimmungen mit Nouvels Lichtarchitektur und dem

⁶⁸⁶ s. Staas 2004

⁶⁸⁷ Kleinspehn 1991, S. 19

⁶⁸⁸ ebd., S. 45 (Quellenangaben im Original)

medialisierten „Raumklima“ Archigrams zeigt, dessen Wesensmerkmal die „Lockerung der Hierarchie der Teile“, also die optische Durchdringung von Materiellem und Immateriellem bezeichnet.

Kleinspehns Argumentation legt noch eine weitere Parallele zu den zeitgenössischen Lösungen des atmosphärischen Raumes auf, wenn er in Bezug auf die Untersuchungen Leonard Barkans über den gotischen Raum schreibt, in ihm sei der Körper „offen, in den gesamten Kosmos integriert“⁶⁸⁹ und seine Erscheinung damit von der statuarischen Präsenz in der Renaissance-Malerei abgrenzt. Die Verschmelzung von Körper und räumlichen Kontext findet sich ebenso in Itos Vorstellung vom fluiden Körper wie in der energetischen Synthetisierung von Physis und Raum in den Theorien Coop Himmelb(l)aus. Dieses dynamische Körperbild äußert sich nicht nur in der theoretischen Bestimmung, sondern auch in der Wahrnehmungssituation, durch die Bestimmung des Raumes als Transitraum und durch den oszillierenden Blick, der von der visuellen Komplexität der räumlichen Umgebung erzeugt wird.⁶⁹⁰

Ob im medialisierten urbanen Raum oder in den medialen Szenographien – hier stellt sich der Bezug zu den umgebenden Displays anders dar als in dem konventionellen Modell der Immersion. Nicht nur im urbanen Raum, in dem dem elektronischen Bild nur kurze Aufmerksamkeitsspannen zukommen, auch in den Innenraumgestaltungen, in denen aufgrund ihrer Geschlossenheit die Möglichkeit besteht, alle Elemente einen einheitlichen Gestaltungskonzept unterzuordnen, entfalten sich Strategien, die der rigiden Trennung von medialen und realen Anteilen entgegenwirken. Die immateriellen Qualitäten des Elektronischen übertragen sich auf die gesamte Umgebung und die Trennung zwischen den Bildschirmen und ihrem realräumlichen Kontext löst sich zugunsten eines komplexen, dynamischen Gesamteindrucks auf.

⁶⁸⁹ ebd., S. 44

⁶⁹⁰ Gernot Böhmes beschreibt das Atmosphärische als untrennbar von dem Wahrnehmenden: Sie sei „nur von empfindenden Subjekt her zu bestimmen. Die Ästhetik der Atmosphären vermittelt insofern Produktions- und Rezeptionsästhetik“ (Böhme 1998, S. 112). „Die Ästhetik der Atmosphäre wendet die Aufmerksamkeit von dem ‚was‘ etwas darstellt, auf das ‚Wie‘ seiner Anwesenheit. Es wird dadurch die Sinnlichkeit in der Ästhetik gegenüber dem Urteil rehabilitiert und dem Namen Ästhetik sein ursprünglicher Sinn zurückgegeben, nämlich Wahrnehmungslehre.“ (ebd. S. 114). Böhme verweist auf japanische Begriffe wie „*ki* oder *aidagara*“. Als „Prototyp eines Zwischen-Phänomens“ sei die Atmosphäre „auf dem Hintergrund europäischer Ontologie schwer“ zu fassen (ebd., S. 112).

Die hier untersuchten Inkorporationen des Medialen zeugen nicht von einer Irrelevanz realräumlichen Erlebens, sondern von seiner Modifikation. Indem sie die Geschichte des Environments in den Bereich der medialisierten Raumgestaltung überführen, wird der Raum tendenziell als Atmosphäre wahrgenommen, die ihn in die Nähe der Elektropolis als auch der Diskothek rückt und in der die elektronischen Oberfläche sich zu einer Ansammlung von Stimuli transformieren, die visuelle und körperliche Erfahrung miteinander vereinen und mediale Bildtechniken, transformiert zum visuellen Effekt, zu einer Intensivierung der körperlichen Erfahrung des Raumes führen.

So ist auch die medialisierte Atmosphäre als gestalterische Kategorie im Zwischenbereich zwischen Materialität und Immaterialität angesiedelt. Sie markiert eine Emanzipation von Strategien zur Steigerung der Effektivität der visuellen Kommunikation und verweist auf Alternativen zu jener funktionalen Lesart, die William Mitchell in seinem Szenario einer „E-topia“ schildert. Bei der Thematisierung des Displays im architektonischen Kontext verweist dieser bezeichnenderweise auf die Arbeiten Robert Venturis, die in ihrer Konventionalität eine Sonderrolle innerhalb des zeitgenössischen Spektrums einnehmen. Mitchell benennt Venturis elektronischen Fries in den *Loker Commons* als Paradebeispiel einer medialisierten Architektur⁶⁹¹. Diese funktionalistische Sichtweise auf das visuelle Medium offenbart sich auch bei seiner Erwähnung des elektronischen Displays in den urbanen Räumen des Times Squares, des Tokioter Bezirk Ginza und Las Vegas'. Das elektronische Bild erfüllt in Mitchells Beschreibung die Aufgabe „to address vast crowds“.⁶⁹² Die hier beschriebenen Ästhetisierungen des Urbanen bilden Gegenentwürfe zu einer solchen funktionalen Anwendung. Es ist die Ästhetik des Atmosphärischen, die einerseits Alternativen zu konventionellen Rhetorik elektronischer Bildmedien und deren Bestimmung als virtuelles Fenster aufzeigen und andererseits von einem immateriellen Raumbegriff zeugen, der seinen Ursprung in der Auffassung des Urbanen als Ort komplexer Dynamiken hat. Der atmosphärische Einsatz elektronischer Bildtechniken als Gegenpol des Mediums als Informationsträger entledigt diese von ihrer Abgrenzung von ihrem realräumlichen Kontext und schränkt ihre Sonderrolle ein, indem sie in die Palette der immateriellen Faktoren des Raumes integriert werden.

⁶⁹¹ Mitchell 2000, S. 34

⁶⁹² ebd., S. 35

In den vorgestellten Theorien stellt das Motiv des urbanen Raumes die zentrale Kategorie dar. Der Bezug zum urbanen Raum ermöglicht zeitgenössischen Raumgestaltern, Aspekte der Medialisierung in ihre gestalterischen Theorien aufzugreifen und dabei gleichsam architekturgeschichtliche Traditionen fortzuführen. So kann die Konjunktur des Urbanen in der zeitgenössischen Theorie auch als eine Überlebensstrategie gewertet werden, die sich gegenüber der Vorstellung von Raumgestaltung als materielle Formgebung, wie sie selbst Paul Virilio äußert⁶⁹³, progressiv verhält, bezüglich der Prognosen zur Virtualisierung des Raumes hingegen konservativ, indem sie die Gemeinsamkeiten zwischen dem medialisierten Raum und der Realität des Urbanen betont. In den hier vorgestellten Positionen führen die Inszenierung des elektronischen Bildes nicht zu einem neuen räumlichen Paradigma, sondern greift die visuelle Komplexität des Urbanen auf und führt die Auffassung des Raumes als Ort der Kräfteströme weiter. Medialisierte Raumgestaltung gliedert sich in die Historie eines Raumkonzeptes ein, das auch im Prozess der Wahrnehmung die Idee der Instabilität ausbildet, wie sie der immateriell-dynamische Raum kommuniziert – der jedoch weit vor der Entwicklung visueller Medien im urbanen Kontext identifizierbar ist und in der Realität des Urbanen verwurzelt.

⁶⁹³ s. S. 29

5. Literatur

- Archigram Archives 1994: Archigram Archives (Hrsg.), Archigram: Experimentelle Architektur 1961–74, Wien 1994
- Asendorf 1984: Christoph Asendorf, Batterien der Lebenskraft: Zur Geschichte der Dinge und ihrer Wahrnehmung, Berlin 1984
- Asendorf 1992: Christoph Asendorf: Licht als Bausubstanz, Wand als Bildschirm: Medien und moderne Architektur, in: *agenda* 4.1992, S. 9–11
- Ashihara 1989: Yoshinobu Ashiharara, The Hidden Order: Tokyo through the Twentieth Century, Tokio und New York 1989
- Asymptote 1995: Asymptote (Hani Rashid und Lise-Ann Couture), Architecture at the Interval, New York 1995
- Asymptote 2002: Asymptote (Hani Rashid und Lise-Ann Couture), Flux, London 2002
- Auerochs 1991: Bernd Auerochs, Aura, Film, Reklame: Zu Walter Benjamins Aufsatz „Das Kunstwerk im Zeitalter der technischen Realisierbarkeit“, in: Theo Elm und Hans H. Hiebel (Hrsg.), Medien und Maschinen: Literatur im technischen Zeitalter, Freiburg 1991, S. 107–127
- Augé 1992: Marc Augé, Orte und Nicht-Orte: Vorüberlegungen zu einer Ethnologie der Einsamkeit, Frankfurt am Main 1992
- Backes und Müller 1994: Susanna Backes und Jürgen Müller, Monument–Vitesse–Monument: Jean Nouvel im Hamburger Kunstverein, in: *Texte zur Kunst* 16.1994, S. 134–37
- Banham 1968: Reyner Banham, Edison: Der vergessene Pionier, Technische Universität Berlin (Hrsg.), Veröffentlichungen zur Architektur 14.1968, S. 15–21
- Bannwart 1994: Edouard Bannwart, Cyber City, in: Stefan Iglhaut, Armin Medosch und Florian Rötzer (Hrsg.): Stadt am Netz: Ansichten von Telepolis, München 1996, S. 284–88
- Barkan 1975: Leonard Barkan, Nature's Work of Art: The Human Body as Image of the World, New Haven und London 1975
- Baudrillard 1978: Jean Baudrillard, Agonie des Realen, Berlin 1978
- Baudrillard 1991: Jean Baudrillard, Der symbolische Tausch und der Tod, München 1991
- Baudrillard 1999: Jean Baudrillard, Architektur: Wahrheit oder Radikalität?, Vortrag von Jean Baudrillard im Künstlerhaus Graz, 8. Januar 1999, <http://www.stmk.gv.at/verwaltung/lmj-ng/99/baudri/vortrag.html> [01.07.2005]
- Becker 2000: Ilka Becker, Einblendung: Körper, Atmosphärik und künstlerische Fotografie, in: Tom Holert (Hrsg.), Imagineering, Köln 2000, S. 176–191
- Benjamin 1974a: Walter Benjamin, Charles Baudelaire: Ein Lyriker im Zeitalter des Hochkapitalismus, in: Walter Benjamin. Gesammelte Schriften (hrsg. v. Rolf Tiedemann und Hermann Schweppenhäuser), Bd. I.2, Frankfurt am Main 1974, S. 605–53
- Benjamin 1974b: Walter Benjamin, Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit, in: Walter Benjamin. Gesammelte Schriften (hrsg. v. Rolf Tiedemann und Hermann Schweppenhäuser), Bd. I.2, Frankfurt am Main 1974, S. 431–508

- Berwick 1997/98: Carly Berwick, An Interview with Toyo Ito: Tower of Winds and the Architecture of Sound, in: *The Take* 1997/98, <http://www.thetake.com/take05/take04/html/42ndst.html> [01.07.2005]
- Betzky 1997: Aaron Betzky, *Queer Space: Architecture and Same-Sex Desire*, New York 1997
- Bideau 2001: André Bideau, Kommunikation als Landschaft, in: *werk, Bauen + Wohnen* 5.2001, S. 8–17
- Böhme 1998: Gernot Böhme, Atmosphäre als Begriff der Ästhetik, in: *Daidalos. Architektur, Kunst, Kultur*, 68.1998, S. 112–115
- Bossière 1996: Oliver Bossière, *Jean Nouvel*, Paris 1996
- Bouman 1998: Ole Bouman, QuickTimes in Real Space, deel 1: Technologie als een kwestie von mentaliteit, in: *Archis, Tijdschrift voor architectuur, stedebouw en beeldende kunst*, 2.1998, S. 52–55
- Bratze-Hansen 1995: Miriam Bratze-Hanse, Dinosaurier sehen und nicht gefressen werden: Kino als Ort der Gewalt-Wahrnehmung, in: Gertrud Koch (Hrsg.), *Auge und Affekt. Wahrnehmung und Interaktion*, Frankfurt am Main 1995, S. 249–271
- Brill 2001: Louis M. Brill, Crossroads of the Sign World, <http://www.signweb.com/electric/cont/crossroads0101.html> [01.07.2005]
- Brill 2003: Louis M. Brill, LED Electronic Message Reader Boards: Watching the world go by in streaming headlines, <http://www.signindustry.com/led/articles/2003-02-28-LB-LED-Zippers.php3> [01.07.2005]
- Brill 2004: Louis M. Brill, Global Messages, <http://www.electronicdisplaycentral.com/index.php/channel/13/id/259> [01.07.2005]
- Brownlee, Long und Hiesinger 2001: David B. Brownlee, David G. De Long, and Kathryn B. Hiesinger (Hrsg.), *Out of the Ordinary: Robert Venturi, Denise Scott Brown and Associated. Architecture, Urbanism, Design* (Ausst.-Kat. Carnegie Museum of Art, Pennsylvania 2001/2002), Pennsylvania 2001
- Buck-Morss 1992: Susan Buck-Morss, Aesthetics and Anti-Aesthetics: Walter Benjamin's Artwork Essay Reconsidered, in: *October* 62.1992, S. 3–41
- Codrescu 1998, o. p.: Andrei Codrescu, Roadtrip, in: *architecturemag.com* 5.1998, http://www.architecturemag.com/may_98/spec/raodtrip.asp [21.01.99]
- Cohen 1984: Arthur A. Cohen, *Herbert Bayer: The Complete Work*, Cambridge/Massachusetts 1984
- Colomina 1999: Beatriz Colomina, Das Wohnhaus als Schaustück, in: Russell Fergusson (Hrsg.), *At the End of the Century: Hundert Jahre gebaute Visionen. Positionen in der Architektur des 20. Jahrhunderts*, Ostfildern-Ruit 1998, S. 125-60
- Cook 1991: Peter Cook (Hrsg.), *Archigram*, Basel 1991
- Coop Himmelb(l)au 1992: Coop Himmelb(l)au, *Die Faszination der Stadt*, Darmstadt 1992
- Coop Himmelblau 1980: Coop Himmeblau, *Architektur muss brennen*, Graz 1980
- Damiani 2003: Giovanni Damiani (Hrsg.), *Bernard Tschumi*, London 2003
- Debord 1978: Guy Debord, Die Gesellschaft des Spektakels, <http://www.twokmiki-mali.de/sites/spektakel.htm> [01.07.2005]

- Di Cristina 2001: Guiseppa Di Cristina, *The Topological Tendency in Architecture*, in: dies. (Hrsg.), *Architecture and Science*, London 2001, S. 6–13
- Diaz Moreno und García Grinda 2002: Cristina Diaz Moreno und Efrén García Grinda, *Jean Nouvel 1994–2002: The Symbolic Order of Matter (= El Croquis 122/123.2002)*, Madrid 2002
- digital | real 2001: digital | real. *Blobmeister: erste gebaute Projekte*, (Ausst.-Kat. Deutsches Architekturmuseum Frankfurt 2001), <http://www.a-matter.de/digital-real/ger/iedefault.htm> [01.07.2005]
- Diller + Scofidio 2000: Diller + Scofidio, *Es ist nicht jetzt*, in: *Architektur aktuell* 239.2000, S. 72–79
- Dinkla 1997: Soeke Dinkla, *Pioniere Interaktiver Kunst*, Ostfildern 1997
- Dreher 1993: Thomas Dreher, *Lichtraum–Kunstraum–Stadttraum: Von der Leuchtreklame zur Medienarchitektur*, in: *Artefactum* 50.1993, S. 29–35
- Eisenman 1994: Die Entfaltung des Sehens: *Architektur im Zeitalter der elektronischen Medien*, in: Karl Gerbel und Peter Weibel (Hrsg.), *Ars Electronica 94: Intelligente Ambiente*, Bd.1, Wien 1994, S. 38–43
- Elisonas 1994: Jurgis Elisonas, *Notorious Places.: A Brief Excursion into the Narrative Topology of Early Edo*, in: James McClain, John Merriman, Ugawa Kaoru (Hrsg.), *Edo and Paris: Urban Life and the State in the Early Modern Era*, Ithaca und London 1994, S. 253–291
- Elsaesser 1990: Thomas Elsaesser, *Introduction*, in: ders. mit Alan Barker (Hrsg.), *Early Cinema: Space, Frame, Narrative*, London 1990, S. 11–30
- Engelmann 2004: Peter Engelmann, *Einzugartige Objekte: Jean Baudrillard. Jean Nouvel. Architektur und Philosophie*, Wien 2004
- ESI Design o. J.: ESI Design, *Design.Buzz: Follow The Signs Signage and Graphics: Inside and Out. If You Can Make it There. Reuters uses huge LED signage to establish its presence on Times Square*, http://www.esidesign.com/flash/buzz/text_vmsd.html [01.07.2005]
- Ewen 1988: Stuart Ewen: *All Consuming Images. The Politics of Style in Contemporary Culture*, New York 1988
- Feireiss und Commerell 1998: Kristin Feireiss und Hans Jürgen Commerell (Hrsg.), *COOP HIMMELB(L)AU: Die Wiener Trilogie + ein Kino. Drei Wohnbauten in Wien und ein Kino in Dresden* (Ausst.-Kat. Galerie Aedes EAST Berlin 1998/1999), Berlin 1998
- Fils 1980: Alexander Fils, *Das Centre Pompidou in Paris: Idee – Baugeschichte – Funktion*, München 1980
- Fleischmann und Strauss 2001: Monika Fleischmann und Wolfgang Strauss (Hrsg.), *Proceedings: cast01//living in mixed realities (= netzspannung.org/journal, 2. 2001)*, Sankt Augustin 2001
- Fox and Fowle Architects o. J.: Fox and Fowle, *The Reuters Building @ 3 Times Square*, <http://www.foxfowle.com>[01.07.2005]
- Franz Schneider Brakel 1998: Franz Schneider Brakel (Hrsg.), *Das virtuelle Haus*, Köln 1998
- Frei 2000: Hans Frei, *Getarnter Angriff auf die Baukunst: Bill Gates und die Medien in der Architektur*, in: *arch+. Zeitschrift für Architektur und Städtebau* 152/153.2000, S. 67-71
- Friedberg 1993: Anne Friedberg, *Window Shopping: Cinema and the Postmodern*, Berkeley und Los Angeles 1993

- Friedberg 1998: Anne Friedberg, Gerahmte Visualität: Das virtuelle Fenster, in: Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.), Der Sinn der Sinne (= Schriftenreihe Form/Bd. 8), Göttingen 1998, S. 433–458
- Frohne o. J.: Ursula Frohne, „That’s the only now I get“: Immersion und Partizipation in Video-Installationen von: Dan Graham, Steve McQueen, Douglas Gordon, Doug Aitken, Eija-Liisa Ahtila, Sam Taylor-Wood, http://www.medienkunstnetz.de/themen/kunst_und_kinematografie/immersion_partizipation/, S. 1/–17/ [03.07.2005]
- Gendolla 2001: Peter Gendolla, Zur Interaktion von Raum und Zeit, in: Peter Gendolla u. a. (Hrsg.), Formen interaktiver Medienkunst, Frankfurt am Main 2001
- Gleiniger 2000: Andrea Gleiniger, Jean Nouvel. Virtuelle Flaneure, in: *Architektur aktuell* 239.2000, S. 90–101
- Global Architecture 1997: Global Architecture (Hrsg.), Bernard Tschumi (= GA Document Extra 10), Tokyo 1997
- Glynn 2001: Simon Glynn, Fondation Paris, <http://www.galinsky.com/buildings/cartier> [01.07.2005]
- Grau 2000: Oliver Grau, Bildarchitektur – Zur Geschichte des bildlichen Illusionsraum, in: *ARCH+. Zeitschrift für Architektur und Städtebau* 149/150.2000, S. 102–08
- Grau 2001: Oliver Grau, Virtuelle Kunst in Geschichte und Gegenwart: Visuelle Strategien, Berlin 2001
- Großklaus 1997: Götz Großklaus, Medien-Zeit. Medien-Raum, Frankfurt am Main 1997
- Gunning 1994: Tom Gunning, An Aesthetic of Astonishment: Early Film and the (In)Credulous Spectator, in: Linda Williams (Hrsg.), Viewing Positions: Ways of Seeing Film, New Brunswick 1994, S. 114–133
- Gunning 1990: Tom Gunning: The Cinema of Attractions: Early Film, its Spectator and the Avant-Garde, in: Thomas Elsaesser mit Adam Barker (Hrsg.), Early Cinema: Space. Frame. Narrative, London 1990, S. 56–62
- Hageneder 2000: Christiana Hageneder, Wohnen außer Haus, in: *ARCH+. Zeitschrift für Architektur und Städtebau* 151.2000, S. 46–51
- Ito und Hageneder 2000: Interview mit Toyo Ito – Christiana Hageneder, Die Bilder des Architekten, in: Martin Roth für die EXPO 2000 Hannover GmbH (Hrsg.), Der Themenpark der EXPO2000: Die Entdeckung einer neuen Welt, Bd.2, Wien 2000, S. 133–38
- Hall und Bierut 1998: Peter Hall und Michael Bierut, Tibor Kalman: Perverse Optimist, London 1998
- Hansen 1987: Miriam Hansen, Benjamin, Cinema and Experience: „The Blue Flower in the Land of Technology“, in: *New German Critique*, 10.1987, S. 179–224
- Hansen 1994: Miriam Hansen, Early Cinema, Late Cinema: Transformations of the Public Sphere, in: Linda Williams (Hrsg.), Viewing Positions: Ways of Seeing Film, New Brunswick 1994, S. 134–154
- Heathcote 2000: Edwin Heathcote, Sideshow to Art House: The Development of the Modernist Cinema, in: *Architectural Design* 70.2000 (=Architecture and Film II), S. 70–73
- Heilig 1992: Morton Leonard Heilig, El Cine del Futuro/The Cinema of the Future, in: *Presence*, 3.1992, S. 279–94

- Heim 1995: Michael Heim, Crossroads in Virtual Reality, in: Francis T. Marchese, Understanding Images: Finding Meaning in Digital Imagery, New York 1995, S. 265-281
- Hemken 1990: Kai-Uwe Hemken, El Lissitzky: Revolution und Avantgarde, Köln 1990
- Hoberman 1996: Chuck Hoberman, Kunst und Wissenschaft der Faltungen, in: *ARCH+. Zeitschrift für Architektur und Städtebau* 131.1996, S. 19–22
- Huxtable 1991: Ada Louise Huxtable, Re-Inventing Times Square, in: William R. Taylor, Inventing Times Square: Commerce and Culture at the Crossroads of the World, Baltimore 1991, S. 356–70
- Huxtable 1997: Ada Louise Huxtable, The Unreal America, New York 1997
- Iglhaut 2000: Stefan Iglhaut, Leben in der Biosphäre, in: Martin Roth für die EXPO 2000 Hannover GmbH (Hrsg.), Der Themenpark der EXPO2000: Die Entdeckung einer neuen Welt, Bd.1, Wien 2000, S. 129–132
- Imperiale 2000: Alicia Imperiale, New Flatness: Surface Tension in Digital Architecture, Basel, Boston, Berlin 2000
- Ito 1988: Toyo Ito, Architecture Sought After by Android, in: *The Japan Architect* 374.1988, S. 9–13
- Ito 1991: Toyo Ito, Towards a post-ephemeral architecture: Interview with Toyo Ito by Sophie Roulet und Sophie Soulié, in: Sophie Roulet und Sophie Soulié, Toyo Ito: Architecture of the Ephemeral, Paris 1991, S. 88-195
- Ito 1993: Toyo Ito, Der Vorhang des 20. Jahrhunderts, in: *ARCH+. Zeitschrift für Architektur und Städtebau* 119/120.1993, S. 32–35
- Ito 1994a: Toyo Ito, Architektur der offenen Form, in: *ARCH+. Zeitschrift für Architektur und Städtebau* 123.1994, S. 50/51
- Ito 1994b: Toyo Ito, Ein Garten der Mikrochips: Das architektonische Erscheinungsbild des mikroelektronischen Zeitalters, in: *ARCH+. Zeitschrift für Architektur und Städtebau* 123.1994, S. 42–45
- Ito 1994c: Toyo Ito, Architektur im Zeitalter der simulierten Stadt, in: Karl Gerbel und Peter Weibel (Hrsg.), *Ars Electronica 94: Intelligente Ambiente*, Bd.1, Wien 1994, S. 84–91
- Ito 1995, Toyo Ito, The Transparent Urban Forest, in: *Japan Architects* 3.1995, S. 75-81
- Ito 2000: Toyo Ito, Blurring Architecture (Ausst.-Kat. Suermond-Ludwig-Museum Aachen, Oktober 2000 bis Januar 2001), Aachen 2000
- Ito 2001: Toyo Ito, The Lessons of Sendai Médiathèque, in: *Japan Architects* 41.2001, S. 6–8
- Ito 2002: Toyo Ito, Sendai Mediathèque Report „Under Construction“, in: Andrea Maffei (Hrsg.), Toyo Ito: Works, Projects, Writings, Mailand 2002, S. 351–54
- Jacobsen, Kaes und Prinzler 2004: Wolfgang Jacobsen, Anton Kaes und Hans Helmut Prinzler (Hrsg.), *Geschichte des deutschen Filmes*, Stuttgart 2004
- Jerde o. J.: The Jerde Partnership, Fremont Street Experience, <http://www.jerde.com/> [01.07.2005]
- Johnson und Wigley 1988: Philip Johnson und Marc Wigley, Dekonstruktivistische Architektur (Ausst.-Kat. The Museum of Modern Art New York 1988), Stuttgart 1998

- Kähler 1993: Gerd Kähler (Hrsg.), *Schräge Architektur und aufrechter Gang. Dekonstruktion: Bauen in einer Welt ohne Sinn?*, Braunschweig und Wiesbaden 1993
- Kaplan 1987: E. Ann Kaplan, *Rocking Around the Clock: Music Television, Postmodernism and Consumer Culture*, New York und London 1996
- Klauser 1994: Wilhelm Klauser, *Bewegliche Stadt*, in: *ARCH+. Zeitschrift für Architektur und Städtebau* 123.1994, S. 29–34
- Kleinspehn 1991: Thomas Kleinspehn, *Der flüchtige Blick: Sehen und Identität in der Kultur der Neuzeit*, Reinbek 1991
- Kloock und Spahr 1997: Daniela Clook und Angela Spahr, *Medientheorien: Eine Einführung*, München 1997
- Knebel und Hoffmann 2000: Nikolaus Knebel, Mahoko Hoffmann, *Minihäuser in der Megacity Tokio*, in: *ARCH+. Zeitschrift für Architektur und Städtebau* 151.2000, S. 20/21
- Koekebakker 2000: De architect als scenograaf, in: *Items. Design & Visuele communicatie* 5.2000, S. 32–37
- Köhler 1998: Bettina Köhler, *Architekturgeschichte als Geschichte der Raumwahrnehmung*, in *Daidalos. Architektur, Kunst, Kultur*, 67.1998, S. 36–44
- Krämer 2002: Sybille Krämer, *Virtualisierung oder: Über die Verwandlung von Körpern in Zeichen für Körper*, in: Annette Barkhaus und Anne Fleig (Hrsg.), *Grenzverläufe: Der Körper als Schnittstelle*, München 2002, S. 143–152
- Krause, Kuhnert und Oswalt 1991: *Medienfassaden: Inside-Out*. Joachim Krause im Gespräch mit Nikolaus Kuhnert und Philipp Oswalt, in: *ARCH+. Zeitschrift für Architektur und Städtebau* 108.1991, S. 76/77
- Krause, Kuhnert und Schnell 2000: Joachim Krause, Nikolaus Kuhnert, Angelika Schnell, *Medienarchitektur: ARCH+ im Gespräch mit Joachim Krause*, in: *ARCH+. Zeitschrift für Architektur und Städtebau* 149/150.2000, S. 26–29
- Kuhlmann 1994: Andreas Kuhlmann, *Einleitung*, in: ders. (Hrsg.), *Philosophische Ansichten der Moderne*, Frankfurt am Main 1994, S. 7–29
- Kuhnert und Schnell 1999: Nikolaus Kuhnert und Angelika Schnell, *Von der Box zum Blob und wieder zurück*, in: *ARCH+. Zeitschrift für Architektur und Städtebau* 148.1999, S. 20/21
- Kusahara 2001: Machiko Kusahara, *Mini-Screens and Big Screens: Aspects of Mixed Reality in Everyday Life*, in: Monika Fleischmann und Wolfgang Strauss (Hrsg.), *Proceedings: cast01//living in mixed realities (= netzspannung.org/journal, 2. 2001)*, Sankt Augustin 2001, S. 31–33
- Loebermann 1998: Matthias Loebermann, *Transparenz heute*, in: *ARCH+. Zeitschrift für Architektur und Städtebau* 123.1994, S. 144/145.1998, S. 100–02
- Lootsma 1998: Bart Lootsma, *Auf dem Weg zu einer neuen Ästhetik*, in: *Daidalos. Architektur, Kunst, Kultur*, 68.1998, S. 34–48
- Louis und Stooss 1997: Eleonora Louis und Toni Stooss (Hg.), *Archigram: Symposium zur Ausstellung (=Schriftenreihe der Kunsthalle Wien)*, Wien 1997
- Lunenfeld 1997: Peter Lunenfeld, *Hybrid Architectures and the Paradox of Unfolding*, in: Droege, Peter (Hrsg.), *Intelligent Environments: Spatial Aspects of the Information Revolution*, Amsterdam 1997, S. 439–449

- Lunenfeld 1999: Peter Lunenfeld, Unfinished Business, in: ders. (Hrsg.), *The Digital Dialectic: New Essays on New Media*, Cambridge/Massachusetts, London 1999, S. 6–22
- Lynn und Rashid 2000: Greg Lynn und Hani Rashid, *Architectural Laboratories*, Rotterdam 2002
- Manovich 1996a: Lev Manovich, Eine Archäologie des Computerbildschirmes, in: *Kunstforum International* 123, 1996, S. 125–135
- Manovich 1996b: Lev Manovich, Avantgarde, Cyberspace und die Architektur der Zukunft: Ein Manifest, in Stefan Iglhaut, Armin Medosch und Florian Rötzer (Hrsg.): *Stadt am Netz: Ansichten von Telepolis*, München 1996, S. 39–40
- May 1995: Ernst May, Städtebau und Lichtreklame, 1928, in: *archithese* 1.1995, S. 18/19
- McLuhan 1968: Marshall McLuhan, *Die magischen Kanäle*, Düsseldorf 1968
- McLuhan und Fiore 1967: Marshall McLuhan und Quention Fiore, *The Medium is the Massage: An Inventory of Effects*, New York 1967
- Mitchell 1996: William Mitchell, *City of Bits – Leben in der Stadt des 21. Jahrhunderts*, Boston, Basel, Berlin 1996
- Mitchell 2000: William Mitchell, E-topia: „Urban Life, Jim—but not as we know it“, Cambridge/Massachusetts und London 2000
- Möbius 2000: Hanno Möbius, *Montage und Collage*, München 2000
- Möller 1998: Christian Möller, Zur Statik der Zeichen, in Lars Müller (Hrsg.), *Architektur und Grafik: Positionen zur Beziehung von Architektur und Grafik*, Baden 1998, S. 195–207
- Möller 2004: Christian Möller, *A Time and Place: Christian Möller. Media Architecture*, Baden 2004
- Mooney 2000: Patrick Mooney, Bewegte Bilder, in: Martin Roth für die EXPO 2000 Hannover GmbH (Hrsg.), *Der Themenpark der EXPO2000, Bd.1. Die Entdeckung einer neuen Welt*, Wien 2000, S. 122–127
- Morgan 1998: Conway Lloyd Morgan, Jean Nouvel: *The Elements of Architecture*, New York 1998
- Musgrave 2001: Gary Musgrave, Very Large Video Displays, http://www.conceptron.com/articles!/article_index.html (PDF) [01.07.2005]
- Naverson 2002: Nate Naversen, On The Bleeding Edge of Themed Entertainment . . . , <http://themedattraction.com/sotto2.htm> [01.07.2005]
- Nitschke 1989: Günther Nitschke, *en – Raum für Interaktionen*, in: *Daidalos. Architektur, Kunst, Kultur* 33.1989, S. 64-77
- Nouvel 1991: Jean Nouvel, Kulturzentrum St. Quentin-en-Ivelines, in: *ARCH+ Zeitschrift für Architektur und Städtebau* 108.1991, S. 30/31
- Nouvel 1997: Jean Nouvel, Palladio's Soul, in: *ANY* 19/20.1997, S. 16–19
- Nouvel und Sowa 2000: Interview mit Jean Nouvel – Axel Sowa, Die Haltbarkeit von Botschaften, in: Martin Roth für die EXPO 2000 Hannover GmbH (Hrsg.), *Der Themenpark der EXPO2000, Bd. 1, Die Entdeckung einer neuen Welt*, Wien 2000; S. 92–95

- Nouvel, Flamand und Sowa 2000: Ein Gespräch mit Jean Nouvel und Frédéric Flamand – Axel Sowa, Die Zukunft der Arbeit: Ein Bühnenbild, in: Martin Roth für die EXPO 2000 Hannover GmbH (Hrsg.), Der Themenpark der EXPO2000, Bd.1. Die Entdeckung einer neuen Welt, Wien 2000, S. 173–77
- Nouvel, Goulet und Virilio 1991: Jean Nouvel im Gespräch mit Patrice Goulet und Paul Virilio, Ästhetik des Verschwindens, in: *ARCH+ Zeitschrift für Architektur und Städtebau* 108.1991, S. 32–40
- NTT Do Co Mo 2005: NTT Do Co Mo, imode, <http://www.nttdocomo.com/corebiz/services/imode/> [01.07.2005]
- Nye 1994: David E. Nye, *American Technological Sublime*, Cambridge/Massachusetts 1994
- Ockman 1995: Joan Ockman, *Architectur in a Mode of Distraction*, in *ANY* 12.1995, S. 20/21
- Ockman 1999: Joan Ockman, *Introduction: From Sin City to Sign City*, in: *A+U: Architecture and Urbanism* 99:05, S. 6–10
- Oechslin 1995: Werner Oechslin, *Schrift–Raum–Architektur*, in: *archithese* 1.1995, S. 38–43
- Oßwald-Hoffmann 2003: Cornelia Oßwald-Hoffmann, *Zauber... und Zeigeräume: Raumgestaltungen der 20er und 30er Jahre*, München 2003
- Palumbo 2000: Maria Luisa Palumbo, *New Wombs: Electronic Bodies and Architectural Disorders*, Basel, Boston, Berlin 2000
- Panofsky 1985: Erwin Panofsky, *Aufsätze zu Fragen der Kunstwissenschaft*, Berlin 1985
- Pawley 1970: Martin Pawley, *Architecture versus the Movies*, in: *Architectural Design* 6.1970, S. 288–292
- Pawley 1990: Martin Pawley, *Theorie und Gestaltung im Zweiten Maschinenzeitalter*, Braunschweig und Wiesbaden 1998
- Pawley 1991: *Information: Weniger ist mehr*, in: *ARCH+ Zeitschrift für Architektur und Städtebau* 108.1991, S. 65–71
- Peeters 2004: Heidi Peeters, *The Semiotics of Music Videos: It Must Be Written in the Stars*, in: *Image & Narrative. Online Magazine of the Visual Narrative* 8, 2004, <http://www.imageandnarrative.be/issue08/heidipeeters.htm> [01.07.2005]
- Peña Aguado 1994: María Isabel Peña Aguado, *Ästhetik des Erhabenen: Burke, Kant, Adorno, Lyotard*, Wien 1994
- Perella 1998a: Stephen Perella, *Hypersurface Theory: Architecture < Culture*, in: ders. (Hrsg.), *Hypersurface Architecture (=Architectural Design* 68.1998), S. 6–15
- Perella 1998b: Stephen Perella, *Coop Himmelb(l)au: UFA Cinema Centre, Dresden*, in: ders. (Hrsg.), *Hypersurface Architecture (=Architectural Design* 68.1998), S. 94–98
- Perella 1999 : Stephen Perella, *Electronic Baroque. Hypersurface II: Autopoeisis*, in: ders. (Hrsg.), *Hypersurface Architecture II (=Architectural Design* 69.1999), S. 5–7
- Perella 2001a: Stephen Perella, *Computer Imaging. Morphing and Architectural Representation*, in: : Guiseppa Di Cristina (Hrsg.), *Architecture and Science*, London 2001, S: 132
- Perella 2001b: Stephen Perella, *Interview with Mark Dippe: Terminator 2*, in: Guiseppa Di Cristina, (Hrsg.), *Architecture and Science*, London 2001, S. 133–35

- Petersen 2002: Anne Ring Petersen, Jenny Holzer and Barbara Kruger at Times Square, in: Peter Madsen und Richard Plunz (Hrsg.), *The Urban Lifeworld*, New York 2002, S. 366–84
- Prix und Swiczinsky 1996: Wolf D. Prix und Helmut Swiczinsky, *Coop Himmelb(l)au: Biennale de Venezia 1996*, Klagenfurt 1996
- Puglisi 1999: Luigi Prestinzenza Puglisi, *HyperArchitecture: Spaces in the Electronic Age*, Basel, Boston, Berlin 1999
- Riley 1995: Terence Riley (Hrsg.), *Light Construction (Ausst.-Kat. Museum of Modern Art New York 1995 /1996)*, New York 1995
- Roost 2000: Frank Roost, *Die Disneyfizierung der Städte: Großprojekte der Entertainmentindustrie am Beispiel des New Yorker Times Square und der Siedlung Celebration in Florida*, Opladen 2000
- Rötzer 1994a: Florian Rötzer, *Raum und Virtualität: Einige Anmerkungen zur Architektur*, in: Bernd Meurer (Hrsg.), *Die Zukunft des Raumes*, Frankfurt und New York 1994, S. 205–219
- Rötzer 1994b: Florian Rötzer, *Zwischen den Netzknoten und Datenpaketen*, in: Karl Gerbel und Peter Weibel (Hrsg.), *Ars Electronica 94: Intelligente Ambiente*, Bd.1, Wien 1994, S. 108-120
- Rötzer und Weibel 1993: Florian Rötzer und Peter Weibel (Hrsg.), *Cyberspace: Zum medialen Gesamtkunstwerk*, München 1993
- Rowe und Slutzky 1997: Colin Rowe und Robert Slutzky, *Transparenz*, Basel 1997
- Ruby 1999: Andreas Ruby, *Bewegung im Raum, Raum in Bewegung*, in: *werk, Bauen + Wohnen* 5.1999, S. 6-13
- Ruby 2001: Andreas Ruby, *Architektur im Zeitalter ihrer digitalen Produzierbarkeit*, in: *digital | real 2001*, <http://www.a-matter.de/digital-real/ger/main.asp?es=5> [28.05.2005]
- Sadler 1998: Simon Sadler, *The Situationist City*, Cambridge/Massachusetts und London 1998
- Sagalyn 2001: Lynne B. Sagalyn, *Times Square Roulette: Remaking the City Icon*, Cambridge/Massachusetts 2001
- Schivelbusch 1992: Wolfgang Schivelbusch, *Licht, Schein und Wahn: Auftritte der elektrischen Beleuchtung im 20. Jahrhundert*, Berlin 1992
- Schwarz 1993: Ulrich Schwarz, *Das Erhabene und das Groteske, oder Michelangelo, Piranesi und die Folgen: Über einige Grundbegriffe der Architekturtheorie Peter Eisenmans*, in: Gerd Kähler (Hrsg.), *Schräge Architektur und aufrechter Gang. Dekonstruktion: Bauen in einer Welt ohne Sinn?*, Braunschweig und Wiesbaden 1993, S. 121–141
- Schwenk 1995: Theodor Schwenk, *Das sensible Chaos*, Stuttgart 1995
- Shelton 1999: Barrie Shelton, *Learning From the Japanese City: West Meets East in Urban Design*, London und New York 1999
- Shim 2000: Shim, Hea-Ryun, *Überlegungen zur medientheoretischen Konzeption bei Walter Benjamin: der Verfall der Aura und der Strukturwandel der Wahrnehmung im Zeitalter der technischen Reproduzierbarkeit*, Berlin 2000
- Simmel 1995: Georg Simmel, *Die Großstädte und das Geistesleben*, in: Georg Simmel. *Aufsätze und Abhandlungen 1901–1908*, Bd. 7/1 (hrsg. von Rüdiger Kramme, Angela Rammstedt und Otthein Rammstedt), Frankfurt a. M. 1995
- Smith 1986: Henry Smith II, *Sky and Water: The Deep Structures of Tokyo*, in: Friedman 1986: Mildred

- Friedman (Hrsg.), Tokyo: Form and Spirit, New York 1986, S. 21–35.
- Staas 2004: Christian Staas, Wie die Bilder tanzen lernten, in: *Der Spiegel* 39.2004, S. 162–64
- Starr und Hayman 1998: Tamara Starr und Edward Hayman, Signs and Wonders: The Spectacular Marketing of America, New York 1998
- Stein 2001: Jeannine Stein, Signs of the Times: Advertisers envision a Los Angeles sprinkled with high-tech billboards that move, interact and adapt, <http://www.latimes.com/features/lifestyle/la-090601billboard.story> [20.01.05]
- Strauss u. a. 1999: Wolfgang Strauss u. a., Linking between Real and Virtual Space: Second Year Report for the Esprit i3 project eRENA (= GMD – Forschungszentrum Informationstechnik Report 75), Sankt Augustin 1999
- Taylor 1994: Mark C. Taylor, SIMCIT: Designing the SimCit, in: Karl Gerbel und Peter Weibel (Hrsg.), *Ars Electronica 94: Intelligente Ambiente*, Bd.1, Wien 1994, S. 68–83
- Thomsen 1991a: Christian W. Thomsen, Experimentelle Architekten der Gegenwart, Köln 1991
- Thomsen 1991b: Christian W. Thomsen, „UND SIE BEWEGT SICH DOCH“: Wie die Architektur das Laufen: das Fahren, das Fliegen und das Atmen lernt sowie Medialität gewinnt* (= Veröffentlichungen zum Forschungsschwerpunkt Massenmedien und Kommunikation an der Universität-Gesamthochschule Siegen 72), Siegen 1991
- Thomsen 1994a: Christian W. Thomsen, Architekturphantasien: Von Babylon bis zur virtuellen Architektur, München 1994
- Thomsen 1994b: Christian W. Thomsen, Mediarchitecture, Part 1: Defining Positions, in *A+U: Architecture and Urbanism* 280.1994, S. 80–82
- Thomsen 1994c: Christian W. Thomsen, Zu Möglichkeiten medialer Narrativik hybrider Architekturen, in: ders. (Hrsg.), *Hybridkultur. Bildschirmmedien und Evolutionsformen der Künste. Annäherungen an ein interdisziplinäres Forschungsproblem* (= Arbeitshefte Bildschirmmedien 46), Siegen 1994, S. 47–64
- Thomsen 1996: Christian W. Thomsen, Bauten für die Sinne: Gefühl, Erotik und Sexualität in der Architektur, München 1996
- Traganou 1997: The Fireworks of Edo, in: *architronic* v6n1.01, <http://architronic.saed.kent.edu/v6n1/v6n1.04>, S. v6n1.04a.html–p.html [01.07.2005]
- Tschumi 1994a: Bernard Tschumi, *Architecture and Disjunction*, Cambridge/Massachusetts und London 1994
- Tschumi 1994b: Bernard Tschumi, *Event-Cities: Praxis* (Ausst.-Kat. Museum of Modern Art New York 1994), Cambridge/Massachusetts und London 1994
- Tschumi 1994c: Bernard Tschumi, *Manhattan Transcripts*, London 1994
- Tschumi 1999: Bernard Tschumi, *Le Fresnoy: Architecture In/Between*, New York 1999
- Vaccaro und Schwarz 1992: Carolina Vaccaro und Frederic Schwartz, Venturi Scott Brown und Partner, Zürich 1992
- Venturi, Scott Brown und Izenour 1979: Robert Venturi, Denise Scott Brown und Stephen Izenour,

- Lernen von Las Vegas: Zur Ikonographie und Architektursymbolik der Geschäftsstadt, Braunschweig 1979
- Venturi 1968: Robert Venturi, A Bill-Ding-Board Involving Movies Relics and Space, in: *Forum* 4.1968, S. 75–78
- Venturi 1977: Robert Venturi, Complexity and Contradiction in Architecture, New York 1977
- Venturi 1996: Robert Venturi, Iconography and Electronics: Upon a Generic Architecture. A View From the Drafting Room, Cambridge/Massachusetts 1996
- Venturi und Scott Brown 1968: Robert Venturi und Denise Scott Brown, A Significance for A&P Parking Lots or Learning from Las Vegas, in: *Architectural Forum* 128.1968, in: Kate Nesbitt (Hrsg.), *Theorizing a New Agenda for Architecture: An Anthology of Architectural Theory 1965–1995*, New York 1996, S. 310–321
- Vidler 1992: Anthony Vidler, *The Architectural Uncanny: Essays in the Modern Unhomely*, Cambridge/Massachusetts und London 1992
- Virilio 1986: Paul Virilio, *Ästhetik des Verschwindens*, Berlin 1986
- Virilio 1989: Paul Virilio, *Der negative Horizont: Bewegung/Geschwindigkeit/Beschleunigung*, München und Wien 1989
- Virilio 1992: Paul Virilio, *Rasender Stillstand. Essay*, München 1992
- Virilio 1993: Paul Virilio, *Das letzte Vehikel*, in: Florian Rötzer und Peter Weibel (Hrsg.), *Cyberspace: Zum medialen Gesamtkunstwerk*, München 1993, S. 267–73
- Virilio und Ruby 1994: Paul Virilio im Gespräch mit Andreas Ruby, *Der Bildschirm als Mauer*, in: *Deutsche Bauzeitung* 6/94, S. 52–56
- Vogt 1993: Adolf Max Vogt, *Schräge Architektur und aufrechter Gang: Was hat sich nach vier Jahren Dekonstruktion in der Architektur verdeutlicht?*, in: Gerd Kähler (Hrsg.), *Schräge Architektur und aufrechter Gang: Dekonstruktion: Bauen in einer Welt ohne Sinn?*, Braunschweig und Wiesbaden 1993, S. 13–35
- von Moos 1999: Stanislaus von Moos, Venturi, Scott Brown & Associates: Buildings and Projects, 1986–1997, New York 1999
- von Simson 1982: Otto von Simson, *Die gotische Kathedrale*, Darmstadt 1982
- Walters 1994: David Walters, *The Architect as Superhero: Archigram and the Text of Serious Comics*, in: *architronic* v3n2/, <http://architronic.saed.kent.edu/v3n2/v3n2.03.html> [01.07.2005]
- Weber und Vöckler 1998: Sebastian Weber und Kai Vöckler, *Leuchtkörper: Über Atmosphären-Produktion*, in: *Daidalos. Architektur, Kunst, Kultur*, 68.1998, S. 28–33
- Weibel 1990: Peter Weibel, *Vom Verschwinden der Ferne: Telekommunikation und Kunst*, in: Edith Decker und Peter Weibel (Hrsg.), *Vom Verschwinden der Ferne: Telekommunikation und Kunst (Ausst.-Kat. Deutsches Postmuseum Frankfurt am Main 1990/1991)*, S. 19–77
- Weibel 1994: Peter Weibel, *Intelligente Wesen in einem intelligenten Universum*, in: Karl Gerbel und Peter Weibel (Hrsg.), *Ars Electronica 94: Intelligente Ambiente*, Bd.1, Wien 1994, S. 6–26
- Weibel 1995: Peter Weibel (Hrsg.), *Der Pavillon der Medien: Eine neue Gleichung zwischen Kunst und Architektur*, Bad Vöslau 1995
- Weibel 1996: Peter Weibel, *VIRTUELLE ARCHITEKTUR*, in: *Telepolis* 1.1996,

<http://www.heise.de/tp/r4/artikel/6/6027/1.html> [01.07.2005]

- Weiß 1994: Klaus-Dieter Weiß, Urbane Handelswelten: Zeilgalerie „les facettes“, Berlin 1994
- Werner 2000: Frank Werner, Covering + Exposing: Die Architektur von Coop Himmelb(l)au, Basel 2000
- Wigley 1998a: Mark Wigley, Die Architektur der Atmosphäre, in: *Daidalos. Architektur, Kunst, Kultur*, 68.1998, S. 18–27
- Wigley 1998b: Mark Wigley, Constant's New Babylon: The Hyper Architecture of Desire, Rotterdam 1998
- Winkler 2001: Olaf Winkler, Ehrliche Haut. Die Digitalisierung der Fassade, in: *polis. Zeitschrift für Architektur und Städteplanung* 4/2001, S. 16-19
- Wolff-Plotteg: Manfred Wolff-Plotteg, Living Spaces - Cyber Spaces, Vortrag Global Village International Symposium, Wien 16.02.1997, <http://plottegg.tuwien.ac.at/vo970216.htm> [27.05.04]
- Zellner 1999: Peter Zellner, Hybrid Space: New Forms in Digital Architecture, London 1999
- Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe 1990: Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe (Hrsg.), Zentrum für Kunst und Medientechnologie: Architekturwettbewerb, Stuttgart und München 1990
- Zugmann 2002: Gerald Zugmann, Blue Universe: Modelle zu Bildern machen. Architectural Projects by Coop Himmelb(l)au (Ausst.-Kat. Museum für Angewandte Kunst Wien 2003), Wien 2002