

# Relevanz des Raums

– realer und virtueller Ausstellungskontext im Vergleich

.....  
Masterthesis zur Erlangung des akademischen Grades  
›Master of Arts in Arts and Design‹

Verfasserin:  
Friederike S. Krepela, BA

Vorgelegt am FH-Studiengang MultiMediaArt, Fachhochschule Salzburg.

Begutachtet durch:  
Inhaltlicher Gutachter 1: Dr. Michael Manfé  
Inhaltlicher Gutachter 2: Dipl. Designer (FH) Christian Süß

Puch Urstein, 26. November 2012



## Eidesstattliche Erklärung

Hiermit versichere ich, Friederike S. Krepela, geboren am 11. Mai 1987 in Ostfildern-Ruit, dass ich die Grundsätze wissenschaftlichen Arbeitens nach bestem Wissen und Gewissen eingehalten habe und die vorliegende Masterthesis von mir selbstständig verfasst wurde. Zur Erstellung wurden von mir keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet.

Ich versichere, dass ich die Masterthesis weder im In- noch Ausland bisher in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe und dass diese Arbeit mit der den BegutachterInnen vorgelegten Arbeit übereinstimmt.

Puch Urstein, 26. November 2012



Friederike S. Krepela, BA

.....1010627021

Matrikelnummer

## Kurzfassung der Arbeit

Name: Friederike S. Krepela, BA  
Institution: Fachhochschule Salzburg, Österreich  
Studiengang: MultiMediaArt  
Titel: Relevanz des Raums – realer und virtueller Ausstellungskontext im Vergleich  
Begutachter 1: Dr. Michael Manfé  
Begutachter 2: Dipl. Designer (FH) Christian Süß  
Schlagwörter: Ausstellung, Realraum, virtueller Raum

Die vorliegende Masterthesis mit dem Titel *Relevanz des Raums – realer und virtueller Ausstellungskontext im Vergleich* entstand vor dem Hintergrund des Masterprojekts *Zeit ist Held – eine interaktive Ausstellung zum Thema Zeit* und widmet sich der Frage nach dem Bestehen des Mediums Ausstellung in seiner realräumlichen Präsenz zu Zeiten des beschleunigten, digitalen Informationszeitalters.

Der Begriff *Informationsgesellschaft* wird anhand seiner geschichtlichen Herleitung geklärt, um anschließend auf Effekte des sozialen Wandels für die gesellschaftliche Wahrnehmung zu verweisen. Erkenntnisse über die Wichtigkeit der Raumkomponente für die Wahrnehmung und sinnliche Erfahrbarkeit des Menschen leiten über zu dem Medium der Ausstellung – als ein Medium des Raumes. Veränderungen im Medium Ausstellung durch die Umstrukturierung des Raumbegriffs sowie neue Medientechnologien bedingen Überlegungen zu Aktualität und Tragfähigkeit der Ausstellung im Realraum. Um den ursprünglich real-natürlichen Raumkontext der Ausstellung hinsichtlich seines möglichen obsolet Werdens in Zeiten des *Global Village* zu untersuchen, wird vorerst der verwendete Ausstellungsbegriff definiert sowie der virtuelle Ausstellungskontext anhand von Beispielen neuartiger Ausstellungskonzepte beleuchtet. Erste Thesen zur Unterlegenheit des virtuellen Raumkontextes basieren auf Betrachtungen des Faktors Raum in der Rezeption, die den Realraum durch deutliche Vorteile auf der Ebene der Wahrnehmung und Erfahrbarkeit bestärken und ihn als eine Art *Werteträger* anskizzieren. Der fortschreitende Vergleich beider Ausstellungskontexte – real und virtuell – schafft ein tiefer gehendes Verständnis und Klarheit über die zentrale Wichtigkeit des realen Raums für das Ausstellungsmedium. Die Analyse geht hier explizit auf den Raumcharakter selbst ein, der auf die Elemente *Materialität, Örtlichkeit, Struktur, Raum im Raum* und *Zeitkomponente* hin untersucht wird. Der Vergleich erlaubt im Folgenden weitere, den real-natürlichen Ausstellungsraum unterstützende, thesenhafte Feststellungen. Gemeinschaftlich dienen die insgesamt 17 erarbeiteten Thesen als Argumente, um letztendlich die scheinbare Obsoleszenz des traditionellen, realräumlichen Ausstellungsmediums in Zeiten globaler Vernetzung und digitaler Innovationsflut ganzheitlich zu negieren.

## Abstract

Name: Friederike S. Krepela, BA  
Institution: University of Applied Sciences in Salzburg, Austria  
Degree Course: MultiMediaArt  
Title: Spatial Relevance – Comparison of the Real and Virtual Exhibition Context  
Supervisor 1: Dr. Michael Manfé  
Supervisor 2: Dipl. Designer (FH) Christian Süß  
Keywords: Exhibition, Real Space, Virtuality

The present master thesis under the title *Spatial Relevance – Comparison of the Real and Virtual Exhibition Context* emerged against the background of the master project *Zeit ist Held – An Interactive Exhibition on the Subject of Time* and focuses on the question of persistence of the exhibition medium in its real spatial presence in times of the accelerated, digital information age.

The term *information society* will be clarified by reference to its historical derivation, pointing to the impact of social change on society's perception. Insights into the importance of the spatial component to the perception and sensual experience of man leads over to the medium of the exhibition – as a medium of space. Changes in the exhibition medium due to the restructuring of the spatial term as well as new media technologies urge to a reconsideration of actuality and sustainability of the exhibiton in real space. For analysing the real-natural spatial context of the exhibition with regard to it possibly becoming obsolete in times of the *Global Village*, the term *exhibition*, as used here, will be defined and the virtual exhibition context will also be examined by means of examples of new types of exhibition concepts. The first theses on the inferiority of the virtual context are based on reflections on the space factor in interpretive contemplation which strengthen the real space with considerable advantages on the level of perception and sensual experience as well as drafting it as *worths-carrier* of sorts. The progressing comparison of both exhibition contexts – real and virtual – provides a deeper understanding and clarity of the key importance of real space for the exhibition medium. The analysis now elaborates explicitly on the spatial character itself, with regard to the elements of *materiality*, *locality*, *structure*, *space in space* and *component of time*. In that which follows this comparison makes additional statements supporting the real-natural exhibition space possible. Taken together, the 17 developed theses serve as a basis to eventually negate the apparent obsolescence of the traditional real-space exhibition medium in times of global interconnectedness and digital innovation flood in its entirety.

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung .....	1
<b>1 Gesellschaft und Medien .....</b>	<b>4</b>
1.1 Sozialer Wandel zur Informationsgesellschaft .....	5
1.1.1 Medientechnische Entwicklungen .....	5
1.1.2 Das neue Zeitalter der Informationsgesellschaft .....	7
1.1.3 Theorien zur Informationsgesellschaft .....	11
1.1.4 Theorien zu einer neuen Kommunikation .....	13
1.2 Metamorphose zu einer neuen Räumlichkeit .....	16
1.2.1 Raum – Vorstellungen und Eingrenzungen .....	16
1.2.2 Umstrukturierung des realen Raums durch die Medien .....	18
1.2.3 Der neue virtuelle Raum – ein zusätzlicher Erfahrungsraum eröffnet sich .....	20
1.2.4 Theorien zum neuen Raum .....	23
1.2.5 Identitätsraum virtueller Körper und parallele Öffentlichkeit .....	26
1.3 Mediale Wirklichkeiten .....	29
1.3.1 Wirklichkeit – Konstruktion und Realität .....	29
1.3.2 Reflexion zur Medienanthropologie und Medienepistemologie .....	31
1.4 Medien und ihr Effekt auf die Wahrnehmung – Folgen der Umstrukturierung des Raums .....	33
1.4.1 Medienwandel bedeutet Wahrnehmungswandel .....	33
1.4.2 Die Auswirkung der neuen Raum-Wahrnehmung .....	34
<b>2 Medium Ausstellung .....</b>	<b>40</b>
2.1 Ausstellung und Raum .....	41
2.1.1 Definition des verwendeten Ausstellungsbegriffs – Ausstellung als Informations- und Wahrnehmungsraum .....	41
2.1.2 Veränderungen im Medium Ausstellung durch die Umstrukturierung des Raumbegriffs .....	43
2.1.3 Veränderungen im Medium Ausstellung durch die Medientechnologien .....	44
2.1.4 Beispiele neuartiger Ausstellungskonzepte .....	45

2.2 Aktualität und Tragfähigkeit der Ausstellung im Realraum .....	50
2.2.1 Das Medium Ausstellung im Realraum in der heutigen Informationsgesellschaft? .....	50
2.2.2 Beispiele erfolgreicher Ausstellungen im Realraum .....	51
2.3 Faktor Raum in der Rezeption .....	53
2.3.1 Wieso das Medium Ausstellung nicht ohne den Raum gedacht werden kann ...	53
2.3.2 Wahrnehmung in realen und virtuellen Raumkontexten .....	53
2.3.3 Unterschiede in der Wertschätzung und Glaubwürdigkeit aufgrund des Faktors Raum .....	57
2.4 Erste Thesen zur Unterlegenheit des virtuellen Raumkontextes .....	58
<b>3 Ausstellungskontexte .....</b>	<b>60</b>
3.1 Ausstellung im Realraum .....	61
3.1.1 Materialität .....	61
3.1.2 Örtlichkeit .....	61
3.1.3 Struktur .....	62
3.1.4 Raum im Raum: realer Ausstellungsraum als sozialer, kultureller, gesellschaftlich-politischer und bildender Raum .....	63
3.1.5 Zeitkomponente .....	65
3.2 Ausstellung im virtuellen Raum .....	66
3.2.1 Materialität .....	66
3.2.2 Örtlichkeit .....	66
3.2.3 Struktur .....	67
3.2.4 Raum im Raum: virtueller Ausstellungsraum als sozialer, kultureller, gesellschaftlich-politischer und bildender Raum .....	69
3.2.5 Zeitkomponente .....	70
3.3 Vermischungen beider Raumkontexte – Augmented Reality .....	71
3.4 Ergänzende Thesen zur Stärkung der realräumlichen Relevanz .....	75

4 Conclusio .....	78
4.1 Erkenntnisse zur Beantwortung der Forschungsfrage .....	78
4.2 Ausblick – Umgang mit dem Medium Ausstellung in der Zukunft .....	81
Quellenverzeichnis .....	84
Literaturverzeichnis .....	84
Onlinequellen .....	88
Audiovisuelle Quellen .....	90
Auditiv Quellen .....	90
Abbildungsverzeichnis .....	91
Tabellenverzeichnis .....	92
Anhang .....	93

## Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
A. d. V.	Anmerkung des Verfassers
Aufl.	Auflage
Bd.	Band
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
ebd.	eben da
etc.	et cetera
f	und folgende Seite
ff	und folgende Seiten
Hg. / hg.	Herausgeber / herausgegeben
Jhdt.	Jahrhundert
o. Ä.	oder Ähnliches
o. J.	ohne Jahresangabe
Orig.	Original
sog.	sogenannt
Tab.	Tabelle
überarb.	überarbeitet
vgl.	vergleiche
z. B.	zum Beispiel
zit. n.	zitiert nach

---

# EINLEITUNG

Das elektronische Zeitalter vernetzt seine Akteure in einem fast nicht mehr greifbaren zeit- und raumlosen Gefüge. Die uns gesetzten Grenzen von Raum und Zeit werden zunehmend überwunden – das Modell der Zukunft trägt den Namen *Globalisierung*.

Der industrielle und wissenschaftliche Fortschritt brachte eine Veränderung der Wahrnehmung mit sich. Vor allem die Mediennutzung der Informationsgesellschaft veränderte das Denk- und Wahrnehmungsverhalten maßgeblich. Der *Cyberspace* eröffnete neue Welten und Wirklichkeiten – ein scheinbar endloser Raum, der für alle, zu jeder Zeit und von überall gleichermaßen betreten werden kann. Das Bedürfnis am Puls der Zeit zu sein, treibt die Nutzung der virtuellen Räume – in allen Bereichen des Lebens – immer weiter voran. Die Medientechnologien dringen nach und nach tiefer in unser Alltagsleben ein und die Machtübernahme der Virtualität scheint keine all zu ferne Zukunftsvision mehr zu sein. Schon heute ist eine strikte Trennung von realem und virtuellem Raum nicht mehr immerzu möglich. Ob es ein Jeder will oder nicht, die Medien spannen ihr Netz, sodass ein Entrinnen heutzutage fast unmöglich erscheint. Die Gesellschaft wandelt sich in ihrer Struktur und mit ihr ihre kulturellen Güter wie Museen und Ausstellungen. Meist haben sie sich den Modernitätsansprüchen angepasst und versuchen vermehrt neue Technologien und verschiedene Medien einzubinden. Die Kultur versucht in ihrer Form flexibel zu bleiben – einerseits, um *Altes* weiterhin interessant zu gestalten, andererseits um das *Neue* als Kulturgut aufzunehmen. Die vorliegende Arbeit geht von der These aus, dass die Informations- und Kommunikationsmedien nicht nur Einfluss auf den sozialen Wandel der Gesellschaft haben, sondern ebenfalls auf das Raumempfinden des Menschen; denn „[...] physische Realität und Vorstellungen von Raum und Zeit unterliegen Prozessen historischen Wandels“ (Geppert 2005, 160). Das Interesse für den Raum ergibt sich aus dieser aktuellen Situation, in der vielerlei Umstrukturierungen sozialer, kultureller und gesellschaftlicher Art vor sich gehen. Der Raum muss unter diesen Umständen neu gedacht werden, da „moderne Kommunikation und wirtschaftliche Globalisierung [...] die Frage nach dem Raum neu aufgeworfen“ haben (ebd., 159).

Die Auseinandersetzung mit der Frage nach der Relevanz des Raums im Medium der Ausstellung entsteht vor dem Hintergrund des Masterprojekts *Zeit ist Held*.<sup>\*</sup> Die, 2012 an der Fachhochschule Salzburg realisierte, interaktive Ausstellung zum Thema *Zeit*, fand in ihrer Gestaltung eine gelungene Präsentation. Die Wahl des Mediums für ein Aufbereiten der Thematik *Zeit* fiel auf eine Ausstellung im Realraum, die insgesamt neun verschiedene Werke, mit unterschiedlichem Grad an Interaktionsmöglichkeit für die BesucherInnen, beinhaltete.

Die, durch die eigene Ausstellungspraxis erworbene, Erkenntnis ließ den Raum als eine besondere Komponente bei der Vermittlung von Inhalten erscheinen. Die Hintergründe zu einer solchen, aus der Praxis gewonnenen Vermutung, sollen in der vorliegenden Arbeit nun theoretisch untersucht und fundiert werden.

---

\* Mehr Informationen und ein Einblick in die Werke der Ausstellung *Zeit ist Held* ([www.zeitistheld.at](http://www.zeitistheld.at)) befinden sich im Anhang dieser Arbeit.

Die aktuelle und gesellschaftliche Relevanz, das Medium der Ausstellung in seiner Realraumpräsenz kritisch zu hinterfragen, liegt in der Verbindung zu den gesellschaftlichen Umstrukturierungen. Die heutige, beschleunigte Informationsgesellschaft bettet das Medium Ausstellung in eine neue Situation. Der ursprünglich real-natürliche Raumkontext bekommt Konkurrenz seitens der neuen Medientechnologien und muss sich gegen ein mögliches Veralten und überflüssig Werden beweisen. Die sich aus dieser Problematik heraus ableitende Forschungsfrage, wird wie folgt formuliert: Erweist sich der realräumliche Ausstellungskontext in Zeiten des *Global Village* als obsolet? Diese zentrale Fragestellung bringt eine Vielzahl Weiterer mit sich, wie beispielsweise die Frage nach den Auswirkungen der modernen Wandlungen von Technik und Gesellschaft auf das Medium der Ausstellung. Welche Vorteile bietet die Ausstellung im Realraum gegenüber virtuellen Konzepten? Welche Folgen bringt die Digitalisierung von Inhalten mit sich? Gibt es Unterschiede in der Wertschätzung und Glaubwürdigkeit von Inhalt und Objekten aufgrund der unterschiedlichen Präsentationskontexte? Stellt der Realraum hierfür eine Art Werteträger dar?

Um die Thematik ganzheitlich fassen zu können, beginnen die Überlegungen bei den historischen Ereignissen, die zu dem heutigen Informationszeitalter und der fundamentalen Veränderung der Wahrnehmung führten. Kapitel 1 berichtet von neuen Kommunikationstechnologien, die die Globalisierung vorantrieben und durch das globale *Zusammenrücken* das Gefühl eines *Global Village* verstärkten. Aus den Betrachtungen zu dem sozialen und kommunikativen Wandel, hin zu einer neuen Gesellschaftsstruktur, erfolgen erste Erkenntnisse, dass die Veränderungen der Informationsgesellschaft Effekte auf den *Raum* aufweisen. Diesem widmet sich der Text zur *Metamorphose der neuen Räumlichkeit*, Kapitel 1.2, sowie den sich daraus ergebenden Folgen für die menschliche Wahrnehmung und die Gesellschaft, um ein umfassenderes Bild für die thematische Relevanz zu erlangen. Das erste Kapitel stellt den Hintergrund der Auseinandersetzung vor und vernetzt die gemeinsamen, untersuchungs-relevanten Punkte. Von Interesse ist das Verhältnis zwischen Raum und Kommunikation und dem, sich aus der Vernetzung eröffnenden, *sozialen* und *kommunikativen Raum*, was im weiteren Verlauf, in Kapitel 2, hinsichtlich des Mediums der Ausstellung betrachtet werden soll. Hier findet der Ausstellungsbegriff seine Definition als ein Informations- und Wahrnehmungsraum. Die Möglichkeit zu neuartigen Ausstellungskonzepten stellt ihn in seiner Realraumpräsenz erstmals bezüglich der Aktualität infrage. Der beginnenden Diskussion wird die Forschungsfrage vorangestellt, ob sich der realräumliche Ausstellungskontext in Zeiten des *Global Village* als obsolet erweist? Eine mögliche Obsoleszenz soll durch den realräumlichen Charakter selbst negiert werden. Dieser Gedankengang beruht auf vorangegangenen Betrachtungen, die den Raum als starken Einflussfaktor auf den Menschen und dessen Wahrnehmung darlegen. So ergeben sich bereits am Ende des zweiten Kapitels erste Thesen, die das analoge Medium aufgrund der Relevanz des Raums in seinen Vorteilen für die Ebene der Wahrnehmung und Erfahrbarkeit bestärken. Die Idee des Realraums als eine Art *Werteträger* wird erstmals

skizziert und in Kapitel 3 nochmals verfeinert. Der Vergleich beider Ausstellungskontexte – real und virtuell – erlaubt ein tiefer gehendes Verständnis und schafft Klarheit über die Wichtigkeit des realen Raums für das Ausstellungsmedium in der heutigen Zeit. In der fortschreitenden Analyse wird explizit auf den Raumcharakter selbst eingegangen, indem der reale sowie der virtuelle Ausstellungskontext in den Bereichen *Materialität*, *Örtlichkeit*, *Struktur*, *Raum im Raum* sowie der *Zeitkomponente* einem Vergleich unterzogen werden. Auf diese Weise werden weitere, den real-natürlichen Ausstellungsraum unterstützende, Feststellungen erarbeitet. Gemeinschaftlich dienen die gewonnenen Thesen als Argumente, um die scheinbare Obsoleszenz des traditionellen, realräumlichen Ausstellungsmediums ganzheitlich negieren zu können.

Innerhalb der drei Kapitel wird zudem geklärt, wie sich einerseits die Medien auf Wahrnehmung und Raum auswirken und ob sich Folgen für die Gesellschaft durch die mediale Umstrukturierung des Raums ergeben. Andererseits wird wiederum der Effekt des Raums auf die Wahrnehmung beleuchtet. Die Diskussion um Aktualität und Tragfähigkeit der Ausstellung im Realraum in der heutigen Informationsgesellschaft wird eine Prognose für das Medium Ausstellung in der Zukunft erlauben und letztendlich die Frage klären, weshalb die Realraumausstellung heutzutage weiter bestehen kann.

---

# 01

## GESELLSCHAFT UND MEDIEN

Den Prozess der Globalisierung, der durch den Kapitalismus in Gang gesetzt wurde, erahnten in seinem Ansatz bereits Karl Marx und Friedrich Engels in ihrem *Manifest der Kommunistischen Partei* von 1848, als die internationale Wirtschaft noch an ihrem Anfang stand (vgl. Hartmann 2006, 9). Heute dominiert der Begriff des Globalen sowie seine Auswirkungen die Medien und unseren Alltag.

Das Stichwort *Globalisierung* ist für die Auseinandersetzung mit dem vorliegenden Thema von großer Bedeutung, da die Begrifflichkeit *Globalität* die gesamte Welt mit einbezieht – das Wirkungsfeld aller Menschen zu einem gemeinsamen Raum fassend. Die Möglichkeit, die eine Globalität, hier im Sinne eines weltweiten Agierens, erst erlaubte, entwickelte sich mit der Medienrevolution. Durch das Bereitstellen einer internationalen Kommunikation umspannten die neuen Techniken den Globus und schnürten seine *Einzelteile* zu einem globalen Einheitsraum. So sind als Grundlage für eine sich mit dem Raum befassenden Thematik die Entwicklungen der Medientechnik äußerst interessant. Da diese in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Kultur- und Gesellschaftswandel in Richtung unserer heutigen globalen Informationsgesellschaft stehen, werden sie zu Beginn dieser Arbeit thematisiert.

Das erste Kapitel richtet das Augenmerk auf die technologischen Wandlungen der Kommunikationsstrukturen, die zu dem, momentan als *Leitmedium* angesehenen, Internet führten und die Handlungs- und Wahrnehmungsweisen der modernen, globalen Medienkultur maßgeblich beeinflussten (vgl. ebd., 16). Besonders im Vordergrund stehen die Entwicklungen bis hin zum elektronischen Zeitalter, welche die ersten großen Schritte in Richtung einer Wahrnehmungsänderung des menschlichen Raumbegriffs bedeuteten, die in diesem Kapitel nebst Theorien und Ansichten von MedientheoretikerInnen und PhilosophInnen diskutiert werden. Weitere Entwicklungen außer die der Informations- und Kommunikationstechnologien, die ebenfalls bedeutenden Einfluss auf den Wandel des Raumempfindens und die gesellschaftliche Transformation hatten, wie zum Beispiel die Innovationen im Verkehrswesen (allem voran die Eisenbahn), fließen an dieser Stelle nicht mit ein, da sie im Folgenden für die vorliegende Thematik realräumlicher Relevanz nicht bedeutsam sind.

Die Betrachtung der technischen Entwicklung und ihrer Effekte auf den Menschen lassen Verweise auf einen neuen Raumbegriff und einen Wahrnehmungswandel zu, weshalb auf die Umstrukturierung und Konstruktion des (neuen) *Raums* eingegangen wird. Die Folgen für Kultur und Gesellschaft machen die Wichtigkeit der Raumkomponente deutlich.

## 1.1 Sozialer Wandel zur Informationsgesellschaft

### 1.1.1 Medientechnische Entwicklungen

Die Gesellschaftsform der letzten Jahrhunderte unterlag immer wieder grundlegender Umbrüche. Aus der Agrargesellschaft entwickelte sich durch die industrielle Revolution ab dem 19. Jahrhundert eine gänzlich neue Gesellschaftsstruktur, deren Wandel noch lange nicht zu Ende war. Der, für die vorliegende Arbeit interessante, soziale Wandel reiht sich geschichtlich an dieser Stelle ein. Die neue gesellschaftliche Form, die auf das Industriezeitalter, das durch seine wirtschaftlichen Produktionsverhältnisse geprägt war, folgte, wurde durch die elektronische – oder auch digitale – Revolution herbeigeführt.

Am Ende des 20. Jahrhunderts zeichnete sich durch den Fortschritt der Kommunikationstechniken ein Strukturwandel ab, der eine neue Form der Gesellschaft hervorrief: die Informationsgesellschaft (vgl. Steinbicker 2001, 7ff und 19f). Ihre *Ware* war von einer entscheidend anderen Natur, wie die, der ihr vorangegangenen Industriegesellschaft. Ihre *Ware* war die *Information*.

Das Gut der Information ist Teil der Kommunikation, da Kommunikation Information herstellt und verarbeitet. Hierbei unterstützen die richtigen Hilfsmittel und Vermittler – die Medien. Ihre Entwicklung, die die Voraussetzung für die Vorstellung einer Informationsgesellschaft erfüllt, wird nachfolgend genauer betrachtet. Dabei besteht kein Anspruch auf Geschlossenheit der historischen Darstellung; eine Abzeichnung wichtigster Aspekte soll der Nachvollziehbarkeit der Entwicklungen dienen.

Das Verlangen nach einer schnellen Verbreitung von Nachrichten ließ bereits zu frühen Zeiten Systeme entstehen, die auf gewissen Codes basierten. Ein historisch bekanntes Beispiel einer solchen Informationsübermittlung stellen Rauchzeichen oder Hornsignale dar. Optische Signalketten fanden bereits in der Antike Anwendung und können als die Ursprünge der Kommunikation über Entfernungen hinweg – als *Telekommunikation* – gedeutet werden (vgl. Hartmann 2006, 21f).

Bevor sich die Telekommunikation weiterentwickelte, wurden die, meist nur rein geschäftlichen, Informationen in jedweder Form postalisch übermittelt. Die materiellen Botschaften konnten dabei immer nur so schnell überliefert werden, wie ihr Bote vorwärtskam (vgl. ebd., 41).

Am Anbeginn der modernen Fernkommunikation stand die optische Telegrafie, deren Wurzeln bei Claude Chappe im Jahr 1794 zu finden sind. Er ermöglichte zwischen Paris und Lille erstmals ein codiertes, optisches Fernschreiben und verfolgte damit das Ziel einer Zeitersparnis bei der Überbringung von Mitteilungen (vgl. ebd., 35ff). Die neue optische Telegrafie beschleunigte nicht nur die Übertragung, sondern machte Nachrichten erstmals auch gewissermaßen *immateriell*. Sender und Empfänger konnten direkt miteinander kommunizieren (wenn trotz allem meist noch Botengänge zum Endempfänger nötig waren) – das Gefühl der *Telepräsenz* schlich sich ein (vgl. ebd., 42).

Die Innovation der Elektrizität im 19. Jahrhundert trieb die kommunikativen Techniken maßgeblich voran und legte den Grundstein für die elektronische Revolution und damit die technischen Medien der Moderne (vgl. Hartmann 2008, 7). Antrieb war vorerst jedoch weniger ein weltweiter Gemeinschaftsaspekt, als die erhofften ökonomischen Faktoren (vgl. Hartmann 2006, 12).

Die Beherrschung der Elektrizität ermöglichte ab 1837 eine elektrische Telekommunikation, was die Entwicklung kommunikativer Netze drastisch vorantrieb (vgl. Mitchell 1996, 185). Dieser Umstand sollte die Basis für die Entwicklung der Informationsgesellschaft darstellen. Die einst auf den Warenaustausch ausgelegte Kommunikation begann sich zu ihrem gegenwärtigen Begriff, im Sinne eines informationellen Austausches, zu wandeln (vgl. Hartmann 2006, 14).

Die erfolgreiche Ausbreitung elektrischer Telekommunikation bedingte Mitte des 19. Jahrhunderts den weltweiten Ausbau der Verbindungen. Das 1866 (nun ständig) in Betrieb genommene Transatlantikkabel setzte einen Meilenstein in der Geschichte der globalen Medienkultur. Dabei standen nach wie vor weniger die interkulturellen Aspekte, wie die internationale, wirtschaftliche und politische Kontrolle im Vordergrund (vgl. ebd., 62ff).

Die neue Gleichzeitigkeit steckte in den Kinderschuhen und reifte durch die Weiterentwicklung der Technik zu einer weltumspannenden Telekommunikation in Echtzeit und ließ die Telepräsenz in den Alltag ein. 1876 ging Alexander Graham Bell einen weiteren bedeutenden Schritt in diese Richtung, als er sich das Telefon patentieren ließ. Es folgte ein stetiger Ausbau von Telegraf- und Telefonnetzen und im Jahre 1888 gelang dem deutschen Physiker Heinrich Hertz erstmals der Nachweis elektromagnetischer Wellen, der damit die Grundlage für den nachfolgenden drahtlosen Funkverkehr formulierte. (Vgl. ebd., 229ff)

Mit dem Ereignis des Sputnikschocks im Oktober 1957 betraten die Satelliten das Weltbild. Der einst analoge Informations- und Kommunikationsaustausch wandelte sich zu einem zunehmend Digitalen (vgl. Mitchell 1996, 185). In den folgenden Jahren startete die Innovation der Informationstechniken erst richtig durch, indem immer platzsparendere Rechner mit größeren Leistungen und der Möglichkeit der Vernetzung – vorerst nur einzelner Computer, später in einem größeren Netzwerk – entwickelt wurden (vgl. Steinbicker 2001, 14). In den 1980ern wurden bereits erste *Personal Computer* bereitgestellt und die Verlegung von Glasfaserkabeln für eine schnellere und sicherere Datenübertragung begann. 1990 rief die digitale Revolution das Internet auf den Plan, welches gegenwärtig als *Leitmedium* gilt. (Vgl. Hartmann 2006, 231)

Der Computer und sein immer kleinerer und leistungsfähigerer Mikrochip, entwickelte sich durch seine Personalisierung und der durch das Internet ermöglichten Teilhabe an den weltweiten Netzkommunikationen, von einem bloßen Recheninstrument zu einem *Medium*. Die Entwicklung von Medienkonvergenzen – Zusammenschlüsse von einzelnen

Medien – ermöglichten eine neue Multifunktionalität und förderten die Interaktivität. (Vgl. Hartmann 2008, 99f)

Die 90er Jahre ließen den virtuellen Raum weiter gedeihen – *bereisbar* mit den zu Kommunikationsgeräten reifenden Rechencomputern (vgl. Mitchell 1996, 115f). Mit dem Einzug des Hybridmediums Internet und dem Computer als *Tor zum Weltnetz*, stellt sich die *virtuelle Präsenz* vor; sowie eine revolutionierte Informationsgesellschaft, die es geschafft hat – dem menschlichen Nervensystem gleich – ein Netz aus Informationen zu gestalten und im zweideutigen Sinne *weltgreifend* bereitzustellen.

Im Laufe nur eines Jahrhunderts revolutionierte sich die Kommunikation dank neuem, technologischem Fortschritt. Die Innovationen hatten einen wesentlichen Anteil an der Globalisierung, da dem Menschen eine holistische Erfassung seines Lebensraums möglich geworden war – eine weltweite, wirtschaftliche sowie soziale Kommunikation. Wie die Eisenbahn die Straßen der industriellen Revolution prägte, zogen sich Kabelstraßen durch das Leben der Menschen, bis sie sich zu einem Netz versponnen und in digitale Ungreifbarkeit wieder versickerten. Ein rasanter Prozess, der an der Gesellschaft nicht vorbei gehen konnte und zu einem bedeutenden Wandel der gesellschaftlichen Form führen musste. Eine Renaissance, die wieder einmal neues, *geistiges Erwachen* mit sich bringen sollte.

### 1.1.2 Das neue Zeitalter der Informationsgesellschaft

Ab dem Zeitpunkt, an dem der Mensch in der Lage war, sich die Elektrizität Untertan zu machen und sie für seine Technologie handhabbar zu gestalten, veränderte sich nicht nur die Landschaft der Medientechnik, sondern ebenso die Umwelt des Menschen. Der Austausch von Informationen, der in Echtzeit rund um die Welt erlebt werden konnte, blieb kein Privileg Einzelner mehr. Die Medientechnik fand Einzug in das private Leben der Menschen. Die technisch medialen Veränderungen gaben den Anstoß für das Umkrempeln der bisherigen Lebens- sowie Denkweisen und lösten so einen sozialen Wandel aus. Aus der ehemaligen Industriegesellschaft formte sich durch die elektronische bzw. digitale Revolution die Vorstellung einer umstrukturierten Informationsgesellschaft.

Das Phänomen, dass der Fortschritt Auswirkungen auf die sozialen Lebensbereiche einer Gesellschaft hat, ist bei der industriellen Revolution bereits gut nachzuvollziehen gewesen. Auch hier konnte man – wenn auch etwas augenscheinlicher – feststellen, wie maßgeblich sich der gesellschaftliche Wandel auf die sozialen Bereiche und Denkweisen der Gesellschaft auswirkte. Die Änderungen, welche die Informationsgesellschaft erfuhr, scheinen verglichen mit dem Einschnitt in die Lebensweise durch die industrielle Revolution, nicht auf einer körperlichen Ebene zu liegen, sondern spielen sich eher auf einer mentalen Basis ab.

Die Fortschritte der Technologie erbauten ein weltumspannendes Netz für eine globale Kommunikation. Kontinente und ihre Kulturen, die Tausende Kilometer entfernt waren, wurden in erreichbare Nähe gerückt. Dies beeinflusste vor allem die Wirtschaft und den neu entfachten Welthandel. Im Gegensatz zur vorherigen industriell geprägten Gesellschaft veränderte sich die Art der Ware, um die sich alles drehte. Das neue Gut der Gesellschaft lag nun in Information und Wissen und dessen Verarbeitung, Verbreitung und Speicherung (vgl. Hartmann 2006, 11f).

Die neue Kommunikationsstruktur wandelte sich von einem Sender-Empfänger-Modell in ein dialogisch vernetztes System. „Die Medienkultur,“ schreibt Frank Hartmann, „bewegte sich in den letzten Jahrzehnten offenkundig vom Organisationsprinzip der Sendung zu dem der Vernetzung“ (Hartmann 2008, 101). Die einseitige und privilegierte Sendung von Botschaften war endgültig passé. Der Zugang zum Netz bedeutete ungehinderten Zugang zu Information. Die Medien schufen neue Möglichkeiten zur Teilhabe an der Gesellschaft und ihrem Wissen – und zwar passiv sowie aktiv, denn man konnte nicht nur Empfangen, sondern sich bald auch persönlich einbringen. Sie erweiterten den Wahrnehmungshorizont des einzelnen Individuums, dessen Eindrücke nun nicht mehr räumlich oder zeitlich gebunden waren. (Vgl. ebd., 101f) Sigmund Freud drückte diese Art der Sinneserweiterung des Menschen mit seinem Bild des *Prothesengotts* recht negativ aus und sah in den medialen Techniken eher eine Gefahr für die Gesellschaft (vgl. ebd., 40f). Eine pessimistische Einstellung, die zu Fragen bezüglich des Machtverhältnisses zwischen Mensch und Medium sowie der Medienwirklichkeit führt. Eine kritische Reflexion, inwieweit das Medium die Sinne durch seine Erweiterung auch trüben vermag, scheinen durchaus angebracht und sollen auch in dieser Auseinandersetzung noch folgen.

Eine fruchtbare Zusammenstellung der Merkmale der neuen Informationsgesellschaft im Gegensatz zur vergangenen Gesellschaftsform wurde von Andreas Schelske vorgenommen. Sie berücksichtigt mehrere Theorien und wird für einen Überblick über die sich vielseitig wandelnden Aspekte hier angeführt.

Gesellschaftsstrukturen	Industriegesellschaft	Informations- und Netzwerkgesellschaft
In denen sich der Übergang von der Industrie zur Informations- und Netzwerkgesellschaft zeigt.	Ende 18. Jhdt. bis Ende des 20 Jhdt.	Beginn im Ausgang des 20. Jhdt.
Ökonomischen Kapital	Kapital und Arbeit	Information und Wissen
Produktion	Massenproduktion in der Fabrik	Flexible Spezialisierung mit Information und Kommunikationstechniken von global organisierten Unternehmen; Intermediäre Plattformen im Internet
Technische Grundlage	Energie: Dampfmaschine, Verbrennungsmotor, Atomenergie, Elektrizität	Information: Informations- und Kommunikationstechnik/ Netzwerktechnik, Molekularbiologie, Mikro-technik
Struktur der Arbeit	Industriearbeit sowie hoher Grad der Arbeitsteilung; Arbeitsorganisation in Hierarchien	Informations- und Wissensarbeit in offenen Unternehmensformen / Arbeitsorganisation in Heterarchien (d.h. netzwerkartigen Strukturen der Kontrolle, Autorität, Kommunikation und wechselseitigen Korrektur)
Zentrale Tätigkeit der Arbeit	Verarbeitung von Rohstoffen und materiellen Gütern; Bearbeitung von Werkstoffen und Gegenständen zu materiellen Gütern; Transportieren von Gegenständen	Verarbeitung von Information und Kommunikation; Manipulation von Symbolen: Aufbereiten, Auswerten, Verändern, Übermitteln von Informationen, Verteilen von Informationen

Entwurfsprinzip	Spiel gegen die Natur / Optimierung der Technik	Spiel zwischen Personen / Optimierung der Sozialität und Kommunikation
Engpässe der Wertschöpfung	Staatliche oder private Kontrolle der Investitionsentscheidung; Umfang und Modernität des angehäuftes Sachkapital- bestands; Qualifikation der Arbeitskräfte	Zentralität und Kodifikation des theoretischen Wissens; Umfang, Art und Qualität von Informa- tionen und Wissen; Fähigkeit der Umsetzung von Daten und Informationen in Wissen
Wirtschaftsbranchen	Kohle, Stahl, Eisenbahn, Textil- industrie, Gummi, Maschi- nenbau, Kernenergie	Branchen der Telekommuni- kation, Computer, Medien, Information und Gentechnik, Quantenelektronik
Erfahrungsraum	Realer Raum der körperlichen Anwesenheit; Trennung zwischen Arbeitsplatz und Wohnort	Virtueller Raum der Kommu- nikation: sozialer Raum ohne körperliche Anwesenheit; Wohn- und Arbeitsort werden austauschbar bzw. identisch
Weltbild	Nationalstaat, Wachstum der Industrie als Wohlstandsmaxi- mierung	Weltgesellschaft, Globalisierung aller Chancen und Risiken
Kommunikation	Preiswettbewerb	Innovationswettbewerb / Aufmerksamkeitsökonomie des Marketings
Wirtschaftspolitik	Marktregulierung / Wohlfahrts- staat	Marktderegulierung / Ich-AG
Öffentlichkeit	Zentralisierte, massenmedial geprägte Öffentlichkeit; One-to-Many Kommunikation	Fragmentierung der Öffentlich- keit, Vernetzte Öffentlichkeit; Many-to-Many Kommunikation

Tab. 1: „Von der sekundären zur tertiären Arbeitsform in der gesellschaftlichen Entwicklung“  
von Andreas Schelske.

Die Tabelle verweist auf mehrere sich verändernde Faktoren, von denen zwei, für diese Thematik interessante, Punkte nochmals herausgegriffen werden. Unter dem Stichwort „Entwurfsprinzip“ (vgl. Tab. 1) wird die revolutionierte, zwischenmenschliche Kommunikation veräußert. Die „Optimierung der Sozialität und Kommunikation“ (vgl. Tab. 1) scheint in mancherlei Hinsicht fragwürdig, betrachtet man moderne Phänomene der zwischenmenschlichen Kommunikation mittels technologischer Hilfsmittel. Dass die Mittler ebenso als ausgrenzend, und damit der Sozialität gerade entgegenwirkend gedeutet werden können, ertönt in der ständigen Diskussion der heutigen Zeit über Soziale Netzwerke und Fantasiewelten im Cyberspace zuhauf.

In der Weiterentwicklung des „Erfahrungsraums“ (vgl. Tab. 1) kommt der virtuelle Raum als eine Art *Zusatzraum* hinzu, welcher bisherige Grenzen verschiebt und neue Wahrnehmungsmöglichkeiten eröffnet. Ein wichtiger Aspekt für vorliegende Auseinandersetzung, welchem sich das Kapitel 1.2. annehmen wird.

### 1.1.3 Theorien zur Informationsgesellschaft

Der sich ankündigende soziale Wandel beschäftigte die DenkerInnen bereits vor seinem wirklichen Eintreffen. Die neuen technologischen Verhältnisse bedingten neue Theorien über Technik, erstmals aber auch eindringlichere Betrachtungen zur Begrifflichkeit der Kommunikation. Mit der Einsicht, dass die neuen Informations- und Kommunikationstechniken nicht davon ablassen würden auch in soziale Lebensbereiche einzugreifen, wurden zudem neue Gesellschaftstheorien entworfen. Eine Vielzahl von TheoretikerInnen boten schon ab den 1960ern Thesen und Begriffsformulierungen zu der neuen internationalen Problematik an (vgl. Mattelart 2007, 139), von denen an dieser Stelle einzelne anskizziert werden. Es bleibt weiterhin bei einer Einschränkung auf die Gesellschaft als eine *Informationsgesellschaft*, um die Diskussion nicht durch weitere Begrifflichkeiten wie beispielsweise *Wissensgesellschaft* oder auch *Netzwerkgesellschaft* unnötig in zu detaillierte Dimensionen abdriften zu lassen.

Der Begriff der Informationsgesellschaft muss – wie jede Theorie – nicht nur kritische Stimmen bewältigen, sondern scheint sich gleichfalls einer eindeutigen Definition zu entziehen; die einzelnen Vorstellungen gestalten sich jedoch oft auf der Basis vergleichbarer Ideen. Neben Daniel Bell, Manuel Castell und Zbigniew Brzezinski wäre auch Marshall McLuhan mit seinem Theorieentwurf des *Global Village* hier anzuführen. Da sich seine Theorie über die neue Gesellschaft allerdings auch explizit auf das Thema des Raums bezieht, wird sie erst zu einem späteren Zeitpunkt, in Kapitel 1.2.4, *Theorien zum neuen Raum*, einfließen.

Einer der ersten Denker einer nachindustriellen Neuformung der Gesellschaft war der Soziologe Daniel Bell. Für den Umbruch in das neue Zeitalter der Information definierte er den Begriff einer *postindustriellen Gesellschaft*, die er in einer umfangreichen Theorie analysierte (vgl. Hartmann 2008, 65f). Die Aspekte des Wandels waren nach der Meinung D. Bells „die zentrale Stellung des theoretischen Wissens und das zunehmende Übergewicht der Dienstleistungswirtschaft über die produzierende Wirtschaft“ (Bell 1979, zit. n. Schelske 2007, 65). Den Grund für den unausweichlichen Wandel der Gesellschaft sah der Vordenker D. Bell eher in den ökonomischen Entwicklungen als in der Kommunikationstechnologie selbst (vgl. ebd., 66). Seine Überlegungen gingen über die reine Kommunikationssoziologie hinaus und schlossen den ihm maßgeblich erscheinenden Technikfaktor mit ein, um eine ganzheitliche Betrachtung zu ermöglichen (vgl. Mattelart 2007, 140).

D. Bells Theorien schließen sich der Grundlage des *Drei-Sektoren-Modells* von Jean Fourastié an, welches ebenfalls die vorherige, geschichtliche Herleitung der Entwicklung zur Informationsgesellschaft widerspiegelt. Es wird von drei Schritten der gesellschaftlichen Entwicklung bis dato ausgegangen: von landwirtschaftlicher (Primärsektor) zu industrieller Produktion (Sekundärsektor) weiter zur Informations- und Dienstleistungswirtschaft (Tertiärsektor). (Vgl. Schelske 2007, 65f)

Interessant bei D. Bell sind seine Ansichten über die neu auftretenden, sozialen Probleme der nachindustriellen Gesellschaft. Der Mensch kämpfte gegen mangelnde nicht materielle Güter an, wie beispielsweise knappe, entspannte Zeit, den Überfluss an Informationsströmen, sowie die Desorientierung innerhalb der Gesellschaft (vgl. ebd., 67). Für jeden dieser Mängel diagnostizierte er einen Kostenaufwand zur Beseitigung; für den Faktor Zeit stellte er Folgendes fest: „[...] In Gesellschaften mit niedriger Produktivität ist Zeit relativ billig, in solchen mit hoher Produktivität wird sie relativ teuer“ (Bell 1979, zit. n. Schelske, 68). Da auf die Informationsgesellschaft Letzteres zutrifft, zählt die akute Zeitnot zu ihren Charakteristika. Die Folge, die die Gesellschaft für den wirtschaftlichen aber auch sozialen Bereich daraus zieht, sind die Beschleunigungsversuche (vgl. ebd., 68), wie sie beispielsweise auch Hartmut Rosa zu seinem Thema macht. Diese Eigenschaft der neuen Gesellschaft wird als Argument in der weiteren Abhandlung nochmals aufgegriffen.

Außerdem unterstellte D. Bell den sozialen Beziehungen, die durch mediale Technik sowie Nutzung schnellerer Transportmittel eine neue, interaktionsfördernde Mobilität erfuhren, den Verlust der Tiefgründigkeit (vgl. ebd., 68). Als eindrückliches Beispiel bietet sich hier abermals das gegenwärtige Phänomen der Social-Media-Plattformen an, die aus dem Alltag der heutigen Gesellschaft nicht mehr wegzudenken sind. Kostbare Zeit wird investiert – für Hunderte von Bekanntschaften, bei denen D. Bells vorausschauende Unterstellung reiner Oberflächlichkeit nicht selten zutrifft.

Der etwas jüngere Zeitgenosse D. Bells, Zbigniew Brzezinski, kreierte einen weiteren Terminus für die neu auftretende Informationsgesellschaft. Mit der Bezeichnung als *technotronisches Zeitalter* erhoffte er sich die unmittelbaren Merkmale des Gesellschaftswandels – die Wirkungsmacht von Technologie sowie Elektronik – zu betonen und daher treffender

zu bezeichnen. Seine Theorie ähnelte jedoch stark der D. Bells, bis auf die Hervorhebung, der sich vielschichtigen Veränderungen in den internationalen, kulturellen und sozialen Bereichen – die Globalität wird zum Thema. Er kritisierte M. McLuhans Begrifflichkeit des *Global Village* als ein entsprechendes Sinnbild der neuen Gesellschaftsform, da die, einem Dorf zugesprochenen Attribute und Wertevorstellungen, nicht denen, der sich formierenden Wirklichkeit entsprechen würden. (Vgl. Mattelart 2007, 145f)

Etwa 30 Jahre später inspirierten D. Bells Ansätze den spanischen Soziologen Manuel Castell und dessen Arbeit zur Informationsgesellschaft. Für ihn führten die technologische und vor allem die kommunikationstechnische Revolution, der neue internationale Markt und der soziale Wandel zu einer neuen Art der Gesellschaft, die er als eine *Netzwerkgesellschaft* bezeichnete. Diese neue Netzstruktur setzte die Anpassung von Wirtschaft und Individuum voraus. Mit der Netzwerkorganisation thematisierte M. Castell, wie auch M. McLuhans *Global Village*, die Veränderung der Raumstrukturen. Die vernetzte Kommunikation löste Individuen und Orte von ihren eigentlichen Standorten, was die bisherigen sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse deutlich veränderte. M. Castell schloss sich der Meinung D. Bells an, wenn er in Wirtschaft und Technik den grundlegenden Auslöser des Epochenumbruchs hin zu einer Informationsgesellschaft sah; denn durch die technische Revolution veränderte sich die Bedeutung von Wissen und Information so stark, dass dessen Herstellung und Weiterleitung die neue Triebkraft der Wirtschaft darstellte. (Vgl. Schaal 2006, 156ff)

Der Gedanke, den menschlichen Fortschritt maßgeblich an der Produktivkraft der Gesellschaft festzumachen, zeigt die Verbindungen zu den kapitalistischen Auffassungen von Karl Marx und der Vorrangstellung des Gesellschaftswandels als ein Wandel der Produktivwirtschaft vor den Umstrukturierungen der sozialen Lebensformen innerhalb der Theorien (vgl. ebd., 160).

#### 1.1.4 Theorien zu einer neuen Kommunikation

Neben den Überlegungen zur Gesellschaft wurden unter anderem von dem tschechisch-brasilianischen Kommunikationstheoretiker und Medienphilosoph Vilém Flusser Theorien über die neuartige Kommunikation nach dem sozialen Wandel erstellt. V. Flusser betrachtete den Begriff der Informationsgesellschaft genauer auf seine Bedeutung für die soziale Wichtigkeit des Informationsaustauschs für das einzelne Individuum. In dieser Art von Gesellschaft konstruiert ein Jeder seine Existenz durch den Austausch von Information mit anderen Individuen (vgl. Flusser 1997, 143f). Eine gegenseitige Abhängigkeit, die nur mit Hilfe der Medien und deren gesponnenen Netze verwirklicht werden kann. Denn nur die neuen Medien schaffen diese beidseitig funktionierenden Kanäle. Der Empfänger kann

• 2001 erschien M. Castells dreibändiges Werk von 1996-1998 zum Informationszeitalter auf Deutsch:  
Band 1: Das Informationszeitalter: Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft  
Band 2: Das Informationszeitalter: Die Macht der Identität  
Band 3: Das Informationszeitalter: Jahrtausendwende

nun auch gleichzeitig Sender sein; ein Dialog wird möglich. Die Gesellschaft – und damit das einzelne Individuum – ist den neuen Techniken demnach unterstellt; sie ist abhängig von ihren dialogischen Eigenschaften. V. Flusser führte Reflexionen über diese bedingende Technik an und brachte den Begriff der *Telematik* hierfür ins Spiel. Der Sinngehalt der *Telematik* liegt in der oben beschriebenen Stellung der Technik innerhalb der Gesellschaft. V. Flusser leitete den Begriff von dem Griechischen *tele* (= fern) und *matik* von Automat ab: „Daher kann das Wort ‚Telematik‘ als eine Technik zum selbstbewegten Näherrücken von Entferntem gedeutet werden“ (Flusser 1997, 145f). Die Informationsgesellschaft verwirklicht sich folglich durch ihre Technik, deren telematische Eigenschaft die Möglichkeit zu solch einer Konstruktion gibt und ihre Individuen zusammenrücken lässt. Über die technische Kommunikation werden Beziehungen und Verbindungen aufgebaut, indem sie zwischenmenschlichen Nachrichten übermittelt. Durch apparative Vernetzung baut sich demnach die Informationsgesellschaft ohne großes Zutun fast automatisch auf.

Versteht man die Informationsgesellschaft als *telematische Gesellschaft*, die von ihrer Technik eine unmittelbare Abhängigkeit zeigt, umso bedeutungsvoller wird der Medialisierungsprozess und die Kommunikationsrevolution für das menschliche Sein. Begründet der Mensch sein Selbst anhand der ihm ermöglichten Kommunikation, so wird seine Beherrschung seitens der Medientechnik deutlich. Wie einnehmend gestaltet sich solch eine Art der Abhängigkeit? Inwieweit ist sie als Unterdrückung zu sehen? Wer oder was ist dabei der Unterdrückende und wer der Unterdrückte? Diese Fragen schlagen die Brücke zu jenen, die schon bei der Erwähnung von S. Freuds *Prothesengott* aufkamen.

Da der Kommunikationsbegriff vielfältig auslegbar ist und verschiedene Vorstellungen unter sich zu vereinen vermag – versteht man z. B. Kommunikation als Austauschprinzip, so fallen neben zwischenmenschlicher Kommunikation, ebenso „Handeln und Reisen bis zum Siedeln“ (Geppert 2005, 27) darunter – ist eine exakt separierende Betrachtung des Wandels der Kommunikation durch die Medientechnologien äußerst schwer. In seinem Werk *Ortsgespräche* spricht Alexander C. T. Geppert von der „heuristische[n] Trias“, welche „drei unterschiedliche, einander ergänzende Perspektiven [umfasst]: ‚Kommunikation von Raum‘, ‚Kommunikation im Raum‘ und ‚Raum durch Kommunikation‘“ (Geppert 2005, 28). Unter Ersterem versteht man beispielsweise das *Raumkonzept* in einer Landkarte, das Zweite meint den Akt des Kommunizierens, der immer irgendwo zu verorten ist und Letzteres, Raum *durch* Kommunikation, umfasst die ständig neue, prozessuale Konstruktion des Raums durch das Kommunizieren („zum Beispiel die Entstehung des politischen Raumes der EU aus Debatten um die Beitrittsgesuche“ (Geppert 2005, 28)).

Dieser Trias zur Folge gehen wir von einer engen Verknüpfung von Kommunikation zum Raum und einem gegenseitigen Durchdringen aus – wobei Kommunikation Raum herstellt, und Raum wiederum Kommunikation strukturiert (vgl. Geppert 2005, 28f).

Nach den bisherigen Ausführungen kann der Schluss gezogen werden, dass die medientechnische Revolution die Gesellschaftsstrukturen unweigerlich veränderte. Sie gestaltete sich einflussreich in den Wirtschaftsdivisionen, aber ebenso sehr in den sozialen Lebensbereichen. Wissen und Information wurden vorherrschende Güter, die nicht nur der neuen Gesellschaft zu ihrer Bezeichnung verhalfen, sondern die Wahrnehmung des Menschen drastisch umorganisierten. Besonders im Hinblick auf den Raumbegriff, der eng mit der Kommunikation verbundenen ist, hat sich mit der Informationsrevolution ein entscheidender Wandel vollzogen. Diese Umbrüche und ihre Wirkung auf den Menschen sollen im Weiteren beleuchtet und diskutiert werden.

## 1.2 Metamorphose zu einer neuen Räumlichkeit

### 1.2.1 Raum – Vorstellungen und Eingrenzungen

Der Begriff des Raums wurde seit jeher unterschiedlich gedacht. Aristoteles erklärte sich seiner Zeit Raum bzw. Ort als „die unmittelbare, unbewegliche Grenze des Umfassenden“ (Aristoteles, Bücher I(A)-IV(D), zit. n. Aristoteles 1987, 171), eine Definition einer gewissen Art von Fläche also, wie ein, das Dortige einschließendes, Gefäß. Er begriff den Raum demnach als eine Form von Hülle, die sich über einen festgesetzten Rahmen – mit sämtlichem, momentanen Inhalt – spannt. Mit dieser Auslegung lag er nicht fern der objektiven, noch heute gültigen Anschauung der Begrifflichkeit als ein Geschlossenes, meist etwas mit Architektur Assoziiertes und von Duden als „zum Wohnen, als Nutzraum o. Ä. verwendeter, von Wänden, Boden und Decke umschlossener Teil eines Gebäudes“ bezeichnet (Duden 2012). Der Gedanke des Raumes als ein Gefäß oder auch „Container-Raum“ herrscht im Alltagsdenken, trotz seiner scheinbar wissenschaftlichen Überholtheit, immer noch vor, da man häufig „soziales Geschehen als etwas in einem Raum Stattfindendes“ betrachtet, erläutert Judith Miggelbrink (Miggelbrink 2005, 87). Im Alltag finden sich ebenfalls viele Redewendungen, mit denen sich der Mensch selbst oder andere Subjekte und Objekte in räumliche Beziehungen setzt. Die Wörter *da*, *dort*, *hier*, *hinten*, *vorne*, *oben*, *unten*, etc. sind nicht nur leere Beschreibungen, sondern Verortungen in einer menschlich wahrgenommenen bzw. konstruierten Räumlichkeit. Ebenso werden sprachliche Redewendungen als Metaphern für eigentlich nicht wirklich Räumliches angewendet, wofür Alexander Meystrik folgende Beispiele bringt: „Wir steigen sozial auf oder ab, wenden uns etwas zu oder von etwas ab, gehen etwas auf den Grund und versuchen, umsichtig zu sein. Wir fügen uns in eine Gruppe ein, brechen aus Gewohnheiten aus und stehen unentschlossen zwischen zwei Optionen“ (Meystrik 2005, 64).

Wir verstehen heute den Raum ebenso als gänzlich uneingrenzbare Einheit. Betrachtet man ihn beispielsweise in Verbindung mit dem Begriff der Welt (also als *Weltraum*) oder auch seine nicht sichtbaren Grenzen außerhalb des Architektonischen, so gestaltet er sich als „ein sich in drei Dimensionen (Länge, Breite, Höhe) ohne feste Grenzen ausdehnendes Gebiet“ (Brockhaus 1996a, 73). Der Raum wird hier als eine *Umwelt* verständlich, ein Umgebendes, das in sich allerdings nicht absteckbar ist. Durch die Grenzziehungen des Menschen wird jedoch fast jeder Raum (sei es im territorialen, kulturellen oder sozialen Sinne) abgesteckt, sodass man ihm ebenfalls den entgegengesetzten Charakter einer „in Länge, Breite und Höhe fest eingegrenzte[n] Ausdehnung,“ zuschreiben kann (Duden 2012). Trotz seiner unterschiedlichen Auslegung, je nach Bezugnahme auf den jeweiligen Kontext, ist ihm seine Dreidimensionalität in Länge, Höhe und Breite wohl unbestritten.

Die Anführung sämtlicher Raumkonzepte und -theorien kann in gebotener Kürze nicht erfolgen. Die Behandlung des Raumbegriffs wird daher nur spezifisch diskutiert, sodass die Verknüpfung zur Thematik deutlich wird.

Die, für diese Untersuchung wichtige Raumdefinition, liegt nicht in einer Einschränkung auf *eingegrenzt* oder *uneingegrenzt*. Wichtig allerdings bleibt die Annahme der Dreidimensionalität des realen, also natürlichen, Raumes, die der vierten Dimension der Virtualität entgegenstehen kann. Angesichts des Themenbezugs auf das Medium Ausstellung und des zwischenmenschlichen Kommunikations- und Informationsaustausches der modernen Zeit wird der Raumbegriff – aufbauend auf die bereits erwähnte Perspektiven-Trias zwischen Kommunikation und Raum – auch als ein Ort dieser Handlungen und Wahrnehmungen verstanden. Die hier verwendete Raummetapher ähnelt den kulturwissenschaftlichen Auffassungen Aleida Assmanns (vgl. Assmann 2008, 154).

Der Raum – real oder virtuell – kann demnach als eine in verschiedenen Dimensionen verortete Kommunikationssphäre angesehen werden.

Die Kommunikationssphäre des Realraums grenzt sich für ein Individuum auf Ort und die Zeit seines momentanen Standpunktes ein. Die Dimensionen des realen Raums, des natürlichen Kommunikationsraums, sind folglich beschränkt. Durch Technologie kann dieser Standpunkt allerdings erweitert und die Kommunikationssphäre somit gedehnt werden. Die Dimensionen des realen Raums sind nun übertretbar und der Kommunikationsraum dank der Technik weitgehend uneingeschränkt.

Des Weiteren knüpft der hier verwendete Raumbegriff in seiner Definition an die Gedanken Ferdinand Seibts an. Für F. Seibt ist Raum einerseits ein Apriori der Wahrnehmung und andererseits kulturelle Konstruktion. „Ein Beispiel, das zugleich die Ambivalenz von materieller und mentaler Konzeption verdeutlicht, findet sich etwa bei Ferdinand Seibt, der zwei Weisen der Raumkonzeption miteinander verwebt: Zum einen behandelt er Raum als ein quasi existenziell notwendiges Apriori der Wahrnehmung [...],“ beschreibt J. Miggelbrink F. Seibts Raumtheorie, wobei sie auf seine Verknüpfung zur Bibel-Stelle „...denn Gott erschuf die Welt aus nichts (2 Makk 7, 28)“ verweist (Miggelbrink 2005, 86).<sup>1</sup> Im weiteren Gedankengang F. Seibts wird der Raum als apriorisch Vorhandenes zu einem Dinglichen, wenn er, z. B. durch Kultur und Gesellschaft, physische Merkmale bekommt. J. Miggelbrink erklärt daraufhin, dass „die ambivalente Konzeption und Interpretation des ‚Raumes‘ [...] damit offensichtlich [ist]: einerseits eine Art physisches Apriori, andererseits etwas kulturell Konstruiertes und Vermitteltes – und damit Kommunikation“ (ebd., 87). Der Raumbegriff wird folglich zu „etwas Prä- oder Postsemiotischem“ (ebd., 89).

Die vorliegende Ausführung beschäftigt sich weniger mit dem Raum per se, als vielmehr mit den kommunikativen Aspekten, die der Raum in das Medium der Ausstellung mit einbringt. Wechselbeziehungen scheinen zwischen der Rezeption von ausgestellten Inhalten und der Räumlichkeit bestehen, die es gilt zu thematisieren. Wichtig hierfür war die Erkenntnis der Verknüpfungen zwischen Kommunikation und Raum, wie sie durch die Perspektiven-Trias angedeutet wurden.

<sup>1</sup> I. Kant beschreibt den Raum ebenfalls als ein Apriori: „Der Raum ist eine notwendige Vorstellung, a priori, die allen Anschauungen zum Grunde liegt. Man sich niemals eine Vorstellung davon machen, daß kein Raum sei [...] Er wird also als Bedingung der Möglichkeit der Erscheinungen, und nicht als eine von ihnen abhängige Bestimmung angesehen, und ist eine Vorstellung a priori, die notwendiger Weise äußeren Erscheinungen zum Grunde liegt“ (Kant, Kritik der reinen Vernunft, zit. n. Bering 2008, 105)

Von Interesse ist das Verhältnis zwischen Raum, Kommunikation und dem Ausstellungsmedium sowie dem, sich in dieser Vernetzung eröffnenden, *sozialen* und *kommunikativen Raum*. Dabei steht die Informationsgesellschaft nun nicht mehr nur dem realen, natürlichen Raum gegenüber, sondern die neuen Erfahrungsräume der Virtualität müssen ebenfalls mit in Betracht gezogen werden.

### 1.2.2 Umstrukturierung des realen Raums durch die Medien

Kulturwissenschaftlich zeichnet sich seit den 1980ern eine Neufokussierung auf den Raum als leitende Kategorie ab und im Zuge des *Spatial Turn* folgt die Abwendung der bislang vorherrschenden Orientierung an der Zeit, wodurch Theorien, vor allem zur (sozialen) Konstruktion des Phänomens des Raums, entstehen (vgl. Bachmann-Medick 2007, 284f). Mitverantwortlich dafür waren nicht nur die gesellschaftlichen, sondern auch die politischen Wandlungen in Zentraleuropa: sich öffnende Grenzen erweiterten den wirtschaftlichen Raum, neue Medien ermöglichten transnationale Vernetzungen und eine neue Gleichzeitigkeit. Der Weg führte mit großen Schritten in Richtung Globalisierung und der bisherige Raumbegriff musste hinsichtlich der sich verändernden globalen Verhältnisse, welche auf die gesellschaftlichen Wahrnehmungs- und Handlungsweisen einwirkten, neu gedacht werden. (Vgl. ebd., 286f)

Neben der Neugewinnung bzw. der Wiederkehr von Raum durch die verschwindenden Grenzen der Globalität steht die neue Gesellschaft nun ebenso unweigerlich vor einer „globalen Enträumlichung und Entortung,“ wie es Autorin und Kulturwissenschaftlerin Doris Bachmann-Medick ausdrückte (Bachmann-Medick 2007, 287). Dieser Vorgang, des sich entwickelnden Spannungsverhältnisses, kristallisierte sich aus der neuen Kommunikationsfähigkeit heraus, welche wesentliche Umwälzungen auf der mentalen Ebene der Gesellschaft mit sich brachte – das bisherige Raum-Zeit-Gefüge geriet stark ins Wanken. Eine Gesellschaft zwischen dem Verschwinden und Wiederauftauchen des Raums.

Der reale Raum, im Sinne eines Natürlichen und Physischen, wird durch die Medienrevolution zweifach untergraben. Zu allererst durch die, im Vergleich zu früheren Briefwechseln, neue Immaterialität der Nachrichten. Die Botschaft an sich ist nicht mehr greifbar und auch in ihrer Form der Übermittlung nicht mehr sichtbar. Sie besteht nur noch aus elektrischen Signalen und nimmt daher gewissermaßen keinen realen Raum mehr ein.

Der Realraum kämpft an einem weiteren Schauplatz um seine Beständigkeit. Dank globaler Kommunikationsnetze werden bisweilen dominante, physikalische Raumgrenzen überschritten und Zeitverhältnisse geschmolzen. Die zeitliche Komponente verschiebt sich mit dem Raumaspekt, da sie in einer unmittelbaren Interdependenz untrennbar sind.

Der, durch die elektrische Telegrafie hervorgehende Zeitgewinn, bot neue wirtschaftliche und finanzielle Vorteile und stellte damit einen treibenden Faktor innerhalb der industriellen Revolution dar (vgl. Hartmann 2006, 53f). Dieser Effekt wurde erst durch die neuen Kommunikationskanäle ermöglicht, die dank der Anwendung fortschrittlicher Techniken den Raum scheinbar auflösten, indem sie ihn gewissermaßen *übergangen*. Entfernungen wurden nichtig und wie mit einer unsichtbaren Brücke in unglaublicher Geschwindigkeit überschritten. Indem der Mensch sein technisches Netz über die Welt warf, verlor die in unmittelbare Nähe gezogene Ferne ihren bisherigen Charakter. Die Kommunikation wird von ihrer räumlichen Komponente getrennt – der Raum, seine Grenzen und seine Entfernung werden für den zwischenmenschlichen Austausch obsolet, da sie keinerlei Einfluss mehr auf seine Möglichkeit oder Dauer haben.

Die sich daraus ergebende Folge eines Schrumpfens des Raumes bringt ein Paradoxon hervor, weitet sich doch der Raum der menschlichen Handlungsreichweite mit den neuen Kommunikationen drastisch aus. Medienphilosoph Frank Hartmann erklärt das Dilemma der neuen Räumlichkeit so, dass die Medienkultur nicht vor der Auflösung des Raums, sondern vielmehr vor „eine[r] Neubestimmung des Raumes als einem *Bezugsraum* der globalen Kommunikationen“ steht (ebd., 73). Der Begriff des *realen Raums* gerät hier zunehmend ins Schleudern. Spricht F. Hartmann von einem *Bezugsraum*, impliziert das bereits einen scheinbar nicht *wirklichen* Raum. Die Umstrukturierung, die dem bisherigen Raumbegriff in seiner Eingrenztheit durch die Medien widerfährt, lässt eine neue Art von Raumbedeutung entstehen. Die ermöglichte Telepräsenz schickt die Stimme auf die Reise in einen vermeintlich *realen Raum* auf der anderen Seite der Welt. Eine unmögliche Faszination, die vorgibt, dass man sich an zwei realen Orten gleichzeitig befindet. An dieser Stelle trennen sich Körper und Geist hinsichtlich neuer Erfahrungsräume. Die Kommunikation wird *körperlos*.

Definiert man den Realraum als *geografischen Raum*, so geraten seine Raummerkmale durch die von Medientechnologien begünstigte Globalisierung mehr und mehr in Zweifel. Grenzen und Kulturen unterlaufen einem fließenden Übergang und sind nicht mehr in ihrer Lokalität gebunden (vgl. Assmann 2008, 155). Der Raum verliert in der Informationsgesellschaft seine Örtlichkeit – was später nochmals tiefer gehend betrachtet wird – und stellt so seinen geografisch definierten Charakter selbst wiederum infrage.

In der territorialen Sichtweise realer Räume sind zweierlei Zustände zu unterscheiden, mit denen sich ein konkreter Raum werten lässt. Zum einen bestehen Räume, die geschichtlich aufgeladen sind – beispielsweise durch oben angesprochene zwischenmenschliche Kommunikationen – und einen kulturell höheren Wert besitzen. Dem gegenüber stellt der Ethnologe Marc Augé die sogenannten *Nicht-Orte*, die in ihrer Bedeutung und sinnlichen Raumqualität sich eher einer identitätslosen und nüchternen Funktionalität annehmen (vgl. Augé 2010; Assmann 2008, 154).

Realraum bedeutet also nicht immer gleichgesetzt zu sein mit wahrnehmungsintensiver Veranlagung im Sinne einer kulturellen oder gesellschaftlichen Wichtigkeit. Was mit der sinnlichen Raumqualität ausgedrückt werden möchte, ist die dreidimensionale Erfahrbarkeit eines Ortes, der den Menschen, der sich an bzw. in ihm befindet, einschließt und in seinem Dasein völlig umfasst. Ein *Mittendrin* mit allen Sinnen, mit Körper und Geist als einer Einheit, also einer *echten, realen* Präsenz, wie sie nur im Realraum möglich ist.

### 1.2.3 Der neue virtuelle Raum – ein zusätzlicher Erfahrungsraum eröffnet sich

Neue Medientechnologien erlauben die Flucht aus der einen, natürlichen und festgesetzten Präsenz. Sie erlauben den Schritt hinaus aus dem Realraum. Der Mensch hisst seine Fahne auf dem neu eroberten Grund des Territoriums *Cyberspace*.

Der Informationsgesellschaft eröffnet sich ein neuer (Er-)Lebensraum. Mit gesellschaftlicher Transformation und fortschreitenden Technologien bildet sich eine weitere Dimension – der *virtuelle Raum*. Parallel zu dem bisherigen Lebensraum entsteht eine neue Welt, eine Art *Zusatzraum*. Ein immer attraktiver werdender *Ausweichraum* für Kommunikation, Handlungen sowie Erfahrungen bildet sich nebst dem bisweilen vorherrschenden Realraum (vgl. Assmann 2008, 153). Neue *Erfahrungsräume* tun sich auf, die eine noch tief greifendere Trennung der eigenen physischen und psychischen Ebene – wie sie bereits bei bisherigen Telekommunikationstechniken spürbar war – mit sich bringen. Das *Reisegefühl* in einen anderen *Raum*, eine andere *Welt*, wird hier um ein Vielfaches verstärkt.

Die Reise in die Welt digitaler Virtualitäten ist eine Erfahrung, die reiner Imagination unterläuft. Körper und Geist trennen sich hier nicht erst durch die Kommunikation in diesem Raum und die dadurch entstehende Telepräsenz, sondern bereits beim bloßen Eintritt in den virtuellen Raum. Eine *echte* Präsenz, die nicht der Körperlosigkeit unterstellt ist, existiert in diesen virtuellen Räumlichkeiten nicht.

Der virtuelle Raum wird nach einer Metapher von Autor William Gibson meist auch als *Cyberspace* bezeichnet. Diese, sich schon längst eingebürgerte, Raummetapher aus dem griechischen *cyber* (steuern, navigieren) und dem englischen *space* (Raum) wird hauptsächlich das global agierende Netzwerk – das Internet – betreffend verwendet. Die Metapher des Cyberspace rückt stark den Raum als ein betretbares Objekt in den Vordergrund, welcher von UserInnen selbst *begangen* werden kann, indem sie sich durch ihn hindurch steuern. Das gelingt allerdings nur dank der technischen Hilfe, mit der sich der Mensch in dieser Räumlichkeit *fortbewegen* kann, was die Abhängigkeit aller Handlungen von der Maschine verdeutlichend hervorhebt. Dass dies Einschränkungen sowie Veränderungen im Vergleich zu Interaktionen im Realraum mit sich bringt, liegt auf der Hand.

Eine ganzheitliche Wahrnehmung, wie es im realen Raum möglich ist, ist aufgrund der Körperlosigkeit vergebens zu suchen. Anhand des Beispiels eines gesellschaftlichen Treffpunkts zur Kommunikation im virtuellen Raum, wie es ein *Chat-Room* versinnbildlicht, wird die fehlende Körperlichkeit bei dem Versuch Emotionen und Gesten zu übermitteln schnell deutlich. Auch wenn es im virtuellen Raum hierfür andere Regeln gibt und sich bereits neue Zeichencodes für bessere kommunikative Interpretationen entwickelt haben, bleibt dieser Versuch doch rudimentär. Die Einbindung von Videos in die Kommunikation über den virtuellen Raum, wie sie mittlerweile vielseitig angewendet werden kann, geht hier einen Schritt weiter in Richtung der Lösung dieses Problems der Körperlosigkeit. Der flache, eindimensionale Körper lässt bereits eine authentischere Kommunikation zu, hinsichtlich derer sich die neuen Technologien in Zukunft stark weiterentwickeln werden. (Vgl. Bühl 2000, 29f)

Auf der anderen Seite betont Achim Bühl in seiner Theorie zur virtuellen Gesellschaft aber auch ein anderweitiges Überschreiten der *körperlichen* Grenzen, die dem Menschen in seinem Alltag begegnen: „Im Cyberspace können physische Erfahrungen gemacht werden, die in realen Umgebungen so ohne weiteres nicht erlebbar sind“ (ebd., 30). Gemeint sind damit beispielsweise im Alltag nicht annehmbare Perspektivenwechsel, Rotationen um die eigene Achse und dergleichen. Der sich eröffnende, virtuelle Raum lockt mit einer Freiheit, die durch die Möglichkeit des gelösten Bewegens durch dessen Matrix verwirklicht wird.

Die kritische Haltung des Science-Fiction-Autors W. Gibson gegenüber des technischen Fortschritts erhellt mit der Cyberspace-Metapher das sich aufdrängende Problem der heutigen Zeit, dass „[...] die Doppelung der Wirklichkeit in reale und virtuelle Realität sowie die sich aus der Doppelstruktur ergebenden sozialen, kulturellen und subjektbezogenen Konsequenzen,“ so beschreibt A. Bühl (ebd., 31), weitgreifender sein mögen, als vielleicht bisher angenommen. Der neu gewonnene Raum, der sich nicht nur als ein *Ausweichraum* anbietet, sondern für sich gar eine zweite Wirklichkeit beanspruchen möchte, bringt die Hierarchie der Raumqualität ins Wanken. Die Faszination des Neuen steht dabei auf der Seite des virtuellen Raums.

Die oben erwähnte Doppelung ruft eine neue Wirklichkeit hervor – die *Virtual Reality*. Jaron Lanier, seines Zeichens amerikanischer Informatiker und kritischer Denker, prägte diese Begrifflichkeit, zu der er sich wie folgt äußerte: „Wir sprechen über eine Technik, bei der man mit Hilfe eines computerisierten Anzugs eine gemeinsame Wirklichkeit synthetisiert. Sie formt unsere Beziehung zur physischen Umwelt auf einer neuen Ebene nach, nicht mehr und nicht weniger“ (Lanier 1993, zit. n. Bühl 2000, 119f). A. Bühl schließt sich diesem Nachahmungsversuch der Wirklichkeit an und betont ebenfalls die Wichtigkeit des Gefühls eines real wirkenden Eintauchens und Erlebens, indem er seine Definition von Virtual Reality einige Jahre später so formuliert: „Virtual Reality heißt, daß die reale durch eine künstliche Welt aus dem Computer ersetzt wird und daß man in diese Realität eintauchen kann, als sei sie echt“ (ebd., 120).

Zu einer solch vorgespielten Wirklichkeit gehört das Einspannen mehrerer Sinne, die die Basis des menschlichen Wahrnehmens bilden. Die neuen Realitätsräume haben hier die Möglichkeit auf Einzelne einzugehen, wie z. B. den Tast-, Seh- und Gehörsinn.

Das Phänomen der Virtual Reality bildet den momentanen Höhepunkt der computer-technischen Entwicklung und setzt nach der privaten Computerisierung und der medialen Vernetzung einen weiteren Meilenstein in der Mensch-Maschine-Geschichte, weshalb sie als ein weiterer Paradigmenwechsel in dieser Beziehung gesehen werden kann (vgl. ebd., 120ff).

Die hier angesprochenen Realitäten und Erfahrungsräume der Virtualität beschränken sich nicht nur beispielsweise auf Computerspiele, die in einer Real-Life-Ambition UserInnen durch vermeintlich *echte Welten* führen, sondern können auch darüber hinaus angewendet werden. Ein sich aufbäumendes Gefühl von Realität und einer neuen *Welt* kann sich genauso gut auf einer textlichen Basis aufbauen, beachtet man die starken, emotionalen Bindungen, die sich in virtuellen Gemeinschaften zu bilden vermögen. Hier spielt die *reelle Begehbarkeit*, das Ansprechen mehrerer Sinne und die Bewegungen in Echtzeit keine besonders große Rolle – Interaktion im Sinne von reiner Kommunikation stärkt hier den Bezug zu einem imaginierten *Gemeinschafts-Raum*. Die Nationalität bisher möglicher Gruppierungen wird im virtuellen Raum zur Transnationalität, da eine Gemeinschaft von überall, unbeschränkt *betretbar* ist. Es gibt keine Einschränkung auf das Lokale – global und international zeigt sich nun die neue Ausweichmöglichkeit für soziale Interaktion. Ein weiterer Öffentlichkeitsraum entsteht, der die herkömmliche Face-to-Face-Kommunikation umgeht. Die neue, parallel geschaltete Öffentlichkeit unterliegt gänzlich der „Computer Mediated Communication“ (ebd., 290) und zeigt sich mehr und mehr die reale Öffentlichkeit überragend.

Die Virtualisierung begünstigt ein Verschwimmen sozialer und kultureller Milieus, da Biografisches sowie Geografisches der einzelnen Subjekte nicht mehr unbedingt erkennbar ist, was die Individualisierung fördert und damit deutlich in die gesellschaftliche Sozialstruktur eingreift (vgl. ebd., 273). Die Abkopplung von den realen Raumverhältnissen und Strukturen kennzeichnen die neuen Räumlichkeiten.

Eine Abwanderung aus dem Realraum in den virtuellen Raum findet sich vermehrt in diversen Lebensbereichen wieder. So entstehen nicht nur die bereits erwähnten virtuellen Gemeinschaften und Gruppierungen, sondern z. B. auch das *virtuelle Büro* als ein vom ursprünglich festen Standort abgekoppeltes Arbeiten, welches Arbeitsplatz und private Wohnung nicht mehr grundsätzlich trennt. Virtuelle Liebe, virtueller Unterricht sowie virtuelle Reiseerlebnisse, wie sie beispielsweise von *Google Maps* mit der Erweiterung ihres Kartendienstes *Google Street View* (in Deutschland seit 2010) ermöglicht wurden, setzten neue Maßstäbe in der Erfüllung von nun räumlich ungebundener Wünsche. (Vgl. Chomsky 1996, 160) Alles scheint so nah und ist doch so fern für den „Netizen“ (ebd., 158) – wie Noam Chomsky die neuen BewohnerInnen der virtuellen Welt, mit dem aus *Internet* und *Citizen* bestehenden Neologismus, benennt.

#### 1.2.4 Theorien zum neuen Raum

Die Reflexionen zum Raumbegriff durch den *Spatial Turn* gelangen zu einem neuen, kritischen Verständnis des Raumes als ein von Territorialem und heimatlicher Tradition unabhängiges Gebilde, das durch sozial-dynamische Gesellschaftsprozesse konstruiert und stetig weiter verändert wird (vgl. Bachmann-Medick 2007, 288f). Henri Lefebvre bildet den zentralen Knotenpunkt der Raumverständnisse des Umbruchs. Er macht den räumlichen Produktionsprozess von sozialen Handlungen abhängig, stellt aber gleichzeitig die sozialen Verhältnisse wiederum unter die Knechtschaft des Raumes (vgl. ebd., 291). Aus der greifbar und territorial abgesteckten Örtlichkeit wird ein sich prozesshaft menschenkonstruiertes Raumkonzept.

Die BewohnerInnen der Informationsgesellschaft leben diese raumbildenden Produktionen nicht mehr nur in ihrer bisherigen Umwelt aus, sondern ebenfalls in ihren neu erworbenen, virtuellen Territorium. Dank seiner Vielschichtigkeit über die bisherigen drei Dimensionen hinaus, ist der *neue Raum*, in dem sich die Gesellschaft nun bewegt, nicht mehr leicht zu definieren. Einige interessante Theorien, die zwar von dem kulturwissenschaftlichen Raumdiskurs wegführen, dafür aber umso mehr zu einer Beschreibung und Charakterisierung des *neuartigen* Raums und dessen Bedeutung in Bezug auf die Informationsgesellschaft dienlich sind, sollen hier kurz zu Wort kommen.

In den 1960er Jahren entwarf Marshall McLuhan das Theorem des *Global Village* (vgl. Hartmann 2006, 12f). Seiner Meinung nach war es nach dieser globalen Medienrevolution niemandem mehr möglich sich aus dem Geschehen herauszuhalten – die Welt wird im elektrischen Zeitalter zu einem großen Ganzen, the *One World*. Die neuen medialen Verhältnisse schafften durch eine Verdichtung des Raums zu einem ganz bestimmten Augenblick, eine vollständig neue internationale Kommunikation. M. McLuhans Bild des *Global Village* soll diese unmittelbare Nähe metaphorisieren. (Vgl. ebd., 160f) Das wirft ein Paradoxon der neuen Weltverhältnisse in den Diskurs. Sind sie einerseits auf eine Ausweitung und Dehnung des Raumes und seiner Grenzen bezüglich transnationaler Kommunikation aus, so wird andererseits die räumliche Relation geschrumpft, indem genau diese Grenzen überwunden werden. Der implodierte Raum ist kein realer Raum mehr, sondern eine reine Abstraktion, in der sich der Mensch bewegt. In *The Global Village – Der Weg der Mediengesellschaft in das 21. Jahrhundert* steht zum Thema des mit einer Art *Medienhaut* überzogenen Menschen folgende, schwerwiegende Behauptung: „Wenn wir die Natur nicht mehr direkt erleben, verlieren wir damit auch das Wissen über die Ordnung der Liebe, die uns im Gleichgewicht hält. Diese Ordnung ist der Prüfstein, welcher in den Regeln der Natur liegt. Mit oder ohne Drogen neigt der Geist (Mind) dazu, frei fließend in die gefährliche Zone der Abstraktion zu gleiten“ (McLuhan 1995, 130). Die Abstraktion als gefährliche Zone bedeutet demnach eine Minderung in der Qualität des neu geschaffenen Raumes – insofern überhaupt der ursprüngliche Begriff des Raumes hier noch angewendet werden darf und nicht einem Neologismus weichen müsste.

Das Sein in dieser neuartigen Räumlichkeit der Medientechnologien ist durch eine schon erwähnte Körperlosigkeit charakterisiert, denn er wird *körperlos* betreten. Die veränderte Raumqualität bedingt eine andersartige Zugangsweise, welche rein durch den Geist ermöglicht wird. Eine derartige Aufspaltung der persönlichen Bewegungsfähigkeit durch die Trennung von körperlicher und geistiger Wahrnehmung lässt Folgen für die Identitätsfrage vermuten. Dem *ent-körperlichten* Charakter der Kommunikation durch die Umstrukturierung der Medien wird ein *ent-orteter* hinzugefügt. Der Raum erfährt eine duale Verformung, die ihn fast obsolet werden lässt, indem einerseits sein Durchwandern in kürzester Zeit gestattet wird, was nicht nur seine Grenzen zu überschreiten erlaubt, sondern scheinbar aufzulösen vermag. Der Ort bzw. Raum an sich verliert seinen Körper – er wird folglich *ent-körperlicht*.

Andererseits ist ein Raum von überall aus zugänglich geworden und befindet sich nicht mehr nur an seinem Originalstandort. Der Raum verliert seinen festen Standpunkt, seine Koordinaten. Er wird *ent-ortet*. Welche Folgen eine solche Entortung mit sich bringt, wird im Folgenden mit den Gedanken Walter Benjamins zum Verlust der Aura bei der Reproduktion eines (Kunst-)Werkes, gepaart mit den Feststellungen von Philosoph und Medientheoretiker Byung-Chul Han, veranschaulicht. Eine fruchtbare Anwendung auf den neuen Raumbegriff, die die *Ent-fernung* des Ortes und die dadurch neu gewonnene Nähe infrage stellt.

Durch die Vermischung und allgegenwärtige Zugänglichkeit eines jeden Kulturraums verliert der eigentliche Ort, der Raum in seinem Original, an Bedeutung und Einzigartigkeit – er verliert seine Aura. „So entauratisiert die Globalisierung die Kultur zu Hyperkultur,“ schreibt B.-C. Han (Han 2009, 42). Damit verdeutlicht er einen weiteren wichtigen Aspekt in der modernen Raumwahrnehmung; geschaffen durch die medientechnischen Möglichkeiten. Der körperlos betretbare Raum leidet unter dem Verlust seiner Aura, die ihn als unverwechselbar erlebbar macht. Büßt er seine Aura ein, verliert er sein Inneres, das was ihn ausmacht – seine Qualität. Der globalisierte Raum, begehbar über die weltumspannenden Netze, zeichnet sich durch seinen qualitätsarmen Charakter aus, was lediglich eine *wässrige* Erfahrung seiner Wirklichkeit möglich macht. Zurückgreifend auf die Frage, ob der globalisierende Effekt der Medienrevolution Vielfalt oder Reduktion erzeugt, lässt sich vor dem Hintergrund der Aura eine Antwort geben. Geht man von der oben besprochenen *Ent-Auratisierung* des neu geschaffenen Raumes aus, so findet zwar eine Vervielfältigung statt, in dem Sinne einer Erweiterung der räumlichen Möglichkeiten, allerdings immer mit einer Reduktion des Raumes selbst – schrumpft er doch in seiner *Echtheit*, ja in seiner *Originalität*. Ist es das, was einen Raum, einen Ort, ausmacht, überwiegt hier eindeutig das Ausmaß der Reduktion. Der vervielfältigte Raum besteht in sich gar nicht mehr wirklich – er ist *unecht*, eine Fälschung.

B.-C. Han begegnet dem neuen Raumbegriff auf der Ebene der Kultur. Die, von den medialen Vernetzungen geschaffene Globalisierung, breitet den Raum des Menschen, seinen Kulturraum, aus. Dieser wächst immer weiter an, seine Grenzen verschwinden, es entsteht ein „Hyperraum der Kultur“ (Han 2005, 16f). Man könnte den neuen Kulturraum

des Menschen als einen *Mischraum* sehen, in dem verschiedenste Kulturen ineinanderfließen. Wie M. McLuhan dem Raum der Informationsgesellschaft einen implosiven Charakter zuschreibt, bezieht B.-C. Han diesen Umstand auf die Kultur: „Die Kulturen implodieren, d.h. sie werden *ent-fernt* zur Hyperkultur“ (Han 2005, 17). Durch das Zusammenziehen, das Einschnüren und Verknüpfen der Medialisierungsprozesse, sieht B.-C. Han die einzelnen Kulturen zu einer größeren verschmelzen. Gleich wie beim Raum, wird bei diesem Gedanken ersichtlich, dass dem Vorteil der großen Gemeinschaft aber auch eine Reduktion innewohnt. Der für die kulturelle Identität eigentlich wichtige, räumliche Faktor gerät in den Hintergrund. „Macht der Ort die Faktizität einer Kultur aus, so bedeutet die Hyperkulturalisierung eine Defaktifizierung der Kultur,“ schlussfolgert B.-C. Han für die Kulturen (Han 2005, 17). Nichtsdestotrotz ergibt sich eine gewisse Vielfalt, ermöglicht der neu geschnürte Raum doch auch das Erleben noch unter Umständen unbekannter, fremder Kulturen. Ein Wechselspiel zwischen Vervielfältigung und Reduktion, das einen tief gehenden Diskurs zur Beantwortung eines Überwiegens benötigt.

Hieraus abzuleiten ist die enge Verbundenheit von Raum und Kultur. Ändert sich die menschliche Wahrnehmung des Raumes, beeinflusst das ebenso das Kulturverständnis. Greift die medientechnologische Revolution demnach in das Raumempfinden ein, hat sie auch Auswirkungen auf das kulturelle Leben. Der *Hyperraum* erzwingt die *Hyperkultur*. Diese Feststellung erfordert im Weiteren eine Betrachtung der Auswirkungen auf die sich wohl zwangsläufig ändernde Wahrnehmung des Menschen.

Dem neuen Raum, der zwischen global und lokal hin und her gerissen scheint, wohnt eine kulturelle Dynamik inne, welche durch sich überlagernde Grenzen, Überschreitungen, verschwimmende Orte und dem Hervorbringen international vernetzter Gemeinschaftskonstruktionen gespeist wird (vgl. Bachmann-Medick 2007, 297).

Die gegensätzliche These der sogenannten *glocalization* greift dieses Phänomen schon durch die Symbiose seiner beiden Wortsegmente auf, die Globalität und Lokalität vereinen: „[...] in dem Maße, wie sich gleichartige Konsum-Muster auf dem Erdball ausdehnen, gewinnt die Unverwechselbarkeit des Lokalen an Bedeutung [...],“ so A. Assmann (Assmann, 2008, 153).

Das Lokale, der eine Ort, an dem sich der Mensch in seiner *vollen*, realen Präsenz befindet, von dem aus er die Möglichkeit hat, die Fäden seines global reisenden Ichs zu ziehen, wird immer seine einzigartige Wichtigkeit haben. Ist es auch möglich ihm zu entfliehen, kann dies – vorerst und bis in unabsehbare Zukunft – auch nur rein psychischer Natur sein.

Kulturanthropologe und Globalisierungstheoretiker Arjun Appadurai bringt eine bedeutende Frage in den Diskurs: „Was bedeutet Örtlichkeit als gelebte Erfahrung innerhalb einer globalisierten, enträumlichten Welt?“ (Appadurai 1998, zit. n. Bachmann-Medick 2007, 296). Eine zentrale Frage für die heutige Informationsgesellschaft, deren Beantwortung größere Schwierigkeiten mit sich bringen könnte. Ihre Örtlichkeit lässt eine innere

Zerrissenheit anmuten. Letztendlich scheint die Frage nur explizit auf subjektiver Basis beantwortbar zu sein, auch wenn eine allgemeingültige Antwort als Theorie für die heutige Gesellschaft von Reiz wäre.

A. Appadurai thematisiert des Weiteren die *global ethnospaces*, welche transnationale Räume beschreiben, die sich im Laufe der globalen Vernetzungsakte der Gesellschaft mit dem aufkommenden *Spatial Turn* bildeten. Es handelt sich um globale Räume, die sich verschiedene Völkergruppen über ihre eigentlichen physisch-territorialen Grenzen hinaus konstruieren. (Vgl. ebd., 296) A. Appadurai will dabei hauptsächlich auf Entwurzelte und Migranten hinaus, die sich hierüber verbindende Netze aufbauen. Allerdings ist eine Anwendung, auf die an dieser Stelle aufmerksam gemacht werden soll, zu virtuellen Gemeinschaften nicht von ungefähr, schließen sich in dem globalen Cyberspace ebenfalls Gleichgesinnte zu *Communities* zusammen. Über die ethnische Gruppierung hinaus findet sich auch hier eine translokale Gesellschaft – eine räumliche Neuorganisation, abgekoppelt vom Realraum.

### 1.2.5 Identitätsraum virtueller Körper und parallele Öffentlichkeit

Die angeführten, neuen sozialen Räume, die sich an den virtuellen Orten des Cyberspace eröffnen, erschließen neue Erfahrungsräume, die sich in gewisser Weise auch auf einer *körperlichen* Ebene abspielen können. Bei dem Begriff des sozialen Raums ist allerdings Vorsicht geboten, gleicht er doch nicht dem real-natürlichen Raum. „Der soziale Raum, in dem all diese Beziehungen und Bewegungen lokalisiert sind, darf aber mit dem konkreten Raum nicht verwechselt werden,“ belegt diese Vermutung Alexander Meystrik (Meystrik 2005, 71).

Das Betreten solcher Orte ist wie bereits erwähnt von Lokalität und subjektiver Daten, wie z. B. Status, Alter oder Geschlecht, völlig unabhängig. Einzige Zugangsbeschränkung stellen die technischen Voraussetzungen dar. Was dadurch möglich gemacht wird, ist eine *Neuerfindung* des Körpers, des eigenen Ichs. Die Darstellung und Inszenierung in der neuen sozialen Umgebung ist selbstbestimmt und gestaltbar. Der *virtuelle Körper*, in dem sich die UserInnen durch die Räume bewegen, muss in keinerlei Zusammenhang mit der realen Identität stehen. Eine virtuelle Identität gestattet den Eintritt in einen neuen *Körper-Raum*. Dieser *Körper-Raum* kann in sich allerdings nur in der reinen Imagination bestehen, mit der die Virtual Reality bereist werden kann. Die bisherige Diskussion stieß immer wieder auf die Körperlosigkeit in den virtuellen Räumen. Es ist demnach dienlicher von einem neuen *Identitätsraum* zu sprechen, der sich auf soziale und körperliche Merkmale hin gestaltbar zeigt – ein neuer Raum für das *Ich-Design*. Hinter den sogenannten *Avataren*, die den *Körper* der neuen Identität im Netz bilden, kann sich in einer *Self-Fashioning-Manier* das

gewünschte, illusorische Ich kreieren lassen. William Gibson schreibt in seinem Werk *Neuromancer* von 1984, auf das innerhalb des Diskurses vielfach verwiesen wird, über die Möglichkeit des Entfliehens aus der realen, sozialen Welt und somit des Ausreißens aus dem „prison of his own flesh“ (Gibson 1984, zit. n. Missomelius 2006, 102). Multiple Charaktere und Persönlichkeiten, die sich nach Gusto gestalten und überstülpen lassen, nähren Fantasien und Wünsche in neuen Möglichkeitsräumen. Geht man von A. Assmanns Behauptung aus, die jeweilige Identität, sei sie dem Individuum zugeschrieben worden oder von diesem selbst erwählt, sei „eine Voraussetzung menschlichen Zusammenlebens“ (Assmann 2008, 210), entdeckt man in diesem neuen Identitätsraum und seiner Flexibilität ein schwerwiegendes Problem in puncto Vereinbarkeit mit der Realwelt des analogen Subjekts. Es besteht keine körperliche oder identitätsbezogene Einheit mehr, was laut A. Assmann im anthropologischen Sinne zu einer Trennung zwischen realem Körper und dem Körper der digitalen Welt führt (vgl. ebd., 113). Die Frage nach einem Identitätsverlust drängt sich auf.

Die sich aus der virtuellen Körpergestaltung und Selbstinszenierung ergebenden Möglichkeiten liegen ebenso im Bereich des Geschlechtertausches. Das *Gender Swapping* erlaubt den UserInnen sich über ihr biologisch angeborenes Geschlecht hinaus zu bewegen. Diese virtuelle Körperverwandlung kann dabei einerseits ohne besondere Hintergründe, z. B. innerhalb eines Computerspiels, geschehen, andererseits aber auch als selbstreflexiver Versuch oder gar als das Ausleben eines transsexuellen Lebenswunsches beobachtet werden. (Vgl. Bühl 2000, 435f)

Der erschlossene Raum digitaler (Neu-)Darstellung gewährt innerhalb der sich bildenden virtuellen Communities einen Einblick in das Private. Mehr und mehr intime Details des eigenen Lebens werden täglich in sozialen Netzwerken veröffentlicht. Das Subjekt gibt in regelmäßigen Abständen *Updates* zu seiner derzeitigen Verfassung und lässt die Gemeinschaft unmittelbar an seinem privaten Leben teilhaben. Der Drang der Selbstinszenierung und der Wunsch nach Aufmerksamkeit treiben den Exhibitionismus des postmodernen virtuellen Körpers voran.

Die sich auf der virtuellen Basis entfaltenden sozialen Beziehungen sind zu denen der realen Umwelt von kennzeichnendem Unterschied. Wieder einmal spielt hier die fehlende Körperlichkeit eine Rolle, sowie ein Abweichen zwischen spielerischer Selbstinszenierung und *wirklicher* Identität nicht immer identifiziert werden kann. Dieser Umstand muss jedoch nicht rein negativ ausgelegt werden, so werden doch Hürden sozialer wie emotionaler Art überwunden, die zwischenmenschliche Interaktionen erlauben, die im Realraum eher unwahrscheinlich bis undenkbar wären: „Erste Experimente belegen, daß Netze nicht nur einen liberaleren Zugang zu Informationen ermöglichen, sondern in der Regel auch demokratischere Strukturen,“ äußert A. Bühl hierzu (ebd., 198).

Virtuelle, soziale Beziehungen heben sich von der Diktatur des physischen Raumes ab, da für sie Nähe und Ferne keine mitwirkenden Faktoren mehr sind. Die virtuelle Beziehung hängt allerdings an einem verwobenen Seidenfaden des Netzwerkes.

Eine nicht außer Acht zulassende Anmerkung William Mitchells bezieht sich auf die dennoch nie vollkommene *Entfernung* des realen Körpers in eine rein virtuelle Welt – egal, in welchem medial vermittelten Szenario sich die Sinne befinden und in ihm möglicherweise entschwinden, bleibt der physische Körper doch letztendlich in seiner Ganzheit dem Realraum verschrieben (vgl. Mitchell 1996, 48). Es bleibt also bei einem rein imaginierten Erfahrungs- und Wahrnehmungsraum, was sich abermals gegen eine Bezeichnung des *Körperraums* wendet. Trotz allem verweist W. Mitchell nochmals auf die *Verschmelzung* beider Raumrealitäten, die sich „zunehmend überlagern, verflechten und kreuzen“ (ebd., 48), was später in Kapitel 3.3 wiederum aufgegriffen wird.

Doch nicht nur für den individuellen Körper eröffnet sich eine neu zu erfahrene Welt. Die bisherigen Strukturen des Öffentlichkeitsraums, die sich bereits unter den Massenmedien wie Radio und Fernsehen wandelten, haben sich erneut einer Veränderung hinzugeben. Auch das Thema des Publizierens gewinnt mit dem Begriff des *Web 2.0* eine mindestens genauso neue Dimension, wie damals mit der Erfindung des maschinellen Druckverfahrens. Aus dem reinen Konsument wird ein aktiver *Prosument*.

Jürgen Habermas, der sich mit dem, sich durch die neuen Kommunikationstechniken anbahnenden Strukturwandel der gesellschaftlichen Öffentlichkeit beschäftigte, sagte drastische Folgen für die reale Öffentlichkeit durch die, von der virtuellen Parallelwelt erzeugten, zweiten Öffentlichkeit voraus: „Durch die Elektronische Massenkommunikation, beispielsweise durch den Informationsaustausch über Internet, entstehen weltweite, territorial entwurzelte und voneinander segmentierte Öffentlichkeiten, globale Dorfgemeinschaften oder Kommunikationsinseln, mit denen das öffentliche Bewußtsein keineswegs kosmopolitisch erweitert, sondern hoffnungslos zersplittert wird“ (Habermas 1990, zit. n. Bühl 2000, 290). Dieser negativen Auslegung, kann hinsichtlich sich neu eröffnender Chancen aber auch positiv entgegen getreten werden. In „demokratischen Varianten einer Cyberspace-demokratie,“ sieht A. Bühl beispielsweise einen Nutzen der „Potenzen virtueller Welten für einen umfassenden emanzipatorischen Mediengebrauch sowie für eine Revitalisierung der Demokratie“ (ebd., 290f). Eine Diskussion, die auf gesellschaftswissenschaftlicher und politischer Ebene an dieser Stelle nicht tief gehender ausgeweitet werden kann. Die Rolle der Medien in der Politik ist ein bereits vielfach betrachtetes Themenfeld mit historischen sowie zukunftsorientierten Theorien.

• Der Begriff *Prosumer* setzt sich aus dem englischen *consumer* (Konsument) und *producer* (Produzent) zusammen und bezeichnet dementsprechend einen Verbraucher, der ebenso aktiv Produzierender ist.

## 1.3 Mediale Wirklichkeiten

### 1.3.1 Wirklichkeit – Konstruktion und Realität

Die Informationsgesellschaft und ihre fortschrittlichen Medientechnologien prägten einen neuen Raumbegriff. Zur Metamorphose, welcher der Raum durchschritt, kam eine neue Dimension hinzu. Im Falle dieses virtuellen Raums kam immer wieder der Begriff der Realität und einer parallelweltlichen Wirklichkeit zur Sprache. In der virtuellen Welt, dem Cyberspace, der Matrix oder der Virtual Reality – egal auf welche Bezeichnung der, den analogen Realraum auf digitaler Ebene erweiternden Raum hören mag, wird eine Wirklichkeit simuliert oder, wie Jaron Lanier in Kapitel 1.2.3 bereits zitiert wurde, „eine gemeinsame Wirklichkeit synthetisiert“ (Lanier 1993, zit. n. Bühl 2000, 119f).

Der neu gewonnene *Zusatzraum* ist demnach von einer mittels Technik hergestellten Wirklichkeit gekennzeichnet, was im Folgenden zu einer Reflexion medialer Wirklichkeitskonstruktion und der Simulation von Realität führt.

Seit Beginn des 19. Jhdts. fanden *Spielereien* mit den von Medien erzeugten Wirklichkeiten zum Zwecke der Unterhaltung statt: die optische Sinnestäuschungen des *Thaumatrope*, die *Laterna magica*, betretbare *Panoramabilder* und *Stereoskopie* sowie letztlich auch die *Fotografie* (vgl. Hartmann 2008, 19ff), welche ein Festhalten der Wirklichkeit ermöglichte und somit das vermeintlich Wahre zeigte. Auch der Film unterliegt der optischen Täuschung, indem er die Langsamkeit des Auges ausnutzt. Schnell ablaufende Bilder können nicht mehr einzeln wahrgenommen werden, woraufhin sie zu einem bewegten Bild verschmelzen. Hier soll mit den Worten Frank Hartmanns darauf hingewiesen werden, dass „Medien [...] in diesem Sinne nicht die Wirklichkeit, sondern eine technisch erzeugte Medienwirklichkeit [zeigen]“ (Hartmann 2008, 20).

Wie der bereits im Kapitel 1.1.2 erwähnte Ansatz des *Prothesengotts* von Sigmund Freud nimmt auch Medientheoretiker Marshall McLuhan den Freud'schen Gedanken bereits im Titel eines seiner bekanntesten Werke auf: *Understanding Media: The Extensions of Man* (vgl. McLuhan 1964). Das Medium wird von ihm – wie von S. Freud – als eine Ausweitung des menschlichen, in sich eingeschränkten Körpers gesehen, was das Medium unmittelbar mit ihm, den Sinnen und somit der Wahrnehmung verbindet.

Die Medien helfen laut M. McLuhan den Radius zu erweitern, innerhalb dem der Mensch seinen Bezug zu seiner Umwelt, die ihn umgebende Wirklichkeit, herstellt. Sie bieten neue Zugangsmöglichkeiten, jedoch „indem Medien zwischen Mensch und Welt vermitteln, bringen sie die Welt und den Menschen zugleich erst eigentlich hervor,“ formuliert Aleida Assmann philosophisch (Assmann 2008, 59). Damit sind sie aktive Wirklichkeitskonstrukteure für den, sich dem Menschen durch sie eröffnenden Umgebungsraum, der eben nur durch Erhalten „eine[r] materielle[n] Stütze und eine[r] sinnliche[n] Form“ wahrgenommen werden kann (Assmann 2008, 59).

Trotz seinen durchaus kritisch zu interpretierenden Überlegungen des *Global Village*, sah M. McLuhan in den neuen Medien eine Chance für unbekannte und bereichernde Erfahrungen. Die sich eröffnenden Ebenen konstruieren neue Wirklichkeiten, quasi eine weitere Natur. (Vgl. Hartmann 2003, 310f)

„The new media are not bridges between man and nature; they are nature.“  
(McLuhan 1997, 272)

Es existiert keine medien- oder apparatfreie Zone mehr, in der menschliche Wahrnehmung absolut authentischer Basis sein könnte. Mit der Akzeptanz der Medienwirklichkeiten wird der Faktor der Technik für die Wahrnehmung unkündbar und gestaltet mit seiner fortschreitenden Entwicklung immer mit, was zum einen die Neuentdeckung des bereits Bekannten,<sup>•</sup> also der schon bestehenden Wirklichkeit, sowie zum anderen eine Neukonstruktion von Wirklichkeiten erlaubt (vgl. Hartmann 2003, 300f).

Die konstruktivistischen Theorien finden ihre Fruchtbarkeit in der Analyse der Medien und ihrem Part innerhalb der Wirklichkeitskonstruktion. Gianni Vattimo und Wolfgang Iser äußerten sich hierzu wie folgt: „Die Funktion der Medien hat sich in den letzten Jahrzehnten von der Wirklichkeitsvermittlung zur Wirklichkeitsprägung gewandelt. [...] Zudem sollen die Simulationstechnologien der Virtual Reality es schon bald ermöglichen, sich mit Hilfe von Datenanzügen und Datenhelmen in digital erzeugten Welten des Computers wie in realen Landschaften zu bewegen, wodurch der konstruktivistische, wirklichkeitsgestaltende Charakter der Medien noch weiter zugespitzt wird“ (Vattimo/Iser 1998, zit. n. Weber 2003, 192). Konstruktivistische Theorien stellen sich die Frage, wie die Wirklichkeit in ihrer apriorischen Form menschenunabhängig existiert (wie es z. B. die Thesen des Realismus behaupten würden) oder durch den Menschen erst hervorgebracht wird, wie es im Gegensatz zu ontologischen Positionen von epistemologischen Ansichten, wie dem Idealismus und Konstruktivismus vertreten wird (vgl. Weber 2003, 180f). Skeptisch wird nach der Konstruktion von Wirklichkeit gefragt, und zwar einer Wirklichkeit der analogen Welt – ein interessanter Aspekt, insofern die Realität der virtuellen Welten auf ihre *Wirklichkeit* hin versucht wird zu untersuchen, wobei sich die eigene, reale Umgebungswirklichkeit schon nicht als sicher erweist. Geht man davon aus, dass die Sinne, die von dem Menschen als wahr erachtete Wirklichkeit seiner analogen Umgebungswelt *erschaffen*, ist diese Wirklichkeitskonstruktion vom Produktionsprozess einer virtuellen Wirklichkeit nicht mehr all zu weit entfernt. Der konstruktivistische Mediendiskurs untersucht allerdings nicht die beiden verschiedenen *Arten* der analogen und digitalen Medienrealität, sondern widmet sich diesem Umstand hinsichtlich einer „Untersuchung konkurrierender, alternativer Medienwirklichkeiten“ (Weber 2003, 193). Eine folgerichtige Benennung bzw. Analyseform, besinnt man sich auf obige Feststellung der menschlichen Welterschließung mittels Medien. Medien können von der Wirklichkeitswahrnehmung nicht mehr getrennt werden.

<sup>•</sup> Zum Beispiel Walter Benjamins *optisch Unbewusste*, das das Medium der Fotografie erst offenbart. (vgl. Weber 2003, 301)

Die Informationsgesellschaft sieht sich zudem von einer Unmenge an Wirklichkeiten umgeben, ringen doch eine Vielzahl neuester Technologien nun um die Aufmerksamkeit des *Informavores rex*, wie Frank Schirrmacher, zeitgenössischer Kritiker des Informationszeitalters, in Anlehnung an den Psychologen George Miller, den derzeitigen Bürger als *König der Informationsfresser* beschreiben würde (vgl. Schirrmacher 2009, 126). Das *Fressen* tausender Informationen, die dem Menschen täglich entgegenfluten, macht eine Differenzierung und kritische Hinterfragung dieser *Nahrungsaufnahme* nötig.

Die ungeheure Informationsflut beschäftigte auch den Soziologen Jean Baudrillard, der „die Oberflächenstrukturen der Medien und ihre ‚Realitätseffekte‘“ untersuchte (Mersch 2006, 158). Er deutete die aus dieser Flut heraus steigende, uns umgebende Realität, als eine rein illusorische, von den Medien und der Öffentlichkeit konstruierte Realität: „Ich gehe von der Hypothese aus, daß die Welt eine vollkommene Illusion ist“ (Baudrillard 1993, zit. n. Mersch 2006, 158). J. Baudrillards Ansicht negiert die Möglichkeit eines Durchschauens oder gar Differenzierens der medialen Realitätssimulation. Das wirklich Reale bleibt unbestimmt unter der „Herrschaft der Simulakra“ (Mersch 2006, 163).

### 1.3.2 Reflexion zur Medienanthropologie und Medienepistemologie

Medien übernehmen also wirklichkeitskonstruierende Eigenschaften innerhalb unserer Gesellschaft, was folglich zu einer erkenntnistheoretischen Rolle führen muss. Die Medienanthropologie widmet sich solch gesellschaftlichen und kulturellen Funktionen der Medien und versucht so den Begriff des Mediums zu erklären.

M. McLuhans Ansatz seiner Mediendefinition als *extensions of men* umschließt eine große Bandbreite der darunter fallenden Kategorien, da neben Formaten wie Zeitung, Radio, Fernsehen etc., die am häufigsten als Medien interpretiert werden, sich auch die Brille oder ein Hörgerät als unterstützende Erweiterungen der menschlichen Sinne einordnen lassen. Wie schon Platon aus Angst um das Schwinden des Gedächtnisses durch die Schrift, dem neuen, gedächtniserweiternden Medium gegenüber kritisch äußerte, so bedeutet auch M. McLuhan selbst „jede Erfindung oder neue Technik [...] eine Ausweitung oder Selbstamputation unseres natürlichen Körpers“ (McLuhan 1969, zit. n. Mersch).

Medientechnologien ermöglichen dem Menschen, durch die Erweiterung seiner Sinne, sein unmittelbares Wahrnehmungsfeld und damit seinen Erfahrungshorizont, auszuweiten. So ist nicht nur die zwischenmenschliche Kommunikation, sondern ebenfalls die Wahrnehmung der jeweiligen Kultur von den zu Verfügung stehenden Technologien abhängig. Dabei sind „Medien [...] nie bloße Werkzeuge oder Verstärker,“ wie F. Hartmann zu bedenken gibt und damit an Friedrich Nietzsches frühe Erkenntnis „das Schreibzeug

schreibt mit“ (sinngemäße Wiedergabe d. V.) sowie M. McLuhans *The Medium is the Message* anknüpft. Das Medium selbst kann nie ein neutraler Vermittler sein, ist doch ein jedes durch spezifische Merkmale, Grenzen und Übersetzungsweisen gekennzeichnet. M. McLuhans These besagt demzufolge, dass die Medialität des vermittelnden Mediums in der überbrachten Botschaft verankert ist. Sie ist bedeutend für die Vermittlung und Konstruktion durch Medien, da der Botschaftsinhalt maßgeblich beeinflusst wird. Formt sich das Medium, formt sich also auch sein Inhalt. Diese Modifikationen können allerdings nur in einem bestimmten, dem Medium möglichen Rahmen geschehen, was zur Folge hat, dass mit der Einführung eines neuen Mediums auch neue Inhalte produziert werden können – neue Inhalte, die sich auf die gesellschaftliche und kulturelle Wahrnehmung auswirken. Medien sind nicht neutral – nicht in ihrer Übermittlung von Botschaften und nicht hinsichtlich ihrer Wirkung auf die Kultur. Medien sind das bereits festgestellte *Dazwischen*; ein Mittelsmann zwischen dem Menschen und seiner Umwelt, ja seiner Wirklichkeit. Auch Harold A. Innis war sich der erkenntnistheoretischen Bedeutung von Kommunikationsmedien für die Kultur bewusst, als er feststellte, „dass der Gebrauch eines bestimmten Kommunikationsmediums über einen langen Zeitraum hinweg in gewisser Weise die Gestalt des zu übermittelnden Wissens prägt“ (Innis 1997, zit. n. Hartmann).

Dem Medium wird eine Wirkungsmacht zugesprochen, die den Menschen seiner Stellung als „Herr über die Technik und ihre medialen Strukturen“ (Mersch 2006, 112) beraubt – „Medien [tun] etwas, lange bevor wir etwas mit ihnen tun“ (Hartmann 2008, 73). Für die von Medientechnik umschwirrte Informationsgesellschaft würde sich die Interpretation einer Knechtschaft unter den Medien anbieten – wenn nicht sogar explizit die Unterworfenheit gegenüber dem Leitmedium Internet.

## 1.4 Medien und ihr Effekt auf die Wahrnehmung – Folgen der Umstrukturierung des Raums

### 1.4.1 Medienwandel bedeutet Wahrnehmungswandel

Die aus den vorhergehenden Kapiteln abzuleitenden Erkenntnisse, machen deutlich, dass der Medienwandel der Informationsgesellschaft nicht nur gleichbedeutend mit einem Raum-, sondern auch einem Wahrnehmungswandel ist. Enge Verbindungen herrschen nicht nur zwischen dem hier zentralen Raumbegriff bzw. der Raumwahrnehmung und der Kommunikationsrevolution; dessen ungeachtet hängt die Wahrnehmung ganz im Allgemeinen von der Mediensituation ab, wie im Beitrag 1.3, *Mediale Wirklichkeiten*, aufgezeigt wurde.

Zu einem erstaunlich frühen Zeitpunkt, zu Beginn des 20. Jahrhunderts, machte bereits der amerikanische Soziologe Charles H. Cooley die sich als wahr erweisende Vorhersage: „Wir haben nichts vom Charakter der Moderne verstanden, wenn wir nicht berücksichtigen, daß durch die Revolution im Kommunikationsbereich bereits eine neue Welt entstanden ist“ (Cooley 1901, zit. n. Mattelart 2007, 37). C. H. Cooley vertrat die Meinung, dass Kommunikation, in der einer Kultur zur Verfügung stehenden Methode, eine Gesellschaft sowie die sozialen Verhältnisse zeichnet und trennte sie in zwei unterschiedliche Bereiche: die zweckgebundene, materielle Vermittlung, die der physischen Ausgestaltung der Gesellschaft diene, und die psychische Kommunikation als dem „eigentliche[n] Träger der sozialen Organisation der Gesellschaft“ (ebd., 37). Es wird eine starke Veränderung in der Weltanschauung und Denkweise erwartet, ausgelöst von den neuen Kommunikationstechniken – mit positiven wie negativen Elementen, wenn auch C. H. Cooley eher eine Neigung zur Positivität zeigte (vgl. ebd., 37ff).

Auch Walter Benjamin brachte nochmals die, schon in Kapitel 1.3 erörterte, *mehr* als nur vermittelnde Funktion der Medien zur Sprache: „Innerhalb großer geschichtlicher Zeiträume verändert sich mit der gesamten Daseinsweise der menschlichen Kollektiva auch die Art und Weise ihrer Sinneswahrnehmung. Die Art und Weise, in der die menschliche Sinneswahrnehmung sich organisiert – das Medium, in dem sie erfolgt – ist nicht nur natürlich sondern auch geschichtlich bedingt“ (Benjamin 2002, 356). Den Medien wird ein bedeutender Einfluss auf menschliche Wahrnehmungsweisen zugesprochen, der sich mit dem historischen Geschehen wandelt. Im Falle des vorliegenden Themas demnach durch den gesellschaftlichen Umbruch von der Industrie- zur Informationsgesellschaft.

Die Abhängigkeit der menschlichen Wahrnehmung von den kulturell genutzten Medien wurde nicht erst in Kapitel 1.3, *Mediale Wirklichkeiten*, deutlich. Der wirklichkeitskonstruierende Charakter der jeweiligen Medien formt das entsprechende, wahrnehmbare *Weltbild*. Die Medien haben also einen kulturprägenden Effekt, der durch seine Wirklichkeits- und Gesellschaftskonstruktion die Wahrnehmungs- und Lebensformen unter Kontrolle hat. An dieser Stelle setzt die Forschung der Mediologie an, indem sie sich zielgerichtet gerade nicht auf das technische und inhaltliche Moment eines Mediums konzentriert, sondern sich mit den gesellschaftsprägenden Phänomenen, die meist im Unsichtbaren verborgen bleiben, beschäftigt (vgl. Hartmann 2008, 95ff).

• Weiterführende Literatur zum Themenfeld der Mediologie: *Was ist Mediologie?* in: Hartmann, Frank (2003): *Mediologie – Ansätze einer Medientheorie der Kulturwissenschaften*, S. 89ff

M. McLuhans entworfene Theorie des *Global Village*, die bereits kurz betrachtet wurde, thematisierte die gesellschaftlichen Umstrukturierungen, die sich aufgrund der von den Menschen genutzten Medien vollziehen. Er ging davon aus, dass sich die Kultur durch ihre Medien formt. Aus dieser Annahme lässt sich schließen, dass die großen, technisch bedingten, kommunikativen Veränderungen einen starken Einfluss auf Kultur und Mensch haben mussten. Diese Tatsache wirkte sich auf alle Individuen aus, da die Medien der neuen Informationsgesellschaft fast unumgänglich sind (vgl. McLuhan 1995, 10ff).

Nicht nur einzelne Subjekte, sondern die ganze Kultur betraf auch der Wahrnehmungswandel, den die Medienrevolution durch ihren Eingriff in die Raumverhältnisse mit sich brachte. Die enge Verzahnung von Raum, dessen Wahrnehmung und dem Kulturverständnis kristallisierte sich bereits in Kapitel 1.2.4 aus dem Gedanken der Hyperkultur von B.-C. Han heraus, der diesen nicht alleine verfolgt. Zahlreiche weitere kulturtheoretische Betrachtungen konkludieren, „dass sich die sinnliche Wahrnehmung im Zusammenspiel mit in der Alltagspraxis verankerter Technik verändert“ (Missomelius 2006, 68).

„Durch Veränderung der Umwelt rufen Medien in uns einzigartige Beziehungsverhältnisse zwischen den Sinneswahrnehmungen hervor. Die Erweiterung irgendeines Sinnes verändert die Art und Weise, wie wir denken und handeln – die Art und Weise, wie wir die Welt wahrnehmen. Wenn diese Verhältnisse sich ändern, ändern sich die Menschen.“ (McLuhan 1967, 41)

Wie M. McLuhan bereits 1967 richtig diagnostizierte, veränderten sich die Verhältnisse mit der medialen Revolution drastisch und mit ihnen die Gesellschaft. Die sich dabei formierende, neue Medienkultur ist allerdings kein passives Produkt dieses technischen Wandels, da sie selbst durch ihren Bedarf wiederum als Katalysator weiteren Fortschritts fungiert (vgl. Hartmann 2008, 102).

#### 1.4.2 Die Auswirkung der neuen Raumwahrnehmung

Zu Beginn wurde von einer Renaissance gesprochen, die neues *geistiges Erwachen* mit sich bringen sollte. Dieses *geistige Erwachen* spielte auf die neue Raumwahrnehmung an, die sich aus dem strukturellen Wandel ergab und im Folgenden näher betrachtet wird.

Wie bereits in Kapitel 1.2 erwähnt, implodierte der Raum durch die medial geschaffene Gleichzeitigkeit und brachte das bisherige Raum-Zeit-Gefüge ins Schwanken. Die Neuerungen innerhalb des menschlich möglichen Kommunikationsverhaltens veränderten sich dadurch maßgeblich. Aus der Lokalität wurde ein globaler Einheitsraum, der in Bruchteilen

der Zeit durchschritten werden konnte (vgl. Hartmann 2006, 12). Der Charakter des heutigen Informationszeitalters zeigt sich – raumübergreifend und blitzschnell.

„Extended in space and quickened in time, and in the same degree the mentality they imply becomes wider and more alert.“ (Cooley o. J., zit. n. Cooley 1983, 82)

Der amerikanische Soziologe Charles H. Cooley erwähnt in diesem frühen Zitat bereits die Auswirkungen der sich wandelnden Raum-Zeit-Strukturen auf den Menschen. C. H. Cooley stellte 1909 in *Social Organization – A Study of the Larger Mind* hierüber die erste Kommunikationstheorie überhaupt auf (vgl. Hartmann 2008, 23). Seine Theorien beschäftigen sich mit der Interdependenz von Kommunikationsmedien und sozialen Beziehungen – Kommunikation als „soziales Phänomen“ (ebd., 24).

Auch Marshall McLuhan erahnte einige Jahrzehnte später, dass auf die weitreichenden, medialen Veränderungen eine Umstrukturierung der Wahrnehmung folgen musste. Im Postindustrialismus, Ende des 20. Jahrhunderts, stand man nun vor einer „globalen elektronischen Kultur,“ „die neue, postliterarische Wahrnehmungsmuster fördert und die als ‚taktile‘ und ‚multimedial‘ bezeichnet wird“ (Hartmann 2006, 167).

Unsere Wahrnehmungsfähigkeit dehnt sich mit dem Medialisierungsprozess aus – aber wie *echt* können Wahrnehmungen ohne den eigenen Körper sein? Dies ist wahrscheinlich der fundamentale Unterschied im Qualitätsmerkmal der neuen Räumlichkeit: er schließt den Menschen in seiner wahren Körperlichkeit aus. Nimmt der Mensch die von ihm konstruierte Welt, seinen euklidischen Raum, mit seinen Sinnen wahr, stellt sich nun die Frage inwieweit diese mit dem eigentlichen Körper verknüpft ist. Denn eine Erfahrung elektronischer Datenräume und der Reiz der menschlichen Sinne durch eine virtuelle Realität ist ebenfalls möglich. Die Technologien verwischen diese verschiedenen Raumerfahrungen aufgrund der uns ermöglichten fluiden Präsenz. Fluid im Sinne des fließenden Überganges zwischen einem *Hier-* und einem *Dort-Sein* – das unterstreicht auch einer der ersten großen Werbeslogans von Microsoft: *Where do you want to go today?*

Das die Welt umfassende Informationsnetz erbaute ein gemeinschaftliches Bewusstsein und verstärkte damit die Verbindung zwischen den Menschen (vgl. McLuhan 1995, 130). Was bedeutet diese interkulturelle Verwachsung für den Menschen? Den Zusammenschluss aller Kulturen zu einer einzigen Gesamtkultur? Bedeutet also das *Weltdorf* auch gleichzeitig eine Weltkultur? Oder vereint es in sich alle einzelnen Kulturen? Ist eine solche Verschmelzung der Kulturen erstrebenswert? Einheit statt Vielfalt?

Eine von M. McLuhan sogenannte „Corporate Entity (Einheit der vielfachen Einfach)“ entstand unter anderem aufgrund dessen, dass jedem Menschen alle Informationen in Lichtgeschwindigkeit zugänglich und bewertbar sind und so Spezialisten weiterhin nicht mehr existieren können (McLuhan 1995, 167f). Diese Tatsache birgt Chancen in sich, führt aber auch zum Problem des Identitätsverlustes.

Die kulturell geschaffene Identität gerät ebenfalls ins Wanken. Geht man von der Definition einer Kultur im Sinne eines bestimmten regionalen Territoriums aus, sich die Kultur also durch ihre räumliche Umgebung gestaltet, so schwinden ihre *Eingrenzungen* durch das obsolet Werden der Raumbezogenheit der in ihr lebenden Individuen mit den neuen Medientechnologien.

Die Raumbezogenheit leidet ebenso unter der neuen Art des körperlosen Betretens – ein weiteres Abstraktum, bedenkt man die physische Bedeutung des Verbs *betreten*. „Sein Körper wird an seinem Platz bleiben, währenddem sein Geist (mind) in die elektronische Leere hinausschwebt und überall zugleich in den Datenbanken ist“ (ebd., 133). In diesem Gedankengang M. McLuhans wird deutlich, dass sich im elektronischen Zeitalter eine Trennung zwischen Körper und Geist vollzieht. Die persönliche Wahrnehmung des Raums als eine das Individuum direkt umschließende Umgebung geht verloren. Die Telegrafie – wie es der Satellit später auf noch *schnellere* Art und Weise tun wird – löste den Menschen in seiner körperlichen Raumbezogenheit auf (vgl. ebd., 155). Diese Aufteilung des Selbst ermöglicht die Teilnahme am *Global Village*, büßt aber aufgrund der ortlosen Wahrnehmung des Individuums „das Gefühl von persönlicher Identität“ ein (ebd., 133), denn „wenn der Grund sich zu schnell bewegt, ein Zustand, der in der elektronischen Gesellschaft endemisch auftritt, bleibt lediglich die Figur übrig“ (ebd., 135).

Nicht nur auf das Selbst scheint diese Dezentralisierung des eigenen Körpers zu wirken, sondern auch auf ein empfangendes Gegenüber. Dies wird am Beispiel eines Telefonats deutlich, muss hier doch erst die Stimme identifiziert werden, um sich des Senders bewusst zu sein. Der Schwund der sendenden Identität steigert sich im Internet, das jedem Empfänger auch die Möglichkeit bietet, als Sender zu agieren. Die Autorenschaft von Botschaften wird undurchsichtig – ihre Identität verliert sich in den Verzweigungen des Datennetzes.

Wie M. McLuhan sieht auch V. Flusser die Kultur sich mit den medialen Umbrüchen wandeln. V. Flussers Ansätze waren richtungsweisend für die heutige Medientheorie (vgl. Mersch 2006, 136). M. McLuhan bezeichnet in seinem Werk *Understanding Media* den modernen Menschen am Ende des 20. Jahrhunderts als einen *Nomaden*, der durch eine überfüllte Informationslandschaft wandelt (vgl. Hartmann 2006, 161). Dieses nomadische Umherwandeln der Menschen machte ebenfalls V. Flusser zum Thema. Den Grund dieses Verhaltens der Informationsgesellschaft sieht er in der „Umsteuerung des Informationsstroms“ (Flusser 1997, 148). Früher fand der Austausch im öffentlichen Raum statt: „Der öffentliche (städtische) Raum war der Ort, an dem Informationen ausgestellt und empfangen wurden“ (ebd., 172). Heute wird immer häufiger von zu Hause aus auf die Information zugegriffen, was durch die neuen Medientechniken möglich gemacht wird (vgl. ebd., 148). In einem Fernsehinterview spricht V. Flusser das neuartige Rezeptionsverhalten und dessen Auswirkungen an:

„Die Kommunikationsrevolution besteht darin, dass die Informationen direkt aus Privatraum zu Privatraum laufen. Das heißt, dass sie den öffentlichen Raum nur noch in Form von materiellen oder immateriellen Kabeln durchlaufen. [...] Der öffentliche Raum ist überflüssig geworden – redundant. [...] Es gibt nichts Öffentliches mehr. Statt ins Konzert zu gehen, hören sie sich die Musik auf der Platte an, statt ins Kino zu gehen, sehen sie sich den Film auf dem Fernseher an, statt in die Schule zu gehen, machen sie einen programmierten Unterricht zu Hause. Und je mehr die Computer die Kommunikationen übernehmen [...], desto weniger haben sie die Möglichkeit auszugehen, im Gegenteil, so bald sie ausgehen verlieren sie Informationen.“ (Flusser o. J., zit. n. Youtube 2012b)

Der soziale Austausch, der öffentliche Kontakt, die Interaktion – sie werden obsolet und bleiben aus. „Der öffentliche Raum wird vermieden und wird dadurch fortschreitend überflüssig“ (Flusser 1997, 148), prognostiziert V. Flusser und trifft damit den zu untersuchenden Gedanken der vorliegenden Thematik.

Die voreilige Schlussfolgerung einer neuen Sesshaftigkeit ist dennoch nicht gerechtfertigt, selbst wenn die Notwendigkeit der Bewegung zur Informationsbeschaffung nicht mehr nötig scheint. Diese Privatisierung führt nicht etwa zu einer Verstärkung der Sesshaftigkeit, denn die irreversiblen Schaltungen der neuen Medien sprechen dem entgegen. Die Vernetzung lässt den Empfänger gleichzeitig Sender sein und fördert so die scheinbare Allgegenwärtigkeit des Individuums – die Telepräsenz. V. Flusser bezeichnet dieses Wandern von Gegenwart zu Gegenwart als „eine seltsame Art von Nomadismus“ (Flusser o. J., zit. n. Youtube 2012b), dessen Präsenzgefühl je nach Technologie immer stärker dem Gefühl einer echten physischen Präsenz gleicht. Die Informationsgesellschaft macht die Lieferung in den Privatraum möglich, sodass der Körper sich nicht mehr bewegen muss – der Geist jedoch schon.

Scheinbar paradox weist dies wieder auf die Trennung von Geist und Körper hin – der Körper bleibt sesshaft, während sich der Geist nomadisierend auf die Suche nach Informationen begibt. Die Einsicht einer Neuorganisation der Informationsbeschaffung bedeutet eine große Veränderung für den öffentlichen Raum – „sie baut den öffentlichen Raum ab. [...] Geschäfte, Banken, Schulen, Kinos und alle übrigen öffentlichen Orte werden von den neuen Technologien ausgeschaltet“ (Flusser 1997, 172).

Solche öffentlichen Orte, die Informationen für die Gesellschaft aufbereiten und bereitstellen, sind auch Museen und Ausstellungen. Verlieren sie als Räumlichkeit für informationellen Austausch ihre Wertigkeit, geht damit der Aspekt sozialer Interaktion zugrunde – ein, bei der später folgenden Gegenüberstellung von virtuellem und realem Ausstellungsraum, noch wichtiger Diskussionspunkt.

Auch bei B.-C. Han findet sich der nomadische Gedanke V. Flussers wieder. Es wird der Begriff des *Touristen* gewählt, der die neue Daseinsform innerhalb der Hyperkultur beschreibt. B.-C. Han charakterisiert die Figur des heutigen Menschen ebenfalls als einen rein psychisch Umherwandelnden. Allerdings geht er noch einen Schritt weiter, indem er eine Rastlosigkeit andeutet, die dem Menschen unterstellt, nie wirklich bei sich selbst zu sein: „Er muss nicht erst physisch unterwegs sein, um Tourist zu sein. Er ist schon bei sich selbst anderswo oder unterwegs“ (Han 2009, 21).

Diesem Gedankenkonstrukt folgend, spiegelt die neu gewonnene Hyperkultur und deren Raumbeschaffenheit, ein unerfüllbares Ziel wider. Geht man davon aus, dass der Mensch sein Leben lang sisyphosartig Zielen hinterher jagt und dabei von seiner Umgebung keinen Halt erwarten kann, da er selbst in sich ja schon keinen Halt erfährt, sieht man am Ende des Tunnels keinen Lichtschimmer. Man sieht eher viele kleine flackernde Punkte; eine Zerrissenheit widerspiegelnd: die Zerrissenheit unserer atomisierten Zeit, wie sie von B.-C. Han genannt wird (vgl. Han 2009, 24). Hervorgerufen durch die technischen Entwicklungen, die nicht nur die Kommunikationen und Informationen schneller fließen lassen, sondern auch die fortschreitende Beschleunigung unserer Zeit beinhalten (vgl. Han 2009, 38). Diesen Fall vermeintlicher Zeitbeschleunigung sieht B.-C. Han aber rein innerhalb der menschlichen Wahrnehmung verwirklicht, indem „daß man heute nicht zu *verweilen* vermag, daß die Erfahrung der Dauer so selten geworden ist“ (Han 2009, 39). Mit der Seltenheit eines *wirklichen Verweilens* trifft er den Nerv unserer scheinbar niemals stillstehenden, dauergestressten Gesellschaft, die schon aus ökonomischer Sicht keine Ruhepausen erlaubt. Lassen wir uns in den Bann der Rastlosigkeit ziehen und schaffen uns keine persönlichen Auszeiten, sind gegenwärtige Krankheitsbilder, wie beispielsweise *Burn-out*, vorprogrammiert. Der neue Raum verschafft uns Schnelligkeit ausgeweiteter Handlungsmöglichkeiten. Inwieweit man dieser Beschleunigung folgen kann und soll, um nicht über seine eigenen Füße zu stolpern, ist eine wichtige Frage für das persönliche Gleichgewicht.

Wenn auch die Beschleunigung an sich mehr mit einer veränderten Zeitwahrnehmung zu tun hat, ist sie dennoch unwillkürlich mit dem Raum verknüpft. Das Raum-Zeit-Gefüge ist untrennbar, da das eine das andere meist mitbestimmt: schrumpft der Raum in sich zusammen, wird weniger Zeit benötigt diesen zu durchschreiten. Genau die gleiche Bedeutung für beide Strukturen ergibt sich, kehrt man den Satz um: wird die Zeit mit Hilfe von Technologie verkürzt, z.B. durch eine schnellere Kommunikation, schrumpft sogleich der wahrgenommene Raum zusammen. Demnach ist das Phänomen der Beschleunigung, wie sie unserer heutigen Gesellschaft unterstellt wird, ein ebenfalls zu betrachtender Punkt hinsichtlich der Änderung durch den Raumaspekt.

Einer, der diese These, dass die Modernisierung als Grund sozialer Beschleunigung angesehen werden kann, untersuchte, war Hartmut Rosa. Um zu einem allgemeingültigen Ergebnis für seine These zu gelangen, teilte er verschiedene, zu untersuchende, kulturelle Bereiche in Kategorien ein, die einzeln betrachtet werden sollten. Aus der Kategorie der

„Technischen Beschleunigung,“ „Beschleunigung des sozialen Wandels“ und „Beschleunigung des individuellen Lebenstempos“ (Rosa 2012, 190ff) erstellte er seine dreigliedrige Beschleunigungsstruktur. An dieser Stelle besonders interessant ist die erste Kategorie, denn hier geht H. Rosa auf die, von der modernen Technik bedingten, Geschwindigkeitssteigerung ein, in der nicht nur maschinelle Produktion, sondern auch Kommunikationsprozesse beinhaltet sind. Er kommt zu dem Schluss, dass „diese Form der Beschleunigung [...] unsere Wahrnehmung von Zeit und Raum nachhaltig verändert [hat]“ (Rosa 2012, 191). Damit stützt er die bereits angeführten Theorien und den Umstand einer tiefschürfenden Umwälzung der menschlichen Wahrnehmung durch medientechnische Neuentwicklungen.

Die Beschleunigung des technischen Bereichs hat „oftmals neue Wahrnehmungs- und Verhaltensformen zur Konsequenz“ (Rosa 2012, 201), welche eine beschleunigende Wirkung auf das soziale Lebenstempo des einzelnen Individuums bedingen. Das Gefühl des modernen Menschen der Informationsgesellschaft ist geprägt von dem immer knapper werdenden Gut *Zeit*. Ein Umstand, der sich wiederum auf den Bereich technischer Neuerungen auswirkt, die mit fortschrittlicher Technologie versuchen, diesem Gefühl entgegenzuwirken. So erzeugen beispielsweise neue Transportmittel wie einst die Eisenbahn oder heutzutage der internationale Flugverkehr, den Eindruck von Schnelligkeit des persönlichen Vorankommens. Mit der Erkenntnis, dass „insbesondere die Steigerung der Fortbewegungsgeschwindigkeiten [...] etwa zu der kulturellen Wahrnehmung einer progressiven ‚Raumschrumpfung‘ (führte und führt), weil unser Gefühl für die Ausdehnung eines Raumes in hohem Maße eine Funktion der Zeit und Mühe ist, deren es bedarf, ihn zu durchqueren oder zu überwinden“ (Rosa 2012, 191), wird erneut der enge Zusammenhang mit der Zeitkomponente deutlich. Um die Veränderungen in ihrer vollen Komplexität erfassen zu können, bedarf es einer genaueren Betrachtung der Zeitwahrnehmung. Dies würde den Rahmen der vorliegenden Arbeit übersteigen, weshalb das Hauptaugenmerk auf den Raum gerichtet bleibt.

Wichtiger scheint der bereits vermutete Verdacht, dass auch das soziale Leben eine Veränderung erfährt, eine Meinung, die sich H. Rosa anschließt, wenn er schreibt, dass „die synchronen und asynchronen Formen gleichsam ‚ortloser‘ Kommunikation Einfluss auf unsere Sozialverhältnisse nehmen“ (Rosa 2012, 191). Die Ortlosigkeit, die die bereits angesprochene *Ent-Auratisierung* des Raums mit sich bringt, verschont auch nicht die Wahrnehmbarkeit der kulturellen Identität. B.-C. Han wirft die Frage in den Raum, ob „man dem Verlust der Aura, des Ortes, des Ursprungs, des auratisierenden ‚Hier und Jetzt‘ nachtrauern [sollte]? Oder kündigte sich durch den vielfachen Verlust hindurch ein neues, auraloses Hier und Jetzt an, das doch einen eigenen Glanz hätte, ein hyperkulturelles *Hiersein*, das mit dem *Überallsein* zusammenfällt?“ – wir sprechen hier über „die Existenzform eines künftigen *homo liber*“ (Han 2009, 43). Eine Errungenschaft neuer Freiheit für den Preis der verlorenen Aura.

---

## 02

# MEDIUM AUSSTELLUNG

Im ersten Kapitel erwies sich der Raum als eine sich spezifisch verändernde sowie in die menschliche Wahrnehmung eingreifende Komponente. Betrachtungen der Veränderung in der Raumwahrnehmung durch die Umstrukturierung der Kommunikationskultur erhellten, weshalb der Raum für den Menschen so wichtig ist – ein bedeutender Fakt, soll hier die Relevanz des Raums innerhalb unterschiedlicher Ausstellungskontexte untersucht werden. Für die Ausstellung, als ein Medium des Raums, spielt der Effekt des sich in die Wahrnehmung einmischenden Raumes eine wesentliche Rolle, denn „im Unterschied zu vielen anderen vermittelnden Medien [ist sie] physisch zu begehen,“ stellt Stefan Paul fest, der die Ausstellung bzw. das Museum als einen kommunizierenden Raum untersucht (Paul 2005, 341). Das bringt die Thematik auf den Punkt; denn die Ausstellung, wie sie hier betrachtet wird, soll mit ihren BesucherInnen kommunizieren. Inhalte sollen durch ihre Präsentation vermittelt werden. Demnach wird eine Kommunikation zwischen BesucherIn und Objekt erzielt. Die Objektpräsentation erfolgt in der Räumlichkeit der Ausstellung, die allem einen Rahmen gibt, alles einfasst. Sie bildet den kommunikativen Raum, vergleichbar mit dem *Container-Raum* aus Kapitel 1.2. Dabei muss nicht von architektonischem Raum die Rede sein, auch ein *gedanklicher* Raum kann sich über die Inhalte stützen. Hier sei nochmals die heuristische Trias (vgl. Geppert 2005, 28) erwähnt, die die enge Verbindung zwischen Raum und Kommunikation verdeutlichte. Die Perspektive von Raum *durch* Kommunikation stützt die Idee des gedanklichen Raums, indem sie einen Raum rein durch Kommunikation entstehen lässt. Es umfasst die ständig neue, prozessuale Konstruktion des Raums durch das Kommunizieren. Der Aggregatzustand des Raumes ist nebensächlich – ob fest aus steinernen Mauern oder als ungreifbare Luftblase. Eine gute Voraussetzung für die metamorphosierende Räumlichkeit der Informationsgesellschaft. Der Raum kann nicht mehr nur in seiner real physischen Daseinsform gedacht werden, sondern imaginierte Erfahrungsräume kommen hinzu. Trotz allem kann bei der These geblieben werden, dass die Ausstellung in unmittelbarer Dependenz zum Raum steht. Keine Ausstellung ohne Raum. Doch muss S. Pauls Aussage über die physische Begehbarkeit des Mediums, das Körperliche wieder entzogen werden, sodass die Ausstellung allgemein – in ihrer realen und virtuellen Form – nur als *begehbar* bezeichnenbar ist. Im Folgenden wird dieser Unterschied genauer betrachtet, um die drängende Frage einer Tragfähigkeit realer Ausstellungen in einer Welt scheinbaren Digitalfanatismus zu beleuchten. Sowie um andererseits über die Wahrnehmungskomponente Rückschlüsse über die Wichtigkeit des Raumkontextes zu ziehen.

Die Kategorie des Raums im museologischen Ausstellungskontext wurde vor allem von der deutschsprachigen Literatur noch nicht tiefgründig beachtet (vgl. Paul 2005, 342), ganz zu schweigen von einer Gegenüberstellung realer und virtueller Ausstellungspraxis, was die Herangehensweise erschwert, dafür aber ihre Relevanz bestätigt.

Vorab wird das verbindende Objekt der Untersuchung – das Medium Ausstellung – betrachtet. Bevor eine Analyse gewagt werden kann, muss eine Definition des hier verwendeten Ausstellungsbegriffs sowie die Veränderungen durch die Entwicklung der Informationsgesellschaft vorangesetzt werden.

## 2.1 Ausstellung und Raum

### 2.1.1 Definition des verwendeten Ausstellungsbegriffs – Ausstellung als Informations- und Wahrnehmungsraum

Das Format der Ausstellung entstand in Frankreich, wo erste regelmäßige Ausstellungen für ein öffentliches Publikum von Künstlern der *Académie royale de Peinture et de Sculpture, Paris*, etwa Anfang 1700 durchgeführt wurden (vgl. Bättschmann 1997, 12). Die erste Gründung eines Museums erfolgte 1753 in London. Künstlerisches sowie Wissenschaftliches wurde für die Öffentlichkeit gesammelt und präsentiert (vgl. Paul 2005, 343).

Diese Nennung der Begriffe der Ausstellung und des Museums als ein scheinbar Gleiches charakterisiert die hier verwendete Sichtweise. Das Museum bezeichnet hauptsächlich die Institution; damit den Ort und das Gebäude. Wobei die Ausstellung nicht das Örtliche mitklingen lässt, sondern mehr auf die Tätigkeit und Veranstaltung abzielt. (Vgl. Brockhaus 1996a, 389; Brockhaus 1996b, 261) Doch die Ausstellung ist immer ein bezeichnender Teil des Museums, da dieses (als Institution) Gegenstände ausstellt und Inhalte aufbereitet präsentiert. Das gleiche Anliegen verfolgt eine Ausstellung – sie sammelt Gegenstände oder Informationen, um sie für ein Publikum zu inszenieren.

Aufgrund dieser Auffassung wird im Folgenden nicht explizit zwischen Museum und Ausstellung getrennt, auch wenn meist von dem Medium Ausstellung die Rede sein wird. Erkenntnisse aus der Museologie und Museumspädagogik finden für die Definition des Mediums ebenfalls Verwendung.

Der hier verwendete Begriff der Ausstellung muss aufgrund der vielfachen Interpretationsmöglichkeiten seiner unterschiedlichen Ausrichtungen vorerst noch weiter definiert werden. Ausgegangen wird von einer Ausstellung, als ein Medium repräsentativer Art. Die Aufgabe dieses Mediums ist die Darbietung verschiedenster Exponate. Der Inhalt oder das Thema muss für diese Untersuchung nicht weiter festgelegt werden. Der Vergleich zum Medium des Buches liegt nahe: die Art des Textes spielt keine Rolle, die ihn präsentierende Schrift ist das, was allen gleich zugrunde liegt.

Es handelt sich um die Ausstellung als einen geschlossenen Raum – vorerst rein realer Natur, betretbar, wie beispielsweise ein Haus. Diese Räumlichkeit kann sich in einem Museum befinden und sich dort mehreren seiner Art anschließen, oder auch selbstständig bestehen, als galerieartiger Raum. Der Ausstellungsraum befindet sich zu einem bestimmten Zeitpunkt an einem einmaligen Ort bzw. auf einem gewissen abgesteckten räumlichen Gebiet, wie zum Beispiel innerhalb einer Stadt.

Die präsentierten Exponate können rein künstlerischer Natur oder auch auf Bildungszwecke ausgerichtet sein und kulturellem sowie wissenschaftlichem Interesse dienen. Wichtig ist die Aufbereitung der Inhalte und Exponate für das besuchende Publikum. Hierfür können die ausgestellten Objekte zweidimensional zu betrachten sein oder eine Interaktion verlangen. Das Erreichen der Zielgruppe fließt stark in die Aufarbeitung mit ein und soll als wesentlicher Argumentationspunkt für eine Durchführung angesehen werden.

Des Weiteren definiert die begrenzte Dauer den hier angewandten Begriff der Ausstellung. Der Präsentationszeitraum muss in sich befristet sein, ob auf einen Tag oder ein Jahr ist nicht relevant. Eine Wiederaufnahme der Vorführung der Ausstellungsobjekte darf zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

Die Bedingungen für eine Ausstellung im virtuellen Raum, wie sie dem Ausstellungskontext im Realraum später entgegengestellt werden soll, sind nicht gleichermaßen einzugrenzen. Die Idee hinter Begrifflichkeit bleibt jedoch weitgehend dieselbe: es geht um einen, in diesem Falle virtuell, geschaffenen Raum, der Objekte oder Inhalte aufbereitet präsentiert und Zusatzinformationen dazu bereitstellt. Dabei muss ein natürlicher, realer Raum nachgeahmt werden, fiktiv oder real existierend ist dabei nicht maßgeblich. Dies ist für diese Auseinandersetzung nötig, um eine eindeutige Exklusion *herkömmlicher* Homepages zu ermöglichen, die sich einer beliebigen Thematik widmen, sie präsentieren und über sie informieren. Das können beispielsweise auch Homepages von Ausstellungen und Museen sein, die ihre Inhalte einfach digitalisiert zur Verfügung stellen. Die AG Digitalisierung des Museumsverbandes Sachsen-Anhalt fördert solche Unterfangen durch die Initiative *museum-digital*.<sup>•</sup> Auch diese Seiten bieten eine virtuelle Informationsplattform, die allerdings aus der hier versuchten Eingrenzung entfällt, da der räumliche Charakter nicht stark genug für die angestrebte Untersuchung des Raums und seiner spezifischen Wahrnehmung ist. Es soll auch kurz auf Künstler- oder Designer-Portfolios hingewiesen werden, die sich heutzutage zunehmend online realisieren. Das hat nicht nur den Vorteil, des schnellen weltweiten Zugriffs, sondern ist meist auch die einzige Möglichkeit, wie sich ein Künstler Raum für die Präsentation seiner Arbeiten erschaffen kann. Sie fallen zwar ebenso unter die Kategorie digitaler Ausstellungskontexte, müssen aber für die Gegenüberstellung des realen und virtuellen Kontextes weichen, insofern sie keine besondere *räumliche Erfahrung* bieten.

Wichtig ist außerdem, dass diese Auseinandersetzung nicht aufgrund der Inhalte differenziert. Eine virtuelle Ausstellung ergibt sich aus seiner digitalen Räumlichkeit und nicht durch einen *nicht realen* Inhalt. Es können eine oder auch mehrere Thematiken behandelt werden, eine Sammlung von musealen Inhalten sein oder auch nur die Darstellung einiger weniger Objekte. Zeit- oder Ortskomponente spielen bei diesem Ausstellungskontext keine definierende Rolle.

Die Ansicht von Werner Hanak-Lettner bietet zudem eine interessante Position, der sich angeschlossen werden soll. In seinem Werk *Die Ausstellung als Drama* zählt er die Ausstellung als Medium der Präsentation „heute zu den wichtigsten und dynamischsten kulturellen Kommunikationsräumen“ (Hanak-Lettner 2011, 35). Ausstellungen und Museen werden als *Wissensräume* betrachtet, die die Basis für öffentliche und gesellschaftliche Kommunikation bilden. Kommunikation findet hierbei auf vielfältige Art und Weise statt. Es wird versucht in diesem Sinne drei Kategorien zu bilden: erstens findet Kommunikation als ein Wahrnehmungsaustausch zwischen Objekt und BesucherIn statt, zweitens ist Kommunikation

<sup>•</sup> *museum-digital*: <http://www.museum-digital.de>

„Bei museum-digital geht es vor allem um [...] Museums-Objekte [...]. Es geht um die Frage, wie diese online bekannt und recherchierbar gemacht werden können“ (Museum-digital 2012).

als ein Informationsaustausch zwischen Ausstellung bzw. Museum zu finden und als eine dritte Kommunikationsebene gestaltet sich der soziale, zwischenmenschliche Kontakt. Der Begriff der Ausstellung als ein repräsentierendes und kommunikatives Medium wird folglich als ein sozial kultureller Informations- und Wahrnehmungsraum betrachtet.

Auf diese Aspekte hin soll die Analyse zwischen realem und virtuellem Ausstellungskontext erfolgen. Die Tendenz zur Positivierung der realen Ausstellung, lässt die virtuelle Ausstellung etwas in den Schatten rücken, was die grundlegende Sympathieneigung der Arbeit erkennen lässt.

### 2.1.2 Veränderungen im Medium Ausstellung durch die Umstrukturierung des Raumbegriffs

Die in Kapitel 1 angeführte Tabelle beinhaltet die Umstrukturierungen, welche sich für die Öffentlichkeit ergaben. Der ehemals zentralisierten und massenmedial geprägten Öffentlichkeit der Industriegesellschaft widerfuhr eine Fragmentierung und bildete sie zu einer vernetzten Öffentlichkeit aus – im weiteren Textverlauf kam auch die parallele Öffentlichkeit zur Sprache (siehe 1.2.5). Aus einer One-to-Many Kommunikation wurde eine Many-to-Many Kommunikation. Für das nicht vernetzte Medium der Ausstellung erschließt sich hier ein Problem anlässlich seiner Lokalität.

Einerseits könnte eine Abwanderung aus dem Realraum in den sich neu formierenden Erfahrungsraum diagnostiziert werden. Nicht nur, aufgrund der Faszination des Neuen, die die virtuelle Welt mit sich brachte, sondern auch beispielsweise infolge der Verlagerung der Arbeitsstätte auf *virtuelle Büros*, wie es in der Auflistungstabelle bereits angedeutet wurde. Auch über den sich ausweitenden oder gar verschiebenden sozialen Raum bzw. Identitätsraum wurde bereits berichtet (siehe 1.2.5).

Andererseits behält der real-natürliche Raum explizit seine Wichtigkeit. Diese ergibt sich aus seiner Stabilität zwischen all den flexiblen Strukturen und der Beibehaltung der eigenen Aura. Hier findet keine *Ent-Ortung* statt – und damit auch keine *Ent-Auratisierung* des Ortes bzw. des Raums. Die Einzigartigkeit bleibt erhalten, und bestärkt sich durch die Vielfalt des Anderen. Die Ausstellung im Realraum bleibt als ein fixer Punkt innerhalb sonst fließender Räumlichkeiten zu diskutieren. H. Rosas angekündigte Beschleunigung bleibt vor der Tür der realen Ausstellung zurück.

Die neuen Möglichkeiten, die der virtuelle Raum mit sich bringt, gestalten sich indessen gegensätzlich dem rein lokalen und starren Charakter. Die technologischen Neuerungen erschließen eine weitere Dimension, die sich ebenfalls für Ausstellerisches nutzbar macht. Ein neuer Erfahrungsraum, in dem auf eine neue Art und Weise Zugang zu Information,

Wissen, aber auch Unterhaltung geschaffen wird – ganz nach *Global-Village-Manier*. Das Wort *Museum* aus dem Lateinischen abgeleitet bedeutet „Ort für gelehrte Beschäftigung“ (Brockhaus 1996b, 261). Dabei kommt es hier auf die Bezeichnung als einen *Ort*, als ein bestimmter Punkt in einer realen Umgebung, an. Diese Beschreibung und das Ausstellen im Realraum werden sich mit dem neuen, virtuellen Möglichkeitsraum verändern (vgl. Mitchell 1996, 64).

### 2.1.3 Veränderungen im Medium Ausstellung durch die Medientechnologien

Neue Medientechnik führte zu einer Umgestaltung der Gesellschaftsform, indem sie Information und Wissen zu dem neuen ökonomischen Kapital machte. Die Verarbeitung, Aufbewahrung und Speicherung des Guts der Information wurde wichtiger denn je (siehe Kapitel 1). Mit ihrem kommunikativen Charakter stellen Ausstellungen und Museen einen Informations- und Wahrnehmungsraum her, der als eine Art *Wissensknotenpunkt* fungiert. Trotz der Überwanderung neuester Technologien hält das ihre Stellung im realen Raum. Die erwartete Schnelligkeit der beschleunigten Gesellschaft verlangt aber immer mehr Zeitersparnis. Diese Zeitersparnis wird von neuen Techniken für den Alltagsgebrauch suggeriert. So gestaltet sich die virtuelle Ausstellung vielfach rationalistischer gegenüber ihrem *veralteten*, analogen Format. Neben zeitlicher Rationalisierung wird auch der Raum durch die digitale Speicherung zu einer Nichtigkeit reduziert und dennoch gleichzeitig durch seine Lokalitätslosigkeit ins Unendliche erweitert.

„Aus kulturanthropologischer Sicht sind die elektronischen Medien insbesondere deshalb von hoher Bedeutung, weil sie bislang ortsgebundene Wissensbestände und kulturelle Praktiken ortsunabhängig machen und im globalen Maßstab vermitteln,“ schreibt Daniela Ahrens in *Grenzen der Enträumlichung* und hält als sich darauf einstellende Folge einen „globalen Strom kultureller Wissens- und Identitätsangebote[n]“ fest (Ahrens 2005, 153). Das Medium Ausstellung fungiert in seinem neuen, virtuellen Sein als maßgeblicher Faktor in der Produktion des *Global Village*.

Nicht nur der virtuelle Ausstellungskontext profitiert bzw. kann sich entfalten, die Technik zieht auch in den realen Ausstellungskontext ein und hebt damit die BesucherInnen-einbindung, die Interaktivität, auf eine neue Ebene. Der reale Ausstellungsraum weiß, dass sich hinsichtlich Modernität geändert werden muss. In Zeiten des Ringens nach Aufmerksamkeit muss das Medium sich dementsprechend neu formieren, auch in seiner analogen Form *mit der Zeit mitgehen*, um das Publikum nicht zu verlieren. Zahlreiche Schriften und Überlegungen setzen sich mit dem *modernen Museum* und neuartiger, angepasster Museumspädagogik auseinander. Interaktivität und Interdisziplinarität stellen

zwei Stichworte dar, hinter denen sich eine große Erwartungshaltung verbirgt. Die reale Ausstellung ringt nach Aufmerksamkeit in einer mediatisierten Zeit, in der neben der Informations- und Wissensweitergabe der Faktor Unterhaltung eine wichtige Rolle spielt. Museum muss Spaß machen und unterhaltsam sein, nur lesen und schauen ist *out*!

Zudem wird das Einbauen von virtuellen Dimensionen in herkömmliche Ausstellungskontexte denkbar. Hier verzweigen sich Realität und Virtualität zu einer Art *Mischraum*. So erhält der reale, natürliche Ausstellungsraum mit der neuen Medientechnologie die Fähigkeit sich dimensional auszubilden, im Gegenteil zur virtuellen Konkurrenz, der eine Aufnahme des analogen Raums nie möglich sein wird. Man könnte es einen *sphärischen Vorteil* nennen. Ein solch *sphärischer Vorteil* findet sich z. B. in der Nationalgalerie von London. William J. Mitchell berichtet über einen Raum – die sogenannte *Micro Gallery* – am Eingang des Sainsbury-Flügels, in dem BesucherInnen in einer virtuellen Besichtigung über die gezeigten Objekte informiert werden und ihren ganz persönlichen Rundgang zusammenstellen können – „Damit verändert die Überlagerung des virtuellen Raums die Benutzung des realen“ (Mitchell 1996, 64). Um auf die lateinische Übersetzung des Wortes *Museum* zurückzukommen, die auf eine spezielle Örtlichkeit hinwies (siehe 2.1.2), kann man die realen Ausstellungen nun „zunehmend als Orte definieren, an denen man zurück zu den Originalen gehen kann“ (Mitchell 1996, 64). Noch jedenfalls – solange bis z.B. teure Malereien gänzlich durch Kopien oder gar digitale Bildsimulationen ausgetauscht werden.

#### 2.1.4 Beispiele neuartiger Ausstellungskonzepte im virtuellen Raum

Im Folgenden werden, als Beispiel für die in dieser Auseinandersetzung gemeinten virtuellen Ausstellungskontexte, zwei Varianten solch neuartiger Präsentationsweisen kurz vorgestellt, die einerseits eine Sammlung von Werken vieler verschiedener Ausstellungen und Museen und andererseits – als Gegenstück – eine Ausstellung zu einem Thema zeigt. Ausschlaggebend ist, wie oben beschrieben, dass die Möglichkeit eines *virtuellen Rundgangs* durch eine (simulierte) *Räumlichkeit* gegeben ist. Beide Beispiele lassen sich mittels Mauszeiger navigieren.

Als Erstes, wird das *Google Art Project* näher betrachtet, welches seinen Ausstellungsraum seit 2011 unter <http://www.googleartproject.com> eröffnet – täglich, rund um die Uhr, auch an Feiertagen. Hier reist man binnen Sekunden zwischen internationalen Kunstmuseen umher – von dem Museum of Modern Art in New York, nach Amsterdam in das Van Gogh Museum und weiter nach Indien in das Delhi National Museum. Möglich gemacht wurde diese „unique online art experience“ (Google Art Project 2012c) durch verschiedene Techniken des amerikanischen Unternehmens *Google* und 151 Partnern aus 40 Ländern.

Insgesamt über 30.000 Kunstwerke und 150 Sammlungen können nicht nur *durchgeblättert* werden, sondern über die Funktion *Museumsansicht* kann virtuell durch die Gänge und Hallen von immerhin 51 Museen *flaniert* werden (vgl. Google Art Project 2012c). Über einen *Floorplan* orientiert man sich und hat die Möglichkeit von Raum zu Raum und Stockwerk zu Stockwerk zu *springen*. Ein wirkliches Gefühl des Durchwanderns und Erlebens der Räumlichkeiten ergibt sich jedoch nicht, zu sprunghaft und abgehackt gestaltet sich diese sehr unmenschliche Bewegungsweise, wie sie von *Google Street View*<sup>•</sup> bekannt ist. Den BesucherInnen werden allerdings genaueste Eindrücke der Räumlichkeiten des realen Ausstellungsortes vermittelt. Im Vordergrund stehen aber die Werke, die sich darin befinden. Sie alle werden als einzelne Fotografien abgebildet, die mit Zoom-Optionen auch bis ins kleinste Detail betrachtet werden können – Pinselduktus und kleinste Risse oder Absplitterungen sind problemlos zu erkennen. Man kommt dem Werk dabei teilweise sogar so nahe, wie es in Wirklichkeit vielleicht niemals möglich gewesen wäre. Auch können zwei Werke in dualer Fensteransicht ausgewählt werden, um direkte Vergleiche zu ziehen. Das *Google Art Project* vertritt einen Bildungsauftrag; die Devise lautet uneingeschränkte Kunst für alle und überall:

„But what is the language of art? How do the images we encounter on the street or on the walls of galleries create meaning? Art museums hold the key, but until recently, they have been accessible only in person. The Google Art Project attempts to provide more access to Museums and works of Art. The Google Art Project is an initiative to provide thousands of high quality, high resolution images from museums across the globe in one place, making art’s history, meaning and beauty available in ways never possible before.“ (Google Art Project 2012b)

Ob Malerei, Skulptur oder architektonische Werke, eine unglaubliche Vielzahl an Objekten ist an diesem *Ort* vereint und über verschiedene Suchoptionen zu erreichen. Bei tiefer gehendem Interesse stehen optionale Erkundungsmöglichkeiten zu Sammlung, Künstler und Datum außerhalb des virtuellen Rundgangs zur Verfügung. Weitere Informationen zu dem jeweiligen Objekt können BesucherInnen ebenso nicht direkt in ihrer virtuellen Tour erreichen. Ein Zoom auf die Beschreibungstafeln ist in manchen Fällen allerdings möglich. Jedoch ist die Unmöglichkeit detaillierte Informationen direkt abrufen zu können doch enttäuschend.

Die Entdeckungen können in individuellen Galeriesammlungen festgehalten oder direkt über E-Mail oder Social-Media-Plattformen anderen Personen weitergeleitet werden.

<sup>•</sup> *Street View* ermöglicht eine 360°-Ansicht auf Straßenebene von Orten weltweit in Google Maps. Für einen virtuellen Stadtspaziergang nimmt man die Position des sog. *Pegman* ein, mit dessen Hilfe man durch die Straßen navigieren kann (vgl. Google Maps 2012).

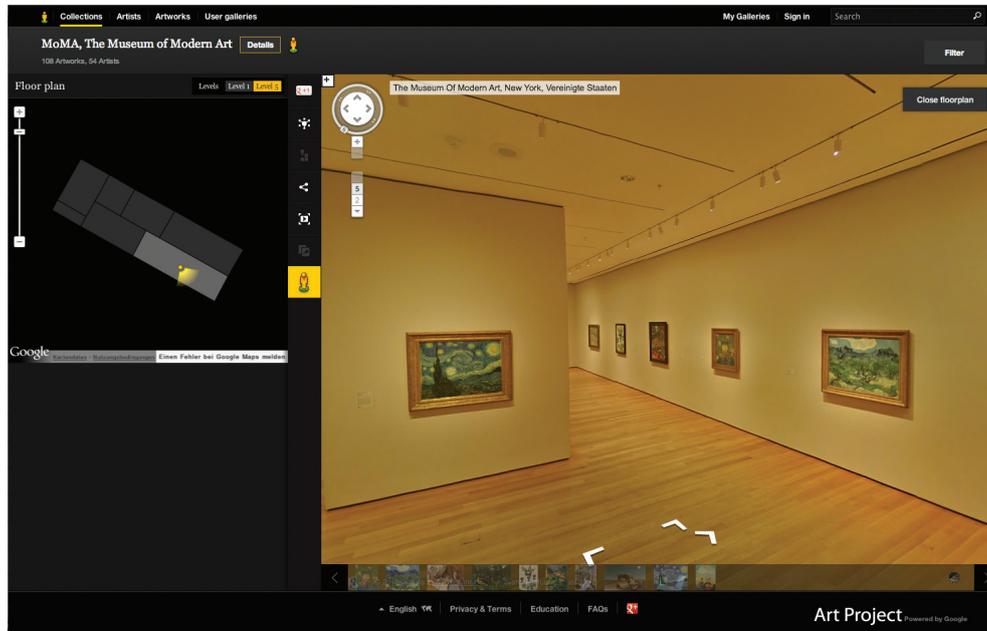


Abb. 1: Google Art Project: Museumsansicht des Museum of Modern Art, New York, Level 5.

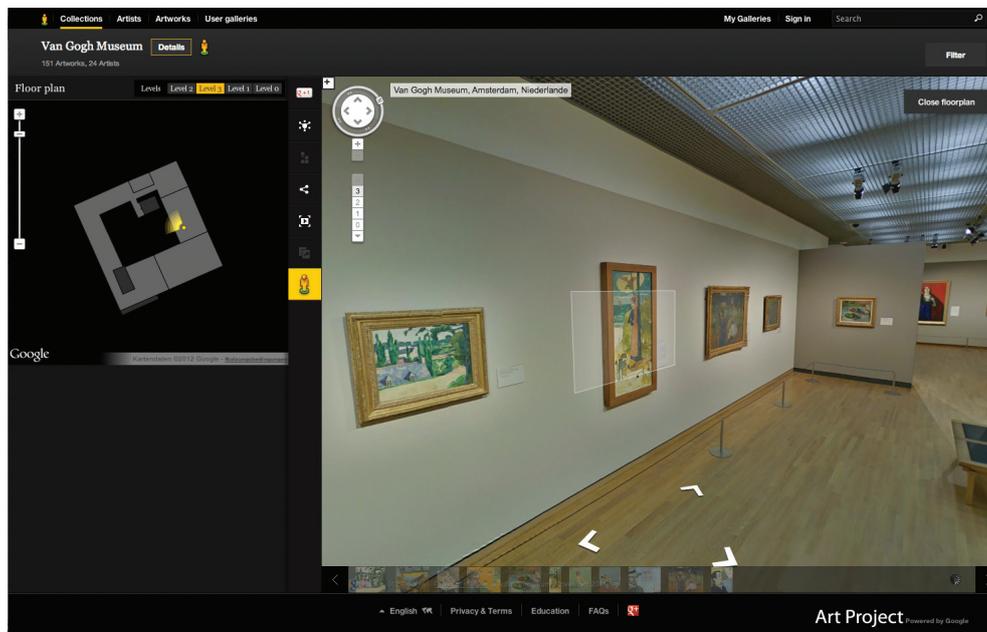


Abb. 2: Google Art Project: Museumsansicht des Van Gogh Museum, Amsterdam, Level 3.

Als zweites Beispiel dient hier die Ausstellung *ScienceXpress – Expedition Zukunft*, deren virtueller Rundgang im Internet unter [http://www.expedition-zukunft.org/science\\_express/virtuelle\\_tour](http://www.expedition-zukunft.org/science_express/virtuelle_tour) zu erreichen ist. BesucherInnen befinden sich in einer Art Panoramaumsicht, die eine 360°-Bewegung ermöglicht. Durch eine Zoomoption können Details näher geholt oder Entfernung geschaffen werden. Die Detailgenauigkeit ist dabei beschränkt und lässt keine Chance die Informationstexte zu den Werken zu lesen. Allerdings finden sich innerhalb der *Tour* ab und zu kleine Hinweispunkte, an denen Detailinformationen bestehend aus Text, Ton und Videomaterial, abgerufen werden können, ohne die Tour verlassen zu müssen. Ein Fortsetzen an demselben Punkt ist nach der Informationseinblendung möglich.

Es entstehen unnatürliche Perspektiven und die Wölbungen des 360°-Panoramas bieten einen teils surrealen Blick. Das Vorwärtsbewegen durch die Ausstellung gestaltet sich nicht ganz so *übergangslos* wie beim *Google Art Project*. Es wird eher sprunghaft von Raum zu Raum gewechselt. Nach einigen Sekunden, in denen nicht mittels Maus eine Bewegung veranlasst wurde, stellt sich eine automatische Rundumdrehung ein. Kleine Detailfotos am oberen Fensterrand bieten eine geringfügige Übersicht, aber keinen ganzheitlichen Orientierungsplan der gesamten Räumlichkeit. Dieser Ausstellungsraum wartet dafür mit einem weiteren Wahrnehmungsfaktor auf: einer akustischen Ebene. Allerdings werden nicht Umgebungsgeräusche des realen Raums simuliert, sondern es wird vielmehr eine atmosphärische Hintergrundvertonung geboten. Ob derselbe Geräuschhintergrund auch in dem *echten*, originalen Ausstellungsraum abgespielt wird, bleibt fraglich.



Abb. 3: ScienceXpress – Expedition Zukunft: virtuelle Tour, Raum 4.



Abb. 4: ScienceXpress – Expedition Zukunft: virtuelle Tour, Raum 6.

Zusammenfassend kann die Erfahrung des Durchlaufens beider Ausstellungskontexte nicht befriedigen. Die umständliche Navigation und die Bewegungseinschränkung machen das Durchwandern zu einer teilweise nervenaufreibenden Angelegenheit. Ausbleibende Informationen, wie sie auf digitaler Basis leicht einzustreuen wären, fehlen im direkten virtuellen Rundgang und sind – wenn überhaupt – nur außerhalb diesem zu erlangen. Faszinierend jedoch ist die Möglichkeit des Einblicks in die *originalen* Räumlichkeiten und der Anblick international bekannter Kunstwerke, der sich den UserInnen bietet – ohne große finanzielle oder zeitraubende Anstrengungen unternehmen zu müssen.

## 2.2 Aktualität und Tragfähigkeit der Ausstellung im Realraum

### 2.2.1 Das Medium Ausstellung im Realraum in der heutigen Informationsgesellschaft?

Vor dem informationsgesellschaftlichen Hintergrund rücken die neuen Medientechnologien in den Vordergrund und die erweiterten Dimensionen des Raums verbreiten Faszination. Der globale Austausch in Echtzeit verändert die zwischenmenschliche Kommunikation. Altbewährte Medien laufen Gefahr von der technologischen Welle überrollt zu werden. Das Medium der Ausstellung erhält in Zeiten des medientechnisierten *Global Village* eine zusätzliche Präsentationsmöglichkeit auf virtueller Ebene, sodass sich die Frage stellt, inwieweit sich das *herkömmliche*, analoge Format weiterhin halten wird. Welche stehenden Argumente kann es für seinen Vorteil ausspielen?

Um dieser Frage auf den Grund zu gehen, stellt die Arbeit Forschungen zu dem Faktor Raum an, über welchen versucht wird, eine Antwort zu finden. Der Raum, als eine sich durch die Medienrevolution maßgeblich ändernde Ressource des Daseins, soll den Schlüssel zu Erkenntnissen über die Verschiedenheit von realem und virtuellem Ausstellungskontext bieten. Die Auseinandersetzung setzt auf die Relevanz des Raums, um eine mögliche Tragfähigkeit der Ausstellung im Realraum zu untermauern.

Die Metamorphose der Räumlichkeit durch die neuen Medien, wie sie im ersten Kapitel zur Sprache kam, rief einen neu generierten, sozialen Kommunikationsraum sowie eine parallele Öffentlichkeit im Cyberspace auf den Plan. Folgen hatte dies nicht nur für Individuum und Gesellschaft, sondern ebenso speziell für das Medium der Ausstellung. V. Flusser prognostizierte das Überflüssigwerden des öffentlichen Raums (siehe Kapitel 1.4.2), was damit unmittelbar die Ausstellung als öffentliche Institution und Raum öffentlich sozialer Interaktion betrifft. Die Neuorientierung des gesellschaftlichen Informationsaustausches „baut den öffentlichen Raum ab. [...] Geschäfte, Banken, Schulen, Kinos und alle übrigen öffentlichen Orte werden von den neuen Technologien ausgeschaltet“ (Flusser 1997, 172). Verliert die Ausstellung im Realraum ihre Wichtigkeit und Wertigkeit für den Informationsaustausch, muss im selben Zug der Aspekt sozialer Interaktion einbüßen (siehe Kapitel 1.4.2).

Neben der modernen Technik und der veränderten Räumlichkeit steht die real-natürliche Ausstellung vor einem weiteren Problem der Informationsgesellschaft. Die geschilderte Beschleunigungsthematik von H. Rosa, weist dem modernen Menschen einen Drang nach Schnelligkeit zu, um mit der beschleunigten Gesellschaft mithalten zu können. Der Besuch einer realen Ausstellung scheint im Faktor Schnelligkeit Defizite aufzuweisen, was ihre Tragfähigkeit für die heutige Gesellschaft auch in diesem Punkt fragwürdig gestaltet.

Erweist sich der realräumliche Ausstellungskontext in Zeiten des *Global Village* als obsolet? – lautet die sich hieraus ergebende Forschungsfrage, die dieser Untersuchung zugrunde liegt. Die explizite Zuwendung hin zu der Raumkomponente bringt im weiteren Verlauf die Frage mit sich, ob Raum im Informationszeitalter als ein Wertevermittler der Ausstellung im Realraum anzusehen ist. Ein charakterisierender Wert also, durch den sich das analoge Medium weiterhin behaupten kann und nicht durch die Medientechnisierungswelle

überflüssig erscheint. Ändert die Art des medialen Auftretens die Glaubwürdigkeit oder die Wertschätzung von Inhalt und Objekten? Wie kann die Ausstellung (sich) auch zukünftig Aufmerksamkeit erheischend präsentieren und den angestrebten Austausch mit dem jeweiligen Zielpublikum erreichen?

Die Wahl des Mediums zur Präsentation von Inhalten hat mit Bedacht zu erfolgen. Je nach Medium kann sich die zu vermittelnde Botschaft ändern, da sich spezifische Merkmale des jeweiligen Mediums *mit in die Botschaft einschreiben*, wie bereits zu den Thesen von M. McLuhan erläutert wurde (siehe Kapitel 1.3.2). Demnach birgt eine Präsentation im Realraum im Vergleich zu der virtuellen Ausstellung ein Differenzpotenzial, dem sich Ausstellende bewusst sein müssen. Angesichts der sich steigernden Umsetzungsmöglichkeiten und dem Kampf um die Aufmerksamkeit des Publikums, kommt der Medienwahl eine relevante Aufgabe zu. Das Hinterfragen und Beleuchten des verwendeten Mediums und dessen charakterlichen Eigenschaften scheint unabdingbar.

### 2.2.2 Beispiele erfolgreicher Ausstellungen im Realraum

Um aufzuzeigen, dass ein positives Bestehen von Ausstellungen oder Museen auch in der heutigen Zeit durchaus noch möglich ist, werden an dieser Stelle zwei erfolgreiche Beispiele kurz erwähnt. Hierfür wird auf ein Museum zurückgegriffen, unter dessen Dach sich dauerhafte, aber auch befristete, Ausstellungen erfolgreich präsentieren. Als zweites Beispiel wird ein reines Ausstellungskonzept gewählt, das zwar immer wiederkehrend, aber dennoch zeitlich befristet ist.

Das Jüdische Museum in Berlin (JMB)<sup>•</sup> ist ein gutes Beispiel für ein gelungenes und bis heute erfolgreiches, realräumliches Ausstellen. Es wurde 2001 als dauerhafte Ausstellung gegründet und seither von täglich ungefähr 2000 Personen besucht; jährlich etwa 700.000 (vgl. JMB 2012b). Damit gehört das JMB zu den meist besuchten Museen in Deutschland, das am häufigsten (zu 22%) von der Altersgruppe der 20 bis 29-Jährigen frequentiert wird (vgl. JMB 2012e, 26f). Die stetig steigenden BesucherInnenzahlen zeigen, dass nicht nur der Inhalt und die Repräsentation ansprechen, sondern auch in der Besucherforschung und -handhabung ein sich bewährendes Konzept enthalten ist. Etwa 500 Beschäftigte stehen hinter diesem erfolgreichen Museum (vgl. JMB 2012c). Das JMB kann auf eine Vielzahl an Auszeichnungen in den unterschiedlichsten Bereichen zurückblicken, wie beispielsweise für den gelungenen Einsatz von interaktiven Medien, für ihre Bildungsarbeit sowie für ihre Publikationen. Das Museum erhielt in den letzten Jahren zahlreiche Preise, 2002 unter anderem den Kulturpreis der Berliner Zeitung, 2006 das Große Verdienstkreuz mit Stern

<sup>•</sup> Homepage des Jüdischen Museums in Berlin (JMB): <http://www.jmberlin.de>

der Bundesrepublik Deutschland und jüngstens, im Jahr 2011, den Heinz-Galinski-Preis der Jüdischen Gemeinde Berlin. (Vgl. JMB 2012d)

Neben der Dauerausstellung zur deutsch-jüdischen Geschichte werden ebenfalls Sonderausstellungen beherbergt. Mit dem *Rafael Roth Learning Center* bietet das JMB zusätzlich einen Bereich, in dem mittels Computer multimedial inszenierte Geschichten und Interviews weitere Vertiefungsmöglichkeiten zu den jeweiligen Ausstellungsthemen bieten (vgl. JMB 2012f).

Das JMB schafft einen Raum für Geschichte und Kultur, mit dem es nachhaltig Erfolge aufweist. Mit den hauseigenen Veranstaltungen trägt das Museum neben seiner alltäglichen Informations- und Kommunikationsarbeit durch ihre Ausstellung(-subjekte) zu einem zwischenmenschlichen Austausch bei, indem es Raum für soziale Kommunikation ermöglicht.

Ein äußerst erfolgreiches, befristetes Ausstellungskonzept stellt die dOCUMENTA<sup>•</sup> in Kassel dar. Sie soll der dauernden Ausstellungstätigkeit des JMB entgegentreten. Dieses Jahr lief die 13. Ausgabe, die dOCUMENTA (13), die wie immer nur exakt 100 Tage ihre Türen öffnete. In fünfjährigem Turnus wiederkehrend ist sie „die bedeutendste Ausstellung zeitgenössischer Kunst weltweit“ (Kassel 2012) und zeigt sich in einer enormen Vielfalt, die von der klassischen Malerei, über Film und Fotografie, zu Installationen bis hin zu Performances reicht. Das Ausstellungsformat zieht seit seinem Beginn im Jahr 1955 zahlreiche BesucherInnen an – 2012 ein Rekord von 860.000 BesucherInnen (vgl. Documenta 2012a) – und gilt als Sprungbrett für neue Gesichter der Kunstszene (vgl. Handelsblatt 2012).

Über mehrere Räumlichkeiten und Orte innerhalb Kassels verstreut, fanden Werke von ca. 300 verschiedenen KünstlerInnen Platz. Durch ein zusätzliches, umfangreiches Rahmenprogramm mit Veranstaltungen wie z.B. Vorträgen, Lesungen, Kongressen oder Seminaren findet auch hier eine Raumschaffung für sozialen Kommunikationsaustausch statt. „Die dOCUMENTA (13) findet physisch und konzeptionell an vier Orten statt – Kassel, Kabul, Alexandria/Kairo und Banff“ (Documenta 2012b). Dieses Konzept bringt auf einer weiteren Ebene innerhalb der Ausstellung, die Herstellung von Raum mit sich. Auch die unterschiedlichen Ausstellungsorte bestimmten den einzigartigen Raum, den die dOCUMENTA erschließt. So zitiert ein Bericht über die diesjährige dOCUMENTA: „Diese Documenta ist vor allem durch die Art, wie die Kunstwerke ausgestellt sind, gelungen,“ sagt Gerd-Michael Hellstern, Professor an der Universität Kassel, denn „die Kunstwerke sind eingebunden in die Umgebung,“ worauf von den Journalistinnen geschlussfolgert wird: „Die Documenta verschließt sich nicht; die ganze Stadt ist Documenta“ (Handelsblatt 2012). Die Stadt hat nicht nur durch die Ausstellungsobjekte an den jeweiligen Örtlichkeiten teil, sondern innerhalb der 100 Tage wird das gesamte, städtisch kulturelle Leben mit einbezogen. Ein in doppeltem Sinne gewinnbringendes Ausstellungserlebnis für die Stadt und ihre BewohnerInnen, für teilnehmende KünstlerInnen sowie für die BesucherInnen.

<sup>•</sup> Homepage der Ausstellung dOCUMENTA in Kassel: <http://www3.documenta.de>

## 2.3 Faktor Raum in der Rezeption

### 2.3.1 Wieso das Medium Ausstellung nicht ohne den Raum gedacht werden kann

Der bisher erarbeitete Ausgangspunkt lässt festhalten, dass der Mensch die Welt über seine Sinne wahrnimmt und erschließt. Ebenso wird der Raum von ihnen als eine räumliche Empfindung hervorgebracht. Die Sinne sind demnach wichtig für die Raumwahrnehmung – ist aber im Umkehrschluss auch der Raum wichtig für die Sinneswahrnehmung? Eine bedeutende Frage, da die Inhalte und Objekte einer Ausstellung innerhalb einer gewissen Räumlichkeit präsentiert werden und von der Rezeption der BesucherInnen abhängig sind. Hier schließt sich der Gedankenkreis zwischen dem an sich räumlichen Medium der Ausstellung und der daher bedeutenden Wichtigkeit einer Untersuchung des Raums. Die Verbindung von Raum und Ausstellung liegt folglich in dem – jedenfalls ursprünglich – räumlichen Charakter des Mediums. Er schafft einen Raum für Information, verräumlicht sie durch arrangierte Inszenierung in (ursprünglich) architektonischen Räumlichkeiten. Der Verweis auf diese Tatsache als eine Ursprüngliche, bringt die zeitgenössische Problematik damit auf den Punkt. Die neuen Dimensionen virtueller Räume und die Umstrukturierungen im Medium der Ausstellung machen das (Über-)Denken der Raumkomponente unabdingbar.

Die Ausstellung bietet eine visuelle, sinnliche und körperliche Erfahrung, die sich je nach Art des Raums, der hier angestellten Vermutung nach, unterschiedlich ermöglichen lässt. Es stehen sich zwei unterschiedliche Ausprägungen eines ursprünglich gemeinsamen Mediums gegenüber, die Raumerlebnisse ganz spezifischer Art schaffen.

Die enge Verzahnung von Raum und Kommunikation wurde ebenso bereits dargestellt. Begreift man die Kommunikation nicht nur als Sprechakt, sondern als Austauschprinzip steht man gleichfalls vor einer Handlungs- sowie Wahrnehmungsperspektive. Dieses Verständnis des kommunikativen Aktes ist für die vorliegende Auseinandersetzung wichtig, kann so nach möglichen, durch verschiedene Raumkontexte ausgelöste, Unterschiede in der Wahrnehmung von Inhalten oder Objekten gefragt werden.

### 2.3.2 Wahrnehmung in realen und virtuellen Raumkontexten

Die Wissenschaft über den Menschen bestimmt als Grundlage seiner Wahrnehmung im Raum bzw. eines Raumes die körperliche Dreidimensionalität. Die wesentliche Ausrichtung des Körpers nach vorne, wird durch das Gesicht bestimmt. Diese Tatsache erzeugt ebenfalls ein uneinsehbares Hinten sowie seitliche Partien und die Blickperspektive des Menschen. (Vgl. Assmann 2008, 154) Anthropologische sowie soziologische Debatten über den Raum beschäftigen sich mit den unterschiedlichen Verhaltens- und Orientierungsweisen des Menschen im (Lebens-)Raum: „Menschen orientieren sich primär im Raum, sie entwickeln nicht nur ihr Sensorium, sondern auch ihre Imagination, ihr Gedächtnis, ihre Sozialisierung

innerhalb grundlegender räumlicher Strukturen,“ so A. Assmann (ebd., 154), die den Raum also nicht nur als ein geografisch Abgestecktes betrachtet, sondern, wie auch in dem hier vertretenen Raumkonzept, als einen von menschlichen Kommunikationen und Handlungen geschaffene *Lebensumgebung* begreift. Der reale Raum kann demnach in gewisser Weise genauso *unfassbar* im Sinne seiner Immaterialität sein. Jedoch scheinen ebenso hier – wenn auch unsichtbare – Grenzen zu bestehen, die sich rund um den geschaffenen Gemeinschaftsraum ergeben. Innerhalb dieser Abgrenzung findet das Leben statt, das der Mensch mit seinen Sinnen erlebt und erfahren kann, gleichzeitig aber auch gestaltet. Das Leben im Realraum ist also maßgeblich von der sinnlichen Wahrnehmung beeinflusst. Die erfahrbare Umgebung hat eine kennzeichnend sinnliche Qualität inne, mit der sie sich wesentlich von den *neuen* Welten abhebt und sich genau dadurch bestärkt (vgl. Assmann 2008, 153). Wird der Mensch in seinen Sinnen eingeschränkt, wird auch seine Wahrnehmungsfähigkeit dezimiert.

Kommunikation läuft dank technischer Errungenschaften nicht mehr nur auf einer Face-to-Face-Basis ab, sondern ebenfalls über technologische Mittler und erlaubt so ein Kommunizieren mit Anwesenden sowie Abwesenden. Dies deutet den schon angeführten Körperfaktor an, der hier different vorliegt. Kommuniziert man *techniklos* mit Anwesenden, können körperliche Faktoren, wie Mimik, Gestik, Betonung, etc., zur Interpretation der Mitteilung mit einfließen; ganz im Gegenteil zu technikbasiertem Kommunizieren mit körperlich Abwesenden (vgl. Miggelbrink 2005, 89). „Anwesenheit bringt Wahrnehmbarkeit mit sich,“ zitiert Judith Miggelbrink Niklas Luhmann (Luhmann o. J., zit. n. Miggelbrink 2005, 89), was auch den Umgebungskontext wiederum näher in das einwirkende Feld rückt. Es kann also die These aufgestellt werden, dass nicht nur der Anwesende kommuniziert, sondern auch der ihn umgebende Raum, die herrschende Atmosphäre. Alle Sinne können zur Wahrnehmung der kommunizierten Botschaft sowie des Raums, innerhalb dem diese überbracht wird, zum Einsatz kommen.

In einem virtuellen Kontext ergeben sich hier erste Schwierigkeiten. V. Flusser betrachtet z. B. die Kommunikation in ihrer Veränderung durch das Technische (vgl. Fahle 2009, 14). Seine, für die Medientheorie äußerst wertvollen, Erkenntnisse erklären die neuen technisch produzierten Bilder(-welten) als von der Umwelt entrissene *Einbildungen*, die sich abstrakt in einer Nulldimensionalität präsentieren. Das Begreifen (im wahrsten Sinne des Wortes) wird erschwert. „Wir leben in einer eingebildeten Welt der technischen Bilder,“ schreibt Oliver Fahle über V. Flussers Theorie der Technobilder, „und wir erleben, erkennen, werten und handeln immer häufiger in Funktion dieser Bilder“ (Fahle 2009, 15). Damit ergibt sich eine Verknüpfung zurück zum Thema der Medienwirklichkeit (siehe Kapitel 1.3.) – die *platten* Bilderwelten, die vom Menschen nur schwer verstanden werden können, bilden seine Wirklichkeit (ab). Man steht der digital gewonnenen, vierten Dimension laut V. Flusser also als einer Nulldimension gegenüber. Diese Dimensionslosigkeit muss auch einen Verlust der Atmosphäre innehaben, denn ohne Dimension gibt es keinen Raum für eine

atmosphärische Umgebung. Unter solch einer Kontexteliminierung muss ebenso die atmosphärische Wahrnehmung leiden. Die Atmosphäre zeigt sich allerdings im Alltag als die Wahrnehmung beeinflussend. In ihrer Erscheinung gleichfalls eher immateriell und nicht objektiv fassbar, zeichnet sie sich als Bestandteil des Raumes aus. Damit hat die herrschende Atmosphäre oder auch Stimmung, ebenfalls Anteil an den Wahrnehmungsobjekten und der subjektiven Wahrnehmung (vgl. Rodatz 2010, 31). Wenn auch die Art der Wahrnehmung der Atmosphäre unbestimmt bleibt und keinem direkten Sinn zugeordnet werden kann, bleibt sie ein Phänomen körperlicher Erfahrung, weshalb sie in ihrer Ganzheitlichkeit nur im real-körperlichen Raum erfassbar ist. Atmosphärische Simulationen in digitalen Räumlichkeiten bleiben ein unbefriedigender Versuch der Nachahmung. Ein Einfühlen kann hier nur bruchstückhaft erfolgen.

Außerdem ist das Subjekt in der real-natürlichen Umgebung Teil der Atmosphäre und kann diese mitbestimmen. So schreibt Christoph Rodatz: „Sie [die Atmosphäre, A. d. V.] ist das *Zwischen*, zwischen mir als im Raum leiblich Anwesenden und dem Raum meiner leiblichen Anwesenheit“ (ebd., 34). Aufgrund der körperlichen Involviertheit entsteht eine Art Wechselwirkung, wie sie im virtuell erstellten Raum nicht gleichwertig realisierbar ist.

„Die räumlichen Metaphern, die den Umgang mit den neuen Informations- und Kommunikationstechnologien kennzeichnen (etwa ‚Cyberspace‘, ‚sites‘, ‚Navigieren‘ oder ‚Adressen‘), nutzen – obwohl gerade diese Technologien den Innbegriff der Kommunikation *in absentia* darstellen – das metaphorische Potenzial des Raumes und erzeugen damit eine neue Vorstellung von Kontextualität“ (Miggelbrink 2005, 91), welche sich in einer abstrakten Raumkonstruktion mittels der Interfaces dem Kommunizierenden öffnen. Der Mensch steht wieder vor einer Simulation der Wirklichkeit; ein simulierter Raum, welcher nur imaginär betretbar ist. Diese Simulation kann zwar als ein (simulierter) Raum wahrgenommen werden im Sinne von *verstanden*, aber nicht *wahrgenommen* werden im Sinne von *erfahren*. Hierfür fehlt die für eine ganzheitliche Wahrnehmung notwendige Körperlichkeit. Der Raum und somit auch die sich dort befindenden Dinge bleiben auf einer rein imaginären Wahrnehmungsstufe. Im Erfahren des Realraumes dagegen fließen physische wie kognitive Erfahrungsstränge zusammen. Durch ihre Fusion kann ein ganzheitlicheres Verständnis erlangt und die Aufmerksamkeit umfassender erreicht werden.

Es stellt sich die Frage nach *Schein oder Sein* des Körpers innerhalb des virtuellen Raums. Inwieweit ist der digital konstruierte Raum noch Raum im eigentlichen Sinne, sodass er von unseren Sinnen als ein solcher wahrgenommen werden kann? Wie stark beeinflusst die körperlose Erfahrung eines solchen Raumes die Interpretation der Inhalte?

Hierbei interessant sind Beobachtungen von körperlichen Reaktionen auf rein visuelle Raumsimulationen. Bei längerem Betrachten von Bewegtbildsimulationen kann die sogenannte *Simulatorsickness* Schwindelgefühle sowie Orientierungsverlust und gar Übelkeit verursachen (vgl. Schönhammer in: Ott 2005, 153). Rudolf Arnheim entdeckte dieses Phänomen schon in den 20er Jahren bei Untersuchungen zu Kamerafahrten im Kino als

„Störung des Zusammenspiels von Seh- und Körpererfahrung“ (Arnheim 1932, zit. n. Schönhammer in: Ott 2005, 153). Derartige Störungen, wenn auch nicht unbedingt eine Übelkeit auslösend, findet man auch in der Rezeption von virtuellem Raum aufgrund der Körperlosigkeit und der damit einhergehenden Trennung des Körpers von dem Geiste. Diese Trennung vollzieht sich selbstverständlich nur innerhalb der Wahrnehmung, die sich aufzusplittern scheint. Die Rezeption im imaginären, virtuellen Raum kann Auswirkungen auf den Realraum und die dortigen Empfindungen haben. Beispielsweise das *Erschrecken* im virtuellen Raum, ausgelöst durch ein virtuelles Ereignis (z. B. häufig im Computerspiel zu finden), entlockt ein körperliches Zusammenzucken im Realraum. Der Schein des Daseins des Körpers macht hier die Grenzen zu einem Sein brüchig.

Die Frage nach Schein oder Sein des Körpers innerhalb des virtuellen Raums wird zudem durch die festgestellte Dualität des Raums (Verknüpfung von Raum und Kommunikation: Raum als Konstrukt und gleichzeitig strukturierendes Element), also dass jegliche Wahrnehmung medial beeinflusst ist, erschwert. Denn der Feststellung nach ist nicht nur die sowieso schon als technisch produzierte Wirklichkeit entlarvte, virtuelle Raumwirklichkeit eine mediale Simulation, sondern eben auch das vermeintlich *Reale* ist das Produkt einer Konstruktion.

„Eine potentielle Einflussgröße auf die Raumwahrnehmung, die deren Verlässlichkeit erheblich verringern könnte, ist der kognitive Zustand der Präsenz – der Eindruck des Nutzers, physisch Teil der virtuellen Umgebung zu sein,“ so die These von Jan Hofmann (Hofmann 2001, v/Kurzfassung). J. Hofmann legt in seiner Arbeit den Fokus auf die Wichtigkeit des Präsenzerlebens für die visuelle Raumerfahrung innerhalb der Virtual-Reality. Diesem Gedanken soll hier zugestimmt werden, wenn davon ausgegangen wird, dass das Gefühl des *Da-Seins*, der körperlich-physischen Präsenz, sinnliche Wahrnehmungen bedingt und das *räumliche Erleben* beeinflusst. Die Macht der Sinnlichkeit wird durch den Bildschirm gebrochen. Durch „selektive Sinnesabschirmung“ (Rodatz 2010, 220) und den Verlust der Körperlichkeit wird die Wahrnehmbarkeit eingeschränkt und lässt den sich dahinter verbergenden, scheinbar realen Raum nie als einen solch realen spürbar werden. Es ist demnach anzunehmen, dass auch die rezipierten Inhalte und Objekte nicht einer Erfahrung im natürlich-realen Raum entsprechen können, was sich wiederum auf die Interpretation auszuwirken vermag.

### 2.3.3 Unterschiede in der Wertschätzung und Glaubwürdigkeit aufgrund des Faktors Raum

Der atmosphärische Realraum bietet durch seine Übermacht an Sinnlichkeit eine breitere Erfahrbarkeit und Wahrnehmbarkeit, die die Wahrnehmungsgegenstände ganzheitlicher zugänglich, rezipierbar und damit interpretierbar machen. Es wird angenommen, dass mehrere Zugangsebenen nicht nur die Aufmerksamkeit, sondern auch das Verständnis fördern. Umso mehr *Informationen* gesammelt werden können, umso stärker scheint sich auch das Gefühl der Glaubwürdigkeit zu ergeben. Ergreifbare Realität, die Materialität im realen Raum, lassen Objekte *wirklich* erscheinen. Die digitale Simulation eines Raumes stellt dem Auge bereits ein Trugbild vor, was auch Inhalte und Objekte leichter manipulierbar wirken lässt. Durch die Abhängigkeit von dem Bildschirm als *Eintrittstor* gestaltet sich die Herrschaft über den *anderen Raum*. Ohne dieses vermittelnde *Dazwischen* des Bildschirms „stünden die zwei Räume in keinem Verhältnis zueinander, weil es den anderen Raum nicht gäbe“ (ebd., 221).

Jan Hofmann analysierte mehrere Präsenzmodelle, um schließlich die „Mehrdimensionale[n] Modelle“ (Hofmann 2001, 19) in den Vordergrund zu rücken, welcher mehrere Aspekte anderer Modelle vereint.<sup>•</sup> Neben Faktoren wie „räumliche Präsenz“, und „Involviertheit“ wird das für diesen Abschnitt interessante „Realitätsurteil“, mit dem der „Eindruck der Ähnlichkeit der virtuellen mit einer vergleichbaren realen Umgebung“ (ebd., 19), als ein wesentlich mitverantwortlicher Faktor gefühlter Präsenz beschrieben. Es besteht demnach ein enger Zusammenhang zwischen kognitiver Präsenzwahrnehmung und dem Empfinden der Realitätstreue. Gelungene, realitätsnahe virtuelle Räume warten somit mit einem verstärkten Gefühl des *Da-Seins* auf, was sich wiederum auf die Wahrnehmung und die Glaubwürdigkeit der virtuellen Räumlichkeit auswirkt.

Die Wertschätzung von Inhalt und Objekten wird stark durch den Verlust des Auratischen in Mitleidenschaft gezogen. Der reproduzierte Charakter, der dem konstruierten virtuellen Raum an sich schon selbst anhaftet, wird auch von den in ihm befindlichen Dingen weitergetragen. Die Einzigartigkeit des Ausstellungsinhalts verliert sich in der Unendlichkeit seiner digitalen Reproduktion – eine Aura kann hier nicht mehr erwartet werden.

Da sinnliche Wahrnehmungen stets der Subjektivität entspringen, ergibt sich für die Interpretation von Inhalten und Objekten eine raumübergreifende Unstimmigkeit. Hier stößt auch der Realraum an seine Grenzen, kann auch er die Rezeption nicht vorherbestimmen und durch seine real-fassbare Aufarbeitung Glaubwürdigkeit erzwingen. Die Faktoren Glaubwürdigkeit und Wertschätzung können durch ihre Fassbarkeit und sinnlich ganzheitliche Erfahrbarkeit, die das Sein im realen Raum ermöglicht, sicherlich begünstigt werden – letztendlich liegen sie jedoch im Ermessen der BetrachterInnen.

<sup>•</sup> Die unterschiedlichen Präsenzmodelle, die Jan Hofmann betrachtet, sind die Delokalisierungsmodelle, Aufmerksamkeitsmodelle, Handlungsmodelle und Mehrdimensionale Modelle (vgl. Hofmann, 17ff).

## 2.4 Erste Thesen zur Unterlegenheit des virtuellen Raumkontextes

Aus den vorhergehenden Betrachtungen entstanden Thesen, die zur Unterstützung der Relevanz des Raums im Medium Ausstellung führen, von der hier ausgegangen wird. Sie schwächen den virtuellen Raum in seinem qualitativen Charakter und somit seiner Einsatzfähigkeit für wahrnehmungsintensive Kontexte, wie sie eine Ausstellung darstellt. Im Folgenden werden diese Nachteile, die der virtuelle Raum – im Gegensatz zu dem real-natürlichen Raum – mit sich bringt, zusammenfassend aufgeführt. Die formulierten Thesen bestärken, auf einander aufbauend, den Realraum in seiner Wichtigkeit für das Medium Ausstellung und verdeutlichen, dass die (ursprüngliche) Ausstellung in ihrer realen Präsenz in der digitalen Zeit nicht obsolet wird – im Gegenteil, bedeutende Vorteile mit sich bringt.

- In virtuellen Raumkontexten ereignet sich eine Trennung des psychisch-kognitiven und des physisch-körperlichen, also des Geists von dem Körper. Dies geht mit dem Verlust der Körperlichkeit innerhalb des virtuellen Raums einher.
- Mit dem Verlust der Körperlichkeit wird auch die Qualität der Sinnlichkeit eingeschränkt. Durch nur noch selektiv ermöglichte Sinneswahrnehmung gehen wichtige Informationen für Erfahrbarkeit, Verständnis und Interpretation verloren.
- Die in ihrer Ganzheitlichkeit beschränkte Wahrnehmung bedeutet den Verlust der Wahrnehmung der atmosphärischen Umgebung. Dies bedeutet das Ausbleiben einer wichtigen kommunikativen Ebene, die der Raumkontext selbst erzeugt.
- Der virtuell simulierte Raum kann folglich nicht *erfahren* werden; die Wahrnehmbarkeit bleibt auf einer rein imaginären Wahrnehmungsstufe.
- Unter der Reduktion der Zugangsebenen leiden Aufmerksamkeit und Verständnis. Umso weniger unterschiedliche Informationen gesammelt werden können, umso mehr verringert sich das Gefühl der Glaubwürdigkeit.
- Der Verlust des Auratischen, durch die digitale Reproduktion von Objekten und Inhalt, führt zu geringerer Wertschätzung.

Infolge der angeführten Feststellungen geht diese Untersuchung von einer Unterlegenheit virtueller Raumkontexte gegenüber dem Realräumlichen aus. Diese Unterlegenheit äußert sich hauptsächlich durch ein Defizit des Sinnlichen, woraus eine geschwächte Wahrnehmbarkeit sowie Erfahrbarkeit, einschließlich der Folgen, hervorgehen.

Das sich daraus erschließende Fazit stellt den Raum in seiner realen Präsenz als eine Art *Werteträger* dar. Er fungiert als wichtige Instanz zwischen Mensch und Objekt, als ein *Ver-Mittler* von Information, indem er Physisches wie Psychisches vereint. Kunibert Bering schreibt hierzu passend: „Der Besucher betritt mit jedem neuen Raum des Museums ein neues Feld der visuell-sinnlich-körperlichen Erfahrung“ (Bering 2008, 192).

Als real-natürlich Präsentierendes, erweckt der Realraum durch das *greifbar Reale* Glaubwürdigkeit. Das Auratische ist hier eine noch denkbare Möglichkeit, was ihn des Weiteren in seinem Charakter bekräftigt.

---

# 03

## AUSSTELLUNGSKONTEXTE

Die Raumkomponente erschließt sich aus der bisherigen Untersuchung und letztlich durch die Aufstellung der sechs Thesen aus dem vorherigen Kapitel, als ein betrachtenswerter Faktor in der Diskussion über das Ausstellen. Die angeführten Veränderungen im Medium der Ausstellung mit der Umstrukturierung des Raumbegriffs sowie durch die neuen Medientechnologien des Informationszeitalters haben die Wichtigkeit der Thematik bereits gezeigt. Die Möglichkeit neuartiger Ausstellungskonzepte brachte die gegenwärtige Frage nach der Aktualität und Tragfähigkeit der realräumlichen Ausstellung mit sich.

Die Betrachtung des Faktors Raum bezüglich der Wahrnehmung entwickelte erste Erkenntnisse, die dem natürlichen Realraum eine Vorrangstellung vor dem virtuellen Raumkontext einräumten. Im Folgenden wird nun ein noch vertiefenderes Augenmerk auf die charakterlichen Eigenschaften beider Ausstellungskontexte – real und virtuell – geworfen, um zu weiterem Verständnis und Klarheit über die explizite Wichtigkeit des realen Raums für das Medium der Ausstellung in der heutigen Zeit zu gelangen. Beleuchtet werden Bereiche zu den Schlagwörtern *Materialität*, *Örtlichkeit*, *Struktur*, *Raum im Raum* sowie die *Zeitkomponente* bezüglich des Ausstellens innerhalb der beiden verschiedenen Präsentationsarten.

Der folgende Vergleich beider Raumkontexte erhofft sich die Vermutung der bisherigen Arbeit zum Ende hin weiter bestärken zu können, um die Forschungsfrage, ob sich der realräumliche Ausstellungskontext in Zeiten des *Global Village* als obsolet erweist, durch den maßgeblichen Unterschied der räumlichen Charaktere zu beantworten.

## 3.1 Ausstellung im Realraum

### 3.1.1 Materialität

Die charakteristischen Merkmale des Ausstellens in einem real-natürlichen Raumkontext liegen in der real erfahrbaren Stofflichkeit. Inhalte und Objekte sind in ihrer Ganzheit sinnlich wahrnehmbar, wie bereits in den Thesen zum Ende des letzten Kapitels festgestellt wurde. Der Realraum ist ein Wirklichkeitsraum inmitten unserer Lebenswelt. Er nimmt einen gewissen Platz innerhalb der Realwelt ein, wie es für Ausstellungen in architektonischen Räumlichkeiten beispielsweise einfach nachzuvollziehen ist. Jedoch ist die Materialität des Realraums eine nicht immer unbedingt *Fassbare*. Ausstellungen im Freien machen ihre räumliche Eingrenzung schwerer, da sie nicht an Stein, Beton, Stahl o. Ä. gebunden sind. Hier entsteht der Raum als das die Objekte Umspannende und Einfassende und erzeugt eine (imaginäre) Hülle. Ebenso wird auf kommunikativer Ebene ein Raum durch zwischenmenschliche Kommunikation geschaffen, ob innerhalb oder außerhalb architektonischer Konstrukte.

Die erfahrbare Stofflichkeit zeichnet sich demnach einerseits durch die räumlichen Inhalte und Objekte aus, sowie andererseits durch den Charakter des Realraums selbst. Beides besitzt in gewisser Weise eine *echte* (im Sinne von wirklich und real) Materialität, auch wenn diese nicht immer *greifbar* scheint. Der materialistische Charakter des realen Ausstellungskontextes lässt sich durch seine real-natürliche Umgebung und körperliche Begehrbarkeit beschreiben. Die BesucherInnen der Ausstellung sind *körperlich präsent* und nehmen Platz innerhalb des Raumes ein. Die Ausstellung im realen Raum ist ein sich in unserer Realität, in unserer Wirklichkeit, eröffnender und erschließbarer Raum – ungeachtet von den kritischen Hinterfragungen zur Wirklichkeit.

### 3.1.2 Örtlichkeit

Eine, den realen Ausstellungsraum bezeichnende Besonderheit, liegt in seiner Lokalität. In seiner Örtlichkeit verhaftet, begrenzt er sich auf einen ganz bestimmten *Standort*. Dieser charakteristische Faktor einer Realraumausstellung ist eng verbunden mit Tatsache der Ausgrenzung durch Eingrenzung. Durch die bestimmte, lokale Standortverhaftung ist ein Erreichen von Publikum auf sich dort befindliche Personen begrenzt. Der ausschließende Charakter zeigt sich demnach in der Eingrenzung durch den Standort. Aber selbst in Zeiten der Globalität ist das nicht ein reiner Nachteil, so soll nochmals auf die bereits zitierte Aussage Aleida Assmanns aus Kapitel 1.2.4 hingewiesen werden: „in dem Maße, wie sich gleichartige Konsum-Muster auf dem Erdball ausdehnen, gewinnt die Unverwechselbarkeit des Lokalen an Bedeutung,“ so A. Assmann (Assmann 2008, 153). Die Kultur bleibt sich treu und gerät in diesem Kontext nicht in die Gefahr zur Hyperkultur zu werden.

In den Schlussfolgerungen des vorhergehenden Kapitels wurde in einer der Thesen die Entauratisierung der Objekte, des Ausstellungsinhaltes, aufgrund ihrer digitalen Reproduktion in ein Unendliches angesprochen. Auch diese Tatsache hängt eng mit dem Standort als einer unverwechselbaren, einzigartigen und bestimmten Örtlichkeit zusammen. Denn eine Entauratisierung kann nicht nur einem Objekt der Ausstellung widerfahren, sondern trifft genauso auf die Lokalität, die Örtlichkeit selbst, den (Ausstellungs-)Raum an sich zu. Zur Erinnerung, ebenfalls aus Kapitel 1.2.4, *Theorien zum neuen Raum*, folgender Ausspruch von Byung-Chul Han, der sich auf die lokalitätslose und standortunabhängige Zugänglichkeit bezieht: „So entauratisiert die Globalisierung die Kultur zu Hyperkultur“ (Han 2009, 42).

Die Örtlichkeit der Ausstellung im realen Raum wird neben dem bestimmten Standort auch durch ihre ganz bestimmte Umgebung gezeichnet. Meist ist sie dabei von architektonischen Strukturen bestimmt und begrenzt. Diese Rahmung greift direkt in die Inszenierung mit ein, da sie diese immer – auch unbewusst – mit beeinflusst. Die Aussage der Ausstellung in ihrer Gesamtkomposition erfährt folglich eine Färbung, die einerseits durch den Standort, andererseits durch die Architektur und ihre räumlichen Gegebenheiten. Doch ist man im Realraum nicht immer auf ein architektonisches Gebäude als beherbergender Raum angewiesen. Eine Verteilung auf mehrere Räumlichkeiten in unterschiedlichen Gebäuden, die sich ebenfalls in weiterer Entfernung befinden können, zeigt sich beispielhaft im angeführten Fall der DOCUMENTA. Hier zu beachten ist ebenfalls die Ausstellung draußen in der Natur, die ohne besondere architektonische Eingrenzung möglich ist. Ein Einwirken der Umgebung findet jedoch immer statt; ausgestellte Inhalte und Objekte müssen sich dem Architektonischen oder Natürlichen fügen. Mit der Umgebung Assoziiertes wird unweigerlich hervorgerufen und kann in die Interpretation der BesucherInnen mit einfließen. Die Inszenierungen im realen Raum sind in den Umgebungskontext eingebunden; die Aussage der Umgebung ist maßgeblich, ob in Innen- oder Außenräumen.

### 3.1.3 Struktur

Die real-natürliche Raumstruktur realisiert sich meist in einer architektonischen Einrahmung, die schon räumliche Vorgaben für die Inszenierung und Präsentationsart mit sich bringt. Aber auch die angesprochene Möglichkeit der Außeninszenierung in natürlicher Umgebung ist verbreitet.

Wichtig für den Strukturcharakter ist die Möglichkeit einer weitgehend vorgeschriebenen und teils (beispielsweise durch die Gebäudearchitektur und / oder zusätzlich eingefügte architektonische Elemente) vorstrukturierten Erzählstruktur. Die Erzählung kann sich zum Beispiel in einem Museum von Raum zu Raum fortlaufend aufbauen oder in bestimmte

Kategorien, wie möglicherweise *Zeit* oder *Thematik*, unterteilt werden. Die vorüberlegte BesucherInnenführung durch die bestimmte Anordnung der Inhalte und Objekte, kann architektonisch verwirklicht oder unterstützt werden. Der Raum kann in den realen Ausstellungskontexten grundsätzlich als wegweisend eingesetzt werden, auch wenn ein Ausbrechen aus der vorgefertigten Laufrichtung der Inszenierung möglich ist, z.B. durch das Auslassen eines Raumes. BesucherInnen treffen auf vorgefertigte Szenarien, die nach einem vorgeschlagenen Konzept zu durchlaufen sind. Selbstregie ist nicht notwendig und die Flexibilität für das individuelle Entdecken eher gering. Die Erzählstruktur ist im Vergleich zum virtuellen Kontext eher linear angesetzt. Je nach Ausstellungskonzept variiert der Grad der Linearität selbstverständlich, jedoch soll hier die reale Raumstruktur hervorgehoben werden, die für die Möglichkeit des gezielten Leitens der BesucherInnen Voraussetzung ist.

#### 3.1.4 Raum im Raum: realer Ausstellungsraum als sozialer, kultureller, gesellschaftlich-politischer und bildender Raum

Der Ausstellungsraum schafft *in* sich oder *durch* sich weitere *Räume*, die sich schon zu Beginn mit der Inszenierung und Präsentation sowie erst im Laufe der Ausstellung ergeben. Ein sozialer Raum entsteht durch den Austausch zwischenmenschlicher Kommunikation. Die reale Präsenz der BesucherInnen ermöglicht im Ausstellungsraum *echte* Interaktion untereinander. Der reale kommunikative Akt zwischenmenschlicher Interaktion, der innerhalb des Ausstellungsraums entspringt, fördert den sozialen Austausch, da er ein real wirkliches Zusammentreffen von Individuen ermöglicht, die innerhalb der Ausstellung in Kontakt zueinander treten können. Die in den Thesen in Kapitel 2 festgehaltene Wichtigkeit der Face-to-Face-Kommunikation und der hier *mitsprechenden*, körperlichen Ebene (Gestik, Mimik, Tonfall, etc.) verdeutlichte bereits ihre Besonderheit gegenüber der medien-gestützten Kommunikation.

Neben der Kommunikation mit den Anwesenden Personen findet ebenfalls eine Kommunikation mit *dem* Anwesenden statt. Inhalte und Objekte der Ausstellung können interaktionsfördernd sein, indem sie BesucherInnen einbeziehen. „Raum erscheint als Medium und Speicher kollektiver Erfahrungen,“ schreibt Christina Lechtermann (Lechtermann 2007, 20). Dass eine Ausstellung als Speicher solcher Erfahrungen fungieren kann, wird bei einer interaktiven Ausstellung besonders deutlich, in der sich die BesucherInnen in irgendeiner Weise durch ihr Einbringen *verewigen* können. Einen solch gehaltvollen Speicherraum kann allerdings nur der real-natürliche Ausstellungskontext bieten.

Zudem besteht die Möglichkeit, dass BesucherInnen sich *Andenken* in Form von Inhalten aus der Ausstellung selbst oder durch den Erwerb von Reproduktionen, Souvenirs, etc., die

oft beispielsweise von einem Museumsshop angeboten werden, mit nach Hause nehmen können. So speichern sich auch die Ausstellung und das Erlebnis des Besuches nachhaltig in der Erinnerung der BesucherInnen ein.

Der Raum kann als ein Medium des Austauschs verstanden werden, welches in seiner Beschaffenheit mit symbolischen Werten aufgeladen ist (vgl. Bachmann-Medick 2007, 300). Im realen Ausstellungsraum, einem öffentlichen Raum des Austausches, findet dieser nicht nur auf einer zwischenmenschlichen Kommunikationsebene statt, sondern gerade die Aufladung mit bestimmten Werten geschieht auf kulturelle und gesellschaftliche Weise.

Es eröffnet sich ein von der jeweiligen Kultur geprägter Raum, der gewisse Werte und Haltungen dieser wieder zuspiegeln vermag. Der soziale Raum ist also gleichzeitig auch kultureller Raum, der einerseits ein *wertevermittelter* Raum an sich, dementsprechend aber zugleich *wertevermittelnder* Raum ist. Hierzu trägt bereits im Vorfeld die Auswahl des Themas bei, welches anschließend aus Sicht der jeweiligen Kultur dargestellt und dementsprechend inszeniert wird.

„In dieser Hinsicht erweist sich das Museum als ein kontingenter sozialer Raum: Zum einen finden sich dort durch die Ausstellungsstücke und deren Präsentation in mannigfaltiger Weise rational-wissenschaftliche Ordnungssysteme von Weltansichten manifestiert, die in dieser Form bereits Materialisierung von vorherigen Auseinandersetzungsdiskursen sind, was denn nun wie ausgestellt werden soll. Zum anderen liegt ihnen ein pädagogisches Konzept, also eine Anleitung oder Unterweisung, zugrunde, mit dem die BesucherInnen kultiviert und damit normiert werden sollen.“  
(Bering 2008, 193)

Der sozial kulturelle Raum besitzt einen gleichsam politisch nicht ungetrübten Kontext, denn der nicht wertefreie Raum eines Museums „ist von fundamentaler gesellschaftlicher Prägekraft, er ist politisch“ gibt Kunibert Bering zu bedenken (ebd., 193).

Ein weiteres politisch einzuordnendes Merkmal des realen Ausstellungskontextes findet sich in seinem ausgrenzenden Charakter, wie er schon auf anderer Ebene (bei der Feststellung des fixierten Standorts) diagnostiziert wurde. Es findet eine soziale Exklusion gewisser Bevölkerungsschichten statt, die durch das elitäre Wesen von manchen Ausstellungen und Museen auf passive Art Ausgrenzung erfahren. Auch Alter bzw. körperliche Verfassung kann ein Hindernis für ein Beisein darstellen. Alte Ideale des Museums als Kunst- und Kulturraum der Schicht des Bürgertums, wie sie im 19. Jahrhundert vorherrschten (vgl. ebd., 39), sind heutzutage in gewissem Maße überholt, aber der ausgrenzende Charakter ist nach wie vor vorhanden. Das stellt die Ausstellung als einen sozial öffentlichen Gesellschaftsraum wiederum infrage.

Museen sehen ebenso wie Ausstellungen in ihrer Arbeit oftmals einen Bildungsauftrag. Vermittelte Inhalte sind neben dem Amüsement oft auch der informativen Verbreitung gedacht. So stellt eine Ausstellung zugleich einen (kulturbeeinflussten) Bildungsraum dar.

Die Einschränkungen, wie sie sich durch die Lokalität schon abzeichneten, werden durch diese sozial-gesellschaftlichen Ausgrenzungen noch weiter ausgeführt und mindern die Zugänglichkeit dieser Bildungsmöglichkeit.

### 3.1.5 Zeitkomponente

Der Faktor *Zeit* spielt in manchen realräumlichen Ausstellungen eine einschränkende Rolle. Dies bezieht sich einerseits auf die vorgegebenen Öffnungszeiten, an welche sich die BesucherInnen zu halten haben, andererseits auch in einer möglichen Begrenztheit der Ausstellungsdauer an sich. Kurzzeitausstellungen, die nur wenige Tage andauern, verringern das rezipierende Publikum und lassen ihre Objekte und Inhalte möglicherweise nach dem Ende ihres Ausstellungszeitraums unter Umständen auf Weiteres unersichtlich werden. Die erwähnte Ausstellung DOCUMENTA in Kassel limitiert sich auf genau 100 Tage. Zeitliche Begrenztheit bringt allerdings auch eine Assoziation der Besonderheit mit sich. Ein scheinbares Privileg offenbart sich demjenigen, der die Ausstellung besuchen konnte.

Die BesucherInnen müssen sich zudem eine gewisse *Zeit nehmen*, um die Ausstellung besuchen zu können. Die Ausstellung gestaltet sich im Realraum in der Regel mit einem wesentlich höheren Zeitaufwand. Anfahrt, Durchlaufen der Ausstellung, Rückfahrt, etc. stellen größere Zeitanprüche, wie sie beispielsweise von virtuellen BesucherInnen erwartet werden. In Kapitel 1.1.3 wurde von D. Bells Theorie zur Informationsgesellschaft berichtet, die sich durch akute Zeitnot charakterisiert. Die darauf folgenden Beschleunigungsversuche brachten Konzepte wie zum Beispiel die virtuelle Ausstellung hervor – zur Zeitersparnis durch technisch-mediale Möglichkeiten. Das Verweilen scheint in unserer Zeit eine verloren gegangene Fähigkeit geworden zu sein, um nochmals die Gedanken B.-C. Hans aufzugreifen. Dieses Besinnen und Konzentrieren auf eine Sache, auf die reine realweltliche Gegenwart könnte durch Ausstellungen im Realraum wiedergefunden werden.

## 3.2 Ausstellung im virtuellen Raum

### 3.2.1 Materialität

Der virtuelle Ausstellungskontext ist ein konstruierter Illusionsraum. Durch die reine Virtualität zeichnet sich sein immaterieller Charakter ab. Platzsparend, quasi kaum vorhanden, als kleine Datenmenge innerhalb des unendlichen Cyberspace, beherbergt er die virtuellen Abbilder realer Objekte: „Im virtuellen Museum treten digitale Bilder von Gemälden, Videos von lebenden Organismen oder dreidimensionale Simulationen von Plastiken und Bauwerken (vielleicht zerstörten oder nicht ausgeführten) an die Stelle physischer Objekte,“ beschreibt William Mitchell diese weitreichende Illusion der Wirklichkeit (Mitchell 1996, 63). Die BesucherInnen befinden sich in einem rein illusionistischen Darstellungsraum, ein konstruiertes Abbild der Realität (vgl. Rodatz 2010, 216). Die visuell suggerierte Räumlichkeit verdichtet den Raum, in dem sie darin eine enorme Anzahl an Informationen speichert und ganze Ausstellungen, wie bei dem genannten Beispiel des *Google Art Projects* sogar gleich mehrere, einsehbar macht. Eine große Anzahl an BesucherInnen stellt ebenso keinerlei Problem dar, da auch sie in ihrem *Da-sein*, in ihrer Stofflichkeit, rein virtuell verharren (vgl. Mitchell 1996, 63). Die Ausstellung in einem virtuellen Kontext ist ein imaginär betretbarer Raum einer Dimension, die sich parallel zu unserer Realität eröffnet.

### 3.2.2 Örtlichkeit

Der Standort der virtuellen Ausstellung ist überdies, im Vergleich zu dem, der realen Ausstellungsräumlichkeit, kein fixierter. Die virtuelle Ausstellung bekommt zwar ihre eigene *Adresse* im Cyberspace, um sie auffindbar zu machen, jedoch ist diese in ihrer Lokalität nicht dem Realraum vergleichbar eingeschränkt. Die Ausstellung wird im virtuellen Raum somit weitläufiger und vielfältiger zugänglich, was ihren globalen informationsgesellschaftlichen Charakter bestärkt.

„Elektronische Vernetzungstechniken provozieren quasi einen ‚Charme des Globalen‘: Räume, die bislang noch unzugänglich und damit nicht verfügbar waren, können jetzt erschlossen werden. Computernetzwerke durchbrechen die isolierende Wirkung von Orten, machen nahezu jeden beliebigen Raum zugänglich und jeden an prinzipiell jedem Ort erreichbar.“  
(Ahrens 2005, 179)

Hierunter leidet die Aura des Ortes, sein einzigartiger Charakter, sein *Charme*. Durch den Palast von Versailles mit Hilfe des *Google Art Projects* zu *flanieren*, befreit von jeglichem Glanz der dort herrschenden Aura. Der globale Einheitsraum tendiert zu einem glanzlosen

Raum und reißt seine in ihm präsentierten und einst für diese bestimmte Räumlichkeit bestimmten Inhalte und Objekte mit sich. Die Unendlichkeit der Zugangsmöglichkeiten des Ausstellungsraums im Cyberspace lässt die Aura des Raums und dessen Lokalität schmelzen. „Die Totalisierung des Hier entfernt das *Dort*,“ schreibt C.-B. Han (Han 2009, 43) und unterstützt im Weiteren die ebenso hier vertretene Meinung: „Die Nähe des Hier vernichtet die Aura der Ferne“ (ebd., 43). Die Kultur driftet in Richtung Hyperkultur.

Die Zugangsvoraussetzungen wenden sich von dem Standortfaktor ab, manifestieren sich dafür jedoch in technischen Bedingungen. Somit kann auch hier eine Ausgrenzung hinsichtlich einer benötigten Infrastruktur beobachtet werden.

Der virtuelle Ausstellungskontext hat sich nicht in architektonischen oder natürlichen Gegebenheiten einzupassen. Frei aber auch herausgerissen von jeglichem Umgebungskontext oder mit ihm verbundenen Assoziationen lässt sich dieser Illusionsraum gestalten.

Die fehlende Örtlichkeit drängt andererseits auch die Frage auf, inwiefern ein virtueller Raum noch ein Ort ist oder ob es sich dabei um einen *Nicht-Ort* (im Sinne Marc Augés) handelt? Besteht für den virtuellen Raum überhaupt die Möglichkeit auch anthropologischer Raum zu sein? Bei einer Ausstellung im realräumlichen Kontext kommt die Frage nach einem *Nicht-Ort* nicht auf, was ihr einen bedeutenden Vorteil in puncto historischer, menschlicher Werte und sogleich Wichtigkeit und Glaubwürdigkeit beschert.

### 3.2.3 Struktur

Unabhängig von einem Umgebungskontext ist die Erzählstruktur hier weitgehend nicht vorgeschrieben oder vorstrukturiert. Die Webseitenstruktur und Hyperlinks erlauben ein schnelles *Hüpfen* von Inhalt zu Inhalt. Eher der zugrunde liegende Code, als der Raum in seiner Darstellung an sich, gibt einen Weg vor, indem er einschränkt hinsichtlich *begehrter* Räume oder ausführbarer *Bewegungen*. Der Code ist strukturelle Basis und die eigentliche räumliche Substanz.

Es handelt sich im Vergleich zum realen Ausstellungskontext um eine eher nicht-lineare Erzählstruktur, da die Reihenfolge einzelner Exponate ihre Steuerfähigkeit fast gänzlich verliert. Der Einsatz gezielter Narration wird zunehmend schwieriger.

„Die Anordnung und Abfolge des Materials bleiben natürlich entscheidende Probleme, doch die Lösungen dafür werden in Software realisiert statt unflexibel und unwiderruflich in Konstruktionen aus Backstein und Mörtel beziehungsweise Beton und Stahl. Jedes Stück der Sammlung kann Hyperlinks (Querverweise auf Objekte in anderen Datenbanken) zu anderen Stücken haben, die auf irgendeine relevante Weise mit ihm zusammenhängen, so daß sich der virtuelle Museumsbesucher seinen Weg durch die Sammlung je nach seinen speziellen Interessen ausarbeiten kann.“ (Mitchell 1996, 63)

So zeichnet sich der virtuelle Raum in seiner Struktur als für eine Narration und die Rezeption der BesucherInnen eher nicht vorstrukturierbar aus, wobei dem wiederum eine vorteilhafte Flexibilität innewohnt, die neue Möglichkeiten unendlicher Weiterinformation (z. B. durch das *Googeln* von Unverständlichem oder Folgen weiterführender Hyperlinks) eröffnet. Der bedeutende Mehrwert liegt in den unendlich vorhandenen Informationen. Hier meldet sich wieder der informationsgesellschaftliche Drang nach möglichst vielen Informationen in kürzester Zeit. Ob anstatt einer Selbstreflexion zu gewissen Inhalten oder Objekten, dem Innehalten oder gar Genießen der sprunghafte Weg vom Hundertsten ins Tausendste allerdings der gewinnbringendste sein mag, soll an dieser Stelle offenbleiben. Das userInnenspezifische Erkunden und Ziehen persönlicher Verbindungen ermöglichen sich durch den „algorithmisch gesteuerten interaktiven, rekombinierbaren, nichtlinearen Text“ wie er durch Daniela Ahrens charakterisiert wird und durch den „jeder Nutzer [...] seine eigene Netztopologie“ (Ahrens 2005, 182) erstellt, was dazu führt, dass ein Anfang oder auch ein Ende eines *Rundgangs* nicht mehr existiert, da ein jeder selbst darüber bestimmt. Auch Petra Missomelius stimmt dem variablen und offenen Charakter des Hypertextes, der individuelle Vorgänge der UserInnen ermöglicht, zu und betont die dadurch entstehende und vor allem für den virtuellen Raum spezifische, prozesshafte Art der Narration (vgl. Missomelius 2006, 121; 131). Die BesucherInnen sind ein wesentlicher Teil bei der Ausführung bzw. Vervollständigung der Narration. Der virtuelle Ausstellungsraum wird zum „Erfahrungs- oder Möglichkeitsraum [...]. Die ‚Narration‘ entsteht in der Aktivität des Nutzers,“ so Petra Missomelius (Missomelius 2006, 183). Eine vorüberlegte BesucherInnenführung ist im virtuellen Ausstellungskontext aufgrund seiner spezifisch und flexibel handhabbaren Struktur schwerer durchsetzbar als in realräumlichen Kontexten. Auch wenn durch wegweisenden Code nur eine Möglichkeit linear laufender Rezeption der Inhalte erzwungen wird, bleibt den virtuellen UserInnen stets ein Ausweg – z. B. sekundenschnelles *Verschwinden* in andere Cyberräumlichkeiten oder auch zurück in die Realität.

### 3.2.4 Raum im Raum: virtueller Ausstellungsraum als sozialer, kultureller, gesellschaftlich-politischer und bildender Raum

Auch im virtuellen Ausstellungsraum eröffnen sich weitere *Räumlichkeiten*, wie z. B. ein sozialer Raum, der bereits im Kapitel 1.2.5, *Identitätsraum virtueller Körper und parallele Öffentlichkeit*, angesprochen wurde. Dieser (*ver*)äußert sich, wie im Realraum, auf einer kommunikativen Ebene und schafft neue Kommunikationsmöglichkeiten abseits der Realität. Der Akt der Kommunikation findet im virtuellen Raum mit *Abwesenden* und *Abwesendem* statt. Die Erfahrbarkeit leidet wie bereits erarbeitet unter der rein imaginären Wahrnehmbarkeit, was sich auch auf die Qualität des sozialen Austauschs und die Teilhabe an Inhalt und Objekten niederschlägt. Der virtuelle Besuch bleibt ein flüchtiges Erlebnis ohne die Möglichkeit Spuren durch ein interaktives Einbringen in den Ausstellungsinhalt zu hinterlassen. Der virtuelle Raum kann hier nicht mehr – wie der reale Raum – als ein Speicher kollektiver Erfahrung angesehen werden. Trotz technischer Möglichkeiten, die es ihm erlauben würden, Unmengen an Daten auf kleinstem Raum zu speichern, fehlt dieser Räumlichkeit der Anspruch auf das Persönliche, auf das Individuelle, welches von den BesucherInnen herangetragen wird. Ein *Verewigen* im virtuellen Raum nimmt einen anderen Stellenwert ein, sind UserInnen sich doch der Flüchtigkeit der flexiblen Codestruktur bewusst. Kollektive Erfahrungen im Cyberspace sind zwar in gewisser Weise ebenso möglich, z. B. durch vernetztes Computerspiel wie eine *LAN-Party* es ermöglicht, jedoch nicht in einer Face-to-Face-Präsenz des kommunizierenden Körpers. Fraglich bleibt eine genaue Differenzierungsmöglichkeit des kommunizierenden Körpers – kommuniziert der real-natürliche Körper, der natürlich im Realraum präsent ist, oder ist der Kommunizierende, der von ihm navigierte virtuelle *Körper*?

Der entstehende soziale Raum lässt Freiheiten in Sachen Identität und wehrt so den exklusiven Charakter seines realräumlichen Pendant ab. Die realweltliche (Identitäts-) Präsenz der BesucherInnen verschwimmt in der Unklarheit der virtuellen Dimension. Soziale oder physische Merkmale versickern im Datenstrom und verhindern dadurch diesbezügliche Ausgrenzungen. Der neu dimensionierte, soziale Raum der Virtualität ermöglicht eine neue Handlungsfreiheit innerhalb einer Öffentlichkeit der konstruierten Wirklichkeit.

„Digital generierte Räume können zu Handlungsräumen werden. Sie lassen sich als Zeiträume zur Visualisierung von Vergangenem oder zur Projektierung von Zukünftigem nutzen. [...] Derartige Räume erweisen sich nicht als Abbild der Wirklichkeit, sondern sind vielmehr Konstruktionen von Wirklichkeit, entstanden durch Konstruktionsprozesse in psycho-sozio-kulturellen Kontexten, in denen Menschen ihre Rolle als soziale Akteure gestalten.“ (Bering 2008, 421f)

Durch die Übernahme bereits bestehender, realer Ausstellungskonzepte in einen virtuellen Raumkontext, wie es bei *Google Art Project* der Fall ist, bleiben kulturelle Wertvermittlung und gesellschaftspolitische Merkmale erhalten. Durch Adaptionen im virtuellen Raumkontext, in dem die Inhalte eingebettet sind, können diese weiter beeinflusst werden. Der virtuelle Ausstellungsraum zeigt sich folglich ebenfalls als eine nicht unbedingt wertefreie Präsentationsform, die kulturell geprägt oder auch politisch beeinflusst sein kann.

Der virtuelle Ausstellungskontext kann – und *möchte* wie im Falle des *Google Art Projects* – ebenfalls einen Bildungsraum darstellen. Hier steht die uneingeschränkte Zugänglichkeit und Rezeption künstlerischer, wissenschaftlicher, etc. Inhalte im Vordergrund. Für alle, überall und immer – das macht die Welt des Internets für die Informationsgesellschaft möglich und so interessant. Mit der allumfassenden Zugänglichkeit wandelt sich jedoch das ursprüngliche Medium sowie die Art der Wahrnehmung.

### 3.2.5 Zeitkomponente

Der virtuelle Ausstellungskontext ist fast gänzlich von der Zeit als einschränkendes Element befreit. Einmal generierte Inhalte werden in gewissen Zeitspannen überarbeitet oder ergänzt, im Normalfall aber nicht vollkommen gelöscht, sodass die Inhalte über uneingeschränkte Zeiträume den BesucherInnen zur Verfügung stehen. Eingrenzungen des zeitlichen Zugangs bestehen nicht; zu allen Tages- und Nachtzeiten, ungeachtet realweltlicher Vorschriften und Normen wird ohne großen zeitlichen Aufwand den BesucherInnen ein Einblick gewährt. Pausieren oder nur kurzweilige Rezeption ganz bestimmt gewählter Interessensinhalte werden instantan möglich. Eine medientechnisch ermöglichte Zeiterparnis, die dem Charakter der Informationsgesellschaft nahe kommt – „Instantaneität wird Passion“ (Han 2009, 42). Der Weg, der zwischen dem persönlichen Standort und dem Erlebnisraum liegt, wird durch die Virtualität in ein Nichts geschrumpft. So erlischt durch das Hier und Jetzt auch die Zwischenzeit. C.-B. Han bedauert die von der Beschleunigung hervorgerufene, reine Orientierung am Ziel, die das räumliche Dazwischen ins Abseits rückt: „Wege verarmen zu leeren Durchgängen, die nicht *sehenswert* wären. Die Totalisierung von Hier und Jetzt entkleidet die Zwischenräume jeder Semantik. Es kennzeichnet die Erfahrung heute, daß sie sehr arm an Übergängen ist“ (ebd., 42). Die Dauer als zeitliches Phänomen ist in der sprunghaften, virtuellen Dimension nicht vorhanden. Ein Verweilen, wie im Realraum, ist in dem *jetzt*-basierten Informationsnetz mit seinen vielschichtigen Möglichkeiten und Angeboten undenkbar (vgl. ebd., 44).

### 3.3 Vermischungen beider Raumkontexte – Augmented Reality

Im Alltag finden sich bereits häufig Situationen, in denen sich realer und virtueller Kontext vermischen. Die Realität wird durch eine Dimension des Virtuellen erweitert. In diesem Falle eröffnet sich ein *Mischraum*, die sogenannte *Augmented Reality* (erweiterte Realität). Sie ist bereits Teil des Alltags geworden, beispielsweise bietet sie als mobile *App* (Applikation), die über Smartphones genutzt werden kann, eine dank *GPS* (Global Positioning System) ermöglichte Standortbestimmung mit Zusatzinformationen über die Umgebung an. Die realweltliche Umgebung der Person wird erkannt und in Echtzeit mit standortrelevanten Informationen bestückt. Die abrufbaren Zusatzinformationen gestalten sich spezifisch je nach Anbieter – von hilfreichen Wegweisern über historische Erklärungen zur Architektur bis hin zu reiner Unterhaltung durch Live-Einspielungen innerhalb der Kamerafunktion. Voraussetzung für den Eintritt in diese Art *Mischwelt*, wie sie für die heutige Informationsgesellschaft äußerst bezeichnend ist, liegen in der Medientechnik. Internetanschluss, GPS und Kompass sowie Kamerafunktion reichen aus, damit der reale Blick mit Hilfe des Virtuellen *aufgerüstet* werden kann. Die sich immer weiterentwickelnden Errungenschaften und Vernetzungen der einzelnen Techniken ermöglichen erste Überlappungen bis sich letztlich irgendwann ein gänzlich Verschimmen realer und virtueller Raumkontexte ankündigt wird.

Die nachfolgende Abbildung zeigt ein Beispiel solch einer Augmented Reality App, die in diesem Fall SmartphoneuserInnen beim Berggehen ermöglicht, die umliegenden Gipfel durch ihre Handykamera hindurch, inklusive Höhe und Entfernung, zu identifizieren. Der eigene Standpunkt wird angegeben und neben der Fotografieoption darf ebenfalls die Möglichkeit zur Verbreitung auf Social Networks nicht fehlen. Nur Spielerei oder doch ein nützliches Informationssystem?



Abb. 5: Augmented Reality App: *Peaks* von Augmented Outdoors.

Derartige Apps sind nur eine unter mittlerweile zahlreichen Anwendungen, die sich der Augmented Reality Technik bedienen. Information wird überall und immer zugänglich, direkt auf die unmittelbare, natürliche Umgebung bezogen. Auch im Bereich von Werbung und Marketing bedient man sich gerne der neuen Technologie, die innovative Konzepte verwirklicht und mit noch Unbekanntem die Konsumenten begeistert.

Ein faszinierendes Projekt, das in der Entwicklung steckt, ist *Project Glass* von Google.<sup>•</sup> Die Zukunftsvision zeigt eine Art *Informationsbrille*, die ähnlich der oben beschriebenen Apps mit der Umwelt *kommuniziert* und ihren TrägerInnen unmittelbare Informationen direkt vor das Auge liefert. Zusatzfunktionen lassen direkt per Stimmsteuerung Nachrichten versenden, Termine oder auch Geburtstagserinnerungen festlegen, Konzertkarten kaufen, und vieles mehr. Die integrierte Videofunktion macht neben Fotografieren und Videoaufnahmen auch die Videofonie möglich (vgl. Youtube 2012a).



Abb. 6: AR-Brille *Project Glass* von Google.

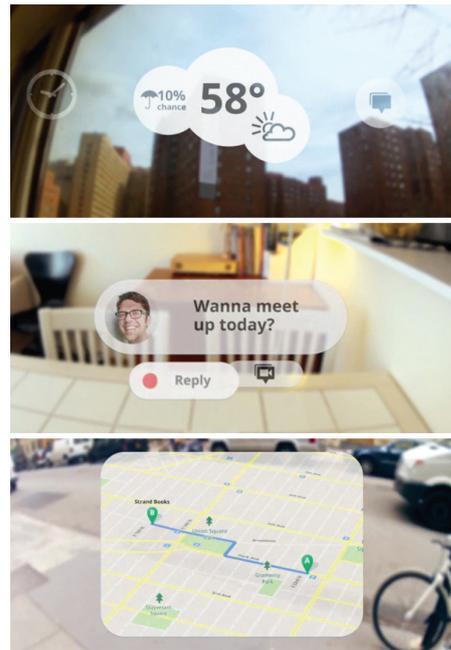


Abb. 7-9: Interface aus TrägerInnensicht.

Da sich mit der Augmented Reality ein äußerst spannendes aber zu umfangreiches Feld auftut, soll sich an dieser Stelle nun wieder auf die Thematik der Ausstellung zurück besonnen werden.

Auch museale Ausstellungen haben bereits Vorteile in der Einbindung von Augmented Reality innerhalb ihres realen Ausstellungskontextes gesehen und beginnen damit zu

<sup>•</sup> (Promotion-) Video zu den Funktionen des *Project Glass* unter: <http://youtu.be/9c6W4CCU9M4> (vgl. Youtube 2012a)

experimentieren. Durch die fruchtbare Einbettung einer virtuellen Ebene als zusätzliche Informationsdimension geht der Realraum einen zukunftsweisenden Schritt, um mit der Informationsgesellschaft mithalten zu können. Er zeigt sich variabel und nimmt sich der neuen Dimensionen an. Der größte Vorteil des Realraums liegt in der Möglichkeit, das Virtuelle in sich aufzunehmen und einen sinnvollen Zusatznutzen daraus zu generieren. Wie eine zweite Schicht legt sich die Virtualität über die Realität. Die reale Wahrnehmbarkeit und Erfahrbarkeit bleiben erhalten und werden durch die virtuelle Dimension lediglich erweitert. Dieser Vorteil wurde bereits in Kapitel 2.1.3 als der sogenannte *sphärische Vorteil* herausgearbeitet. Als Beispiel wurde hier die *Micro Gallery* der Nationalgalerie von London angeführt, mit der sich die BesucherInnen in einem virtuellen Rundgang über Objekte informieren und ihren eigenen Rundgang erstellen können. Schon allein diese minimale Art der virtuellen Raumeinbindung bringt einen enormen Fortschritt in Sachen Individualität in den realen Ausstellungsraum. Zukunftsmusik ist auch im Royal Ontario Museum<sup>\*</sup> in Toronto, Kanada, zu hören. Das Museum nutzt Augmented Reality in ihrer Außenwerbung sowie in die Ausstellungsinhalte eingebettet bzw. ihnen hinzugefügt. Die Anziehungskraft ist hier vor allem für die jüngeren BesucherInnen besonders groß, wertet aber auch den Aufenthalt der Erwachsenen auf, da die Inhalte und Objekte, besonders im Falle der derzeitig laufenden Ausstellung über Dinosaurier, besonders *lebhaft* dargestellt werden können. Die Ausstellung muss mit *iPads* oder ähnlichen Medienapparaten durchlaufen werden, um die ansonsten in der Realität *unsichtbaren* Hinweise, Animationen, etc. entdecken zu können. (Vgl. Royal Ontario Museum 2012; Royal Ontario Museum Video 2012).

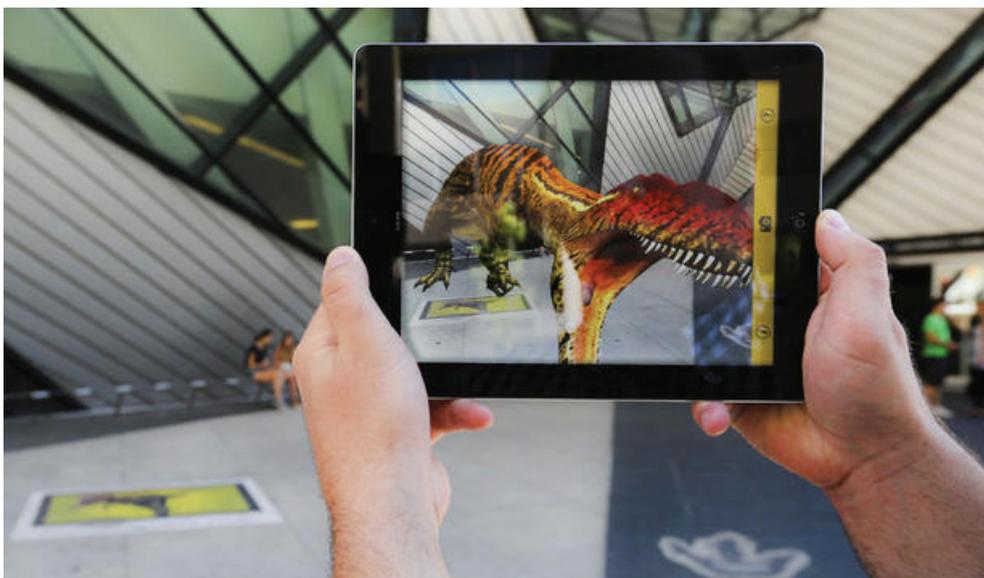


Abb. 10: Augmented Reality in einer Ausstellung: Royal Ontario Museum in Toronto.

\* Homepage des Royal Ontario Museums in Toronto: <http://www.rom.on.ca>

Es besteht vielerlei Potenzial, die Technik im musealen Ausstellen anzuwenden. Journalist Scott Billings schrieb in einem Online-Blog Bericht unter anderem über denkbare Ansätze, wie Augmented Reality (im Folgenden mit AR abgekürzt) effektiven Einsatz findet.

„AR guides bring a new dimension over traditional audio guides, whilst remaining personal to each visitor. They might include an artist standing ‘next’ to their work describing their working processes, for example. In fact, artist Jan Rothuizen has already collaborated with the Stedelijk Museum Amsterdam’s ARTours programme on an ARexhibition of his work.“ (Billings 2011)

Beide Raumkontexte – real und virtuell – könnten in folgedessen eine konstruktive Einheit eingehen. Erreicht man durch eine solche Vermischung dieser beiden Raumkontexte ein bestmöglichstes Ergebnis? Was bedeutet in diesem Falle bestmöglich, was ist das eigentliche Ziel? Informationsstark zu sein? Unterhaltsam zu sein? Sich zukunftsgerichtet zu präsentieren? Oder die Aufmerksamkeit zu beherrschen? Doch was beherrscht hier wirklich die Aufmerksamkeit? Ist der Realraum überhaupt noch relevant oder zieht das Phänomen des Virtuellen die ganze Aufmerksamkeit der BetrachterInnen auf sich, sodass das realräumliche Geschehen doch eher in den Hintergrund gerät? Denn um die *Zusatzdimension* entdecken zu können, ist ein technisches Gerät von Nöten, was in Folge mit sich bringt, dass die BesucherInnen sich an den Medienapparaten, ihren Sinneserweiterungen, festklammern und den Raum und die Objekte nur noch durch ihren Bildschirm wahrnehmen. Der Bildschirm wird zu einer Art *Fenster* in den erweiterten Raum. Christoph Rodatz schreibt hierzu: „Die Fläche als Ding [in diesem Falle der Bildschirm, A. d. V.] fungiert als Vermittler zwischen dem Betrachter und einem anderen Raum, der ausschließlich visuell wirklich ist. Darüber ist der mathematische Darstellungsraum Teil des Raums leiblicher Anwesenheit, aber als quasi *teilleibliche*, nämlich visuelle Anwesenheit“ (Rodatz 2010, 216f).

Der naturverbundene Autor Tristan Gooley teilte in einem Interview des BBC Radio 4 mit, dass er in der neuen Technologie eine Gefahr für unsere natürliche Wahrnehmung sieht. Seiner Meinung nach drängt sie sich regelrecht vor die eigentliche Erfahrung: „Technology is getting between us and the experience“ (Gooley o. J.). Gerade bei solchen Augmented Reality Anwendungen wie *Project Glass* ist ein derartiges Eindringen in die natürliche Wahrnehmung und Handlungsweise deutlich erkennbar. Ein starker Eingriff in die Natur des Menschen, der von Informationen überschüttet wird und seine ständige Kommunikation und Erreichbarkeit seinen persönlichen Alltag bestimmen lässt.

Wichtig für den Einsatz von Augmented Reality Technik ist die richtige *Mischung*. Die virtuelle Ebene darf die reale Wirklichkeit nicht überdecken, sondern nur einen Zusatz bieten, in dem jedoch ein großes erweiterndes Potenzial steckt. In einer Ausgewogenheit können beide Raumkontexte einen positiven Synergieeffekt hervorbringen, um die traditionelle Ausstellung innovativ und zukunftsweisend zu ergänzen – als *Ausstellung 2.0*.

### 3.4 Ergänzende Thesen zur Stärkung der realräumlichen Relevanz

Nach den weiteren Analysen zu den realen und virtuellen Ausstellungsraumkontexten hinsichtlich *Materialität*, *Örtlichkeit*, *Struktur*, *Raum im Raum* sowie der *Zeitkomponente*, werden nun ergänzende, thesenhafte Feststellungen aufgestellt, die den Realraum für das Medium Ausstellung auch in dem beschleunigten, digitalen Informationszeitalter in seiner Relevanz bestärken. Um eine bessere Übersicht zu bieten sowie eine Rekontextualisierung der Feststellung zu ermöglichen, sollen die folgenden Thesen nochmals in die fünf oben genannten Kategorien eingeordnet werden. Die sich aus Kapitel 3.3, *Vermischungen beider Raumkontexte – Augmented Reality*, herauskristallisierende These wird unter dem Stichwort *Sonstiges* angeführt.

#### Materialität

- Die reale Stofflichkeit der Ausstellung im natürlichen Realraum kreiert einen sich in der menschlichen Realität eröffnenden und erschließbaren Raum, welcher eine körperliche Begehbarkeit ermöglicht. BesucherInnen sind körperlich präsent, real anwesend, ebenso wie die ausgestellten Objekte. Durch ihre real fassbare Existenz erreichen die Inhalte und Objekte eine höhere Wertschätzung und Glaubwürdigkeit.

#### Örtlichkeit

- Der Standort als ein fixierter, als eine unverwechselbare, einzigartige Örtlichkeit, entzieht sich seiner Entauratisierung, die ihm durch eine ortsunabhängige Zugänglichkeit aufgrund der Digitalisierung droht. Die Lokalität beweist sich als die Aura bewahrende Gegenposition zur Globalisierung.
- Der Umgebungskontext ist immer mitwirkender Teil und zusätzliches, gestaltendes Element der Inszenierung. Aussagen und Interpretationen können durch ihn unterstützt und verstärkt werden.
- Die realräumliche Ausstellung läuft nicht Gefahr den Status eines *Nicht-Ortes* anzunehmen, wodurch ihr ein bedeutender Vorteil in Sachen historisch menschlicher Werte und somit Wichtigkeit und Glaubwürdigkeit sicher ist.

### Struktur

- Die real vorhandene Räumlichkeit bietet Strukturen, die zur gezielten Leitung der BesucherInnen wegweisend eingesetzt werden können. Die Erzählstruktur kann vorab konzeptioniert werden und dadurch einen geeigneten Handlungs- und Erfahrungsablauf generieren und garantieren. Trotz allem bleibt ein Ausbrechen aus der offerierten, narrativen Laufrichtung der Inszenierung möglich.

### Raum im Raum

- Dank realer BesucherInnenpräsenz ist ein wirkliches Zusammentreffen von Individuen möglich, wodurch *echte* zwischenmenschliche Interaktion und Kommunikation einen sozialen Raum entstehen lassen. Der *körperliche Vorteil* von Face-to-Face-Kommunikation verdeutlicht die Vorrangstellung des hier aufkommenden sozialen Raums.
- Ausstellungsobjekte können BesucherInnen aktiv einbeziehen und so den Raum als Medium und Speicher kollektiver Erfahrungen gestalten. Der reale Ausstellungsbesuch bleibt kein flüchtiges Erlebnis, sondern gibt die Möglichkeit Spuren durch ein interaktives Einbringen in den Ausstellungsinhalt zu hinterlassen. Andenken können überdies mit nach Hause genommen werden und an das Erlebnis nachhaltig erinnern.
- Der, von der jeweiligen Kultur geprägte Raum, ist ein *wertevermittelter* sowie ein ebenso *wertevermittelnder* Raum und von fundamentaler gesellschaftlicher Prägekraft.

### Zeitkomponente

- Der Beschleunigung der Informationsgesellschaft wird mit der Möglichkeit genussvollen Verweilens entgegengetreten. Die hastige Rezeption wird im Realraum, wie in einem Vakuum ausgeschlossen und erlaubt so tiefgründiges Erfahren. Der Weg ist das Ziel zu einem wirklichen *Da-Sein*, welches die Aura des Ortes und der Werke spürbar macht. Denn das *Teil-Sein*, bringt eine andere Interpretation und Erkenntnis

mit sich: „Die Bilder, die die Netzhaut nur flüchtig streifen, binden die Aufmerksamkeit nicht dauerhaft. Sie schütten schnell ihre visuellen Reize aus und verblassen. Im Gegensatz zu Wissen und Erfahrung im empathischen Sinne haben Informationen und Erlebnisse keine dauerhafte oder tiefere Wirkung. Wahrheit und Erkenntnis haben inzwischen einen archaischen Klang. Sie beruhen auf der Dauer“ (Han 2009, 44).

- Zeitliche Begrenztheit impliziert die Assoziation der Besonderheit und erhöht die Wertschätzung eines Besuches.

#### Sonstiges

- Sphärischer Vorteil des Realen: Vielseitige Medien können im Realraum verwendet werden, ebenso wie die Integration virtueller Ebenen möglich ist. Die Fusion beispielsweise mit Augmented Reality, bringt eine neue, zusätzliche Dimension in das Reale und erweitert die (Informations-) Möglichkeiten. Der reale Ausstellungsraum ist in der Lage sich den aktuellen Technologien zu bedienen und somit abwechslungsreiche und zukunftsorientierte Konzepte anzubieten.

Die 11 herausgearbeiteten Thesen, die sich explizit auf den Raumcharakter an sich beziehen, schließen sich den ersten sechs Thesen aus Kapitel 2.4 an, welche sich entschieden auf die Wahrnehmung und Erfahrung im Raum konzentrierten. Ein weiterer Unterschied beider Thesengruppen liegt darin, dass die ersten Thesen sich der Unterlegenheit des virtuellen Raums widmen, während die zweite Gruppierung dieses Kapitels sich auf die Vorteile des realen Raums fokussiert. Gemeinsam sollen diese Feststellungen als Argumente dienen, um die scheinbare Obsoleszenz des traditionellen, realräumlichen Ausstellungsmediums ganzheitlich zu negieren.

---

# 04

## CONCLUSIO

### 4.1 Erkenntnisse zur Beantwortung der Forschungsfrage

Die vorliegende Arbeit hatte sich zu Beginn zum Ziel gesetzt, die Relevanz des Realraums für das Medium der Ausstellung zu untersuchen. Der im ersten Kapitel skizzierte, soziale Wandel durch medientechnische Innovationen sowie aktuelle, gesellschaftliche Tendenzen stellte die Präsentationsform in einer real-natürlichen Umgebung infrage. Trotz allem wurde erwartet über die Ebene der Wahrnehmung und Erfahrbarkeit festzustellen, dass sich der Realraum auch in dem beschleunigten, digitalen Informationszeitalter nicht als obsolet erweist. Die Betrachtungen führten zu einem Schwächen des qualitativen Charakters des virtuellen Raums. Seine Einsatzfähigkeit für das Medium Ausstellung, als ein wahrnehmungsintensiver Kontext, stellte sich als unzureichend und dem Realraum unterlegen heraus. Die Kritik der ersten beiden, in Kapitel 2 aufgestellten Thesen betraf die mangelnde Körperlichkeit, die eine Einschränkung der Sinnlichkeit bedeutet und damit Informationsaufnahme, Verständnis und Interpretationsfähigkeit ihrer Ganzheitlichkeit beraubt. Hierauf aufbauend legte die dritte These den Verlust der Wahrnehmung der atmosphärischen Umgebung dar, welcher die Ebene der Wahrnehmung und Erfahrbarkeit um eine wichtige Komponente bringt: die vom Raumkontext selbst erzeugte, kommunikative Umgebung. Der virtuelle Ausstellungskontext präsentiert sich demnach als *wahrnehmungs- und erfahrungsschwächer* als sein realräumliches Pendant.

Auch die Untersuchung des Raums als ein Werteträger hinsichtlich Glaubwürdigkeit und Wertschätzung erbrachte innerhalb der Ebene der Wahrnehmung und Erfahrbarkeit weitere Erkenntnisse. So konnte aufgrund der Limitierung der Zugangsebenen und der sich daraus ergebenden Folgen, wie sie oben bereits beschrieben worden sind, eine Verringerung des sich entwickelnden Gefühls der Glaubwürdigkeit von virtuell inszenierten Inhalten und Objekten festgestellt werden. Diese Äußerung wurde im Weiteren von den Betrachtungen in Kapitel 3, die sich explizit auf den Raumcharakter an sich bezogen, in ihrer Annahme gefestigt. So ergab die zum Ende des Kapitels 3 aufgestellte These zur *Materialität*, dass die reale Stofflichkeit, also die real fassbare Existenz der Inhalte und Objekte einer Ausstellung im Realraum, eine höhere Wertschätzung und Glaubwürdigkeit erreicht als es dem immateriellen Charakter eines virtuellen Kontextes möglich ist.

Das vielfach auftauchende Argument des Verlustes des Auratischen durch eine digitale Reproduktion von Objekten und Inhalt, fand in der Arbeit fortlaufende Bestätigung und führte zu der Einsicht, dass sich dabei die Wertschätzung verringert. Die im zweiten Kapitel herausgearbeitete These bezog sich dabei erstmals nur auf die Ebene der Wahrnehmung und Erfahrbarkeit, konnte aber ebenfalls im, auf den Raumcharakter fokussierten, dritten Kapitel, weiterführend untermauert werden. In der Auseinandersetzung mit der *Örtlichkeit* rückten Standort und Umgebung näher in die Betrachtung. Hier zeichnete sich die fixierte Örtlichkeit einer Ausstellung im Realraum durch ein unverwechselbares und einzigartiges

Sein aus, wodurch sie sich einer Entauratisierung entzieht. Die Lokalität beweist sich als die Aura erhaltend und beansprucht den Status des *Ortes* – als ein Gegenpart zu Marc Augés *Nicht-Ort* – für sich. Wichtigkeit und Glaubwürdigkeit werden dadurch weiter bestärkt. Diese, sich aus Sicht der Wahrnehmungs- und Erfahrbarkeitsebene ebenso wie aus der Analyse zum Raumcharakter herauskristallisierende Diagnose einer Vorrangstellung der Ausstellung im Realraum in Sachen Glaubwürdigkeit und Wertschätzung, kann als ein bedeutendes Kriterium in der Diskussion über realräumliche Relevanz für das Ausstellungsmedium interpretiert werden. Wird die Ausstellung wie hier als ein Informations- und Wahrnehmungsraum betrachtet und der oft angestrebte Bildungsauftrag nicht ignoriert, so ist die Dringlichkeit vorhandener Glaubwürdigkeit ein unabdingbares Muss. Die Erwartung, dass der Raum in seiner realen Präsenz als eine Art *Werteträger* fungiert, hat sich durch seinen *vermittelnden* Charakter als einer Instanz zwischen Mensch und Objekt erfüllt. Dieses Ergebnis scheint rückblickend das wohl Wichtigste der vorliegenden Arbeit und deren gesetzten Ziel zu sein.

In diese Interpretation mischen sich auch die weiteren thesehaften Feststellungen mit ein, die sich alle gewissermaßen Weise als zusammenhängend erweisen. So bietet beispielsweise die realräumliche Struktur die Möglichkeit einer Konzeption der Erzählstruktur, wodurch ein Handlungs- und Erfahrungsablauf gezielter als in einem virtuellen Kontext generiert werden kann. Die real präsente Form des Raums, wie sie sich meist in architektonischer Art veräußert, birgt neben der Möglichkeit dieser leitenden Funktion wiederum eine Verknüpfung zum Auratischen, das sich, wie bereits erwähnt, nicht nur den Inhalten und Objekten, sondern auch dem Raum – und damit auch seiner Struktur, seiner Form – innewohnen kann. Versteht man die Aura eines Raumes auch unter dem Aspekt der dort herrschenden Atmosphäre, jedenfalls in dem Sinne, dass die Atmosphäre auch Teil der Aura sein kann, gelangt man zu einer der weiteren Thesen des dritten Kapitels zu Überlegungen aus dem Bereich *Raum im Raum*. Die real-körperliche BesucherInnenpräsenz prägt die vorgefundene Atmosphäre mit. Interaktion und Kommunikation lassen einen Raum im Raum entstehen – genauer einen *sozialen* Raum, der sich mit seinem *körperlichen Vorteil* einer Face-to-Face-Kommunikation ebenfalls in den Raumcharakter als vermittelnde Instanz zwischen Mensch-Mensch sowie Mensch-Objekt einschreibt. Das Vermitteln und Übermitteln steht als zugrunde liegende Aufgabe im Vordergrund. Das Ausstellungsformat, von dem in vorliegender Arbeit ausgegangen wird, sieht seine Ziele vor allem darin, optimale Lösungsansätze für die BesucherInnen bereitzustellen. Das Thema *user experience* bildet daher den Rahmen aller Betrachtungen. Nun schließt sich der Kreis zur aufgestellten These in der Kategorie der *Zeitkomponente*, die Dinge, wie Wahrnehmungsfähigkeit, Erfahrbarkeit, Verständnis, Interpretation, Reflexion, etc. – also eine umfassende *user experience* –, nur über ein wirkliches *Da-Sein* sowie die Dauer und ein Verweilen ermöglicht sieht.

Die insgesamt 17 Thesen zu Wahrnehmung, Erfahrbarkeit und Raumcharakter negieren die scheinbare Obsoleszenz des traditionellen, realräumlichen Ausstellungsmediums dank ihrer gegenseitigen Verknüpfungen auf eine ganzheitliche Weise. Nach diesen Betrachtungen

kann eine Vorrangstellung des realräumlichen Präsentierens hinsichtlich der hier untersuchten Faktoren (Wahrnehmung/Erfahrbarkeit und Raumcharakter) festgehalten werden. Sinn dieser Arbeit ist dabei nicht, den virtuellen Ausstellungskontext als rein negativ abzuhandeln. Innerhalb der Auseinandersetzung finden sich ebenfalls einige, befürwortende Argumente, die deutliche Vorteile des Virtuellen hervorheben.

Ein Vergleich beider Ausstellungskontexte hinsichtlich anderer, maßgebender Untersuchungsgegenstände, wie beispielsweise die Frage des Kostenfaktors, bringt differente Argumente in die Debatte ein, die letztendlich auch zu einem entgegengesetzten Ergebnis führen können. Da es dieser Arbeit jedoch vorrangig um die Wirkung auf die BesucherInnen und die Wahrnehmung und das Erfahren der Inhalte geht – die *user experience* also ausschlaggebend ist –, wurde der *Raum* als Objekt der Betrachtung herangezogen und hinsichtlich der Vorteile und Nachteile innerhalb der unterschiedlichen Raumkontexte untersucht. Es galt, die noch aktuelle Relevanz des realen Ausstellungsraums zu festigen, der, den Erwartungen nach, eine besonders intensive Rolle für eine einnehmend profunde und eminente *user experience* spielt.

Zeiten der Informationsgesellschaft bedingen ein solch dargelegtes Überdenken des Raums. Nicht zuletzt durch die neu gewonnene, virtuelle Zusatzdimension geriet der Begriff des Raums ins Wanken. Wie in Kapitel 2.3 erörtert wurde, liegt die Verbindung von Raum und Ausstellung in dem – jedenfalls ursprünglich – räumlichen Charakter des Mediums. Der Verweis auf diese Tatsache als eine Ursprüngliche, bringt die zeitgenössische Problematik damit auf den Punkt. Die neuen Dimensionen virtueller Räume und Umstrukturierungen im Medium Ausstellung machen das (Über-)Denken der Raumkomponente unabdingbar, wodurch sich die aktuelle Relevanz der hier abgehandelten, thematischen Ausführung bestätigt. Ein bislang noch ausstehender, wissenschaftlicher Beitrag zu einem Vergleich des realen und virtuellen Ausstellungskontextes, macht die Wichtigkeit dieser schriftlichen Überlegungen für das Forschungsgebiet des Mediums Ausstellung, aber ebenso für die kultur- und sozialwissenschaftliche Debatte sowie den medientheoretischen Forschungsbereich, deutlich.

Die dieser Arbeit zugrunde liegende Forschungsfrage, ob sich der realräumliche Ausstellungskontext in Zeiten des *Global Village* als obsolet erweist, wurde über die Raumkomponente geklärt. Die Bestätigung der Relevanz des real-natürlichen Raumes durch die, von den 17 Thesen nochmals explizit zusammengefassten, Merkmale, beantwortet die Forschungsfrage hinsichtlich der von dem Realraum ausgehenden Vorteile gegenüber einem virtuellen Ausstellungskontext. Der Realraum als Werteträger und wichtiges Element für die *user experience* bestärkt auch in Zeiten globaler Vernetzung und digitaler Innovationsflut das Medium der Ausstellung in seiner traditionellen, real-natürlichen Raumpräsenz weiterhin in seiner Existenz.

## 4.2 Ausblick – Umgang mit dem Medium Ausstellung in der Zukunft

Die Ausstellung im Realraum hat sich für die Zukunft hinsichtlich des räumlichen Kontextes weiterhin als standhaft und für die BesucherInnenerfahrung von unschätzbarem Wert erwiesen. Der Hinweis auf ein gegensätzliches Ergebnis durch Analysen mit differendem Untersuchungsgegenstand wurde bereits gegeben. Da das Medium Ausstellung nicht rein aus seiner Raumkomponente heraus besteht, sondern viele weitere Elemente das Medium mitbestimmen und gestalten, wird deutlich, dass eine ganzheitliche Zukunftsprognose von mehr als nur dem Raumkontext bedingt ist. Werden Ziele verfolgt, wie beispielsweise ein möglichst geringer Kostenaufwand, so verschieben sich die Argumente unter Umständen zu der Feststellung, dass die realräumliche Ausstellung der virtuellen Variante deutlich unterlegen ist und womöglich keine Zukunftsperspektive offenbleibt. Diese Spekulation müsste durch eine weitere Untersuchung erörtert werden, um auch für diesen Faktor eine Prognose für das Medium erstellen zu können. Zu untersuchende Punkte würden sich aus den Bereichen der architektonischen Räumlichkeiten und damit verbundenen Kosten, im Bereich der Instandhaltung und Restauration, der Personalkosten, sowie Einnahmen durch BesucherInneneintritt, etc. ergeben. Fragen nach einer generellen Rentabilität und ein Abwägen zwischen Kosten und Nutzen würden sich, der Annahme nach, gegen kulturelle, soziale und geschichtliche Sichtweisen stellen. Eine spannende Auseinandersetzung, die mit einem kostenbefangenen Blick in die Zukunft des Mediums Ausstellung, womöglich eine gesellschaftshistorische Umwälzung zu erkennen gibt.

Der Wandel, der sich mit der Zeit in Gesellschaft und Leben eingeschlichen hat, ist lange kein Geheimnis mehr und vielseitig untersucht worden. Diese Erkenntnisse muss sich das Medium Ausstellung zu Nutze machen. Die Veränderungen der Zeit dürfen nicht unbeachtet bleiben, da sie unwillkürlich die Gesellschaft prägen und Spuren hinterlassen.

„Without question, the twenty-first century has led to profound changes in our society’s economic, cultural, and educational institutions, including museums and libraries. Three significant shifts are having dramatic impacts on museums and libraries today: the economy, societal needs, and audience expectations.“ (Institute of Museum and Library Services (IMLS) 2009, 497)

Die Probleme, mit denen vor allem museale Ausstellungen zu kämpfen haben, liegen oft in einem Mangel an Vorstellungskraft wie und was eine Ausstellung in der heutigen, modernen Zeit präsentieren und darstellen kann. Außerdem hemmt nicht selten die *Tradition* oder das bürokratische Wesen außergewöhnliche und nicht-traditionelle Konzepte (vgl. McLean 2007, 299). Experimente mit neuen Technologien zählen hier beispielsweise zu den möglichkeitsschaffenden, zeitgenössischen Denkweisen. Die Zukunft des Mediums Ausstellung kann weiter im Realraum liegen – aber höchstwahrscheinlich nicht in reiner Form. Die bereits angesprochenen Einbindungen neuer Technologien und erweiternder

Dimensionen könnten fruchtbare Symbiosen erzeugen. Die neue Technik ist als Geschenk zu betrachten, das Ausstellungen auch im Realraum weitreichende Möglichkeiten bietet: „And revolutionary advances in new technologies have allowed museum exhibitions to provide a level of dynamism and action that had been much more difficult previously,“ schreibt Kathleen McLean (ebd., 299). Doch wird selbst das traditionellste Museum, eine Gemäldegalerie, eine historische Sammlung o. Ä., sich tatsächlich auf ein Spiel mit den neuesten Technologien einlassen? Oder wird sich dieser Gedanke nur bei sowieso schon *inhaltlich moderneren* Ausstellungen verwirklichen? Löst diese Überlegung eines technischen Einzugs in den realen Ausstellungsraum gar Eroberungsbefürchtungen aus? Die Ansichten mögen sicherlich auseinandergehen, vor allem ein Generationenkonflikt könnte hierfür eine mögliche Ursache sein. Traditionelle Werte und ein *ruhiges* und *unaufdringliches* Rezipieren könnten der älteren Generation als erwünschtes Ausstellungsszenario unterstellt werden; wobei die Faszination des Neuen sowie der Medientechnik den Spannungsfaktor für Jüngere – die Generation der *digital natives* – zu erhöhen vermag. Die Erwartungshaltungen des Zielpublikums spielen für jede Ausstellung eine wichtige Rolle und müssen spezifisch beachtet werden. Das Medium muss sich in seiner traditionellen Realraumpräsenz auf jeden Fall in seiner Präsentation flexibel und anpassbar zeigen.

Nicht nur ein Umdenken in der Ausstellungspraxis, sondern ebenfalls in der allgemeinen Haltung des Mediums ist für die Zukunft von unabdingbarer Wichtigkeit: „[...] a fundamental shift in ideology and practice is essential for museums to remain relevant and integral in a twenty-first-century world,“ ist sich Gail Anderson sicher (Anderson 2012, 8).

In *Reinventing the Museum* von G. Anderson werden einige Punkte aufgelistet, die für das museale Ausstellen, eine Präsentation im Realraum, überholt werden müssen, um es als ein Gegenwarts- bzw. Zukunftsmedium in seiner Aktualität und Tragfähigkeit zu bewahren. Der Aspekt, den Fokus anstatt auf die Sammlung auf die BesucherInnen zu legen, soll hier besonders hervorgehoben werden, da er auch in den vorhergehenden Untersuchungen zur Realraumrelevanz von besonderer Bedeutung war. Im Weiteren werden *Relevanz*, *Fortschrittlichkeit* und *Zukunftsorientierung* sowie *Zugänglichkeit von Information* als Werte definiert, an denen sich künftig orientiert werden muss. Es soll der *Wissensaustausch* im Vordergrund stehen und das Museum nicht als *Wissenshüter* präsentiert und verstanden werden. Auch die Art der Rezeption soll durch wechselseitige *Dialoge*, *interaktive Möglichkeiten* und *Selbstgestaltung* sowie *Multidimensionalität* erfolgen und damit *erzwungene Leitlinien und Vorgaben* zukünftig ablösen (vgl. ebd., 3f). All diese Schlagworte fanden im Ansatz ebenfalls in dieser Arbeit ihre Erwähnung, da sie oft mit dem Faktor Raum zusammenhängen. Sie eröffnen eigenständige Themen, die weitläufige Diskussionen und Auseinandersetzungen hervorrufen. So sieht sich die vorliegende Arbeit als ein erster Schritt hinsichtlich einer breiten, zukunfts-kritischen Analyse des Ausstellungsmediums, in der vorerst die räumliche Relevanz geklärt werden musste, um im Weiteren Untersuchungen und Überlegungen zu Zukunftskonzepten für die Realraumausstellung rechtfertigen zu können.

Eine Obsoleszenz konnte hier widerlegt werden; die Befürchtung, wie sie K. McLean äußert, bleibt aber dennoch real:

„Museum exhibitions might be an obsolete medium, out on the dying limb of an evolutionary tree, and unless they significantly adapt to their rapidly changing environments in the coming years, they could be headed toward extinction.“ (McLean 2007, 299)

Die Machtübernahme des Virtuellen steht dem Medium der Ausstellung derzeitig noch nicht bevor. Der reale Raum schafft sich durch seinen einzigartigen Charakter den nötigen Platz, um sich seine Existenz in einer Welt des Digitalfanatismus zu sichern. Eine gänzliche Unterordnung oder gar Auflösung des real-natürlichen Raums kann für die nahe Zukunft nicht angenommen werden. Solange der *Datenanzug*,<sup>•</sup> der Ganzkörperanzug zur ganzheitlichen Erfahrbarkeit der virtuellen Welt, der die normale Kleidung einer Person ersetzen wird (damit sie vollständig in einer Parallelwelt leben kann), noch nicht im Supermarkt gleich neben den Süßwaren erstanden werden kann, wird der Mensch vor allem seine körperliche Gebundenheit an den Realraum nicht überwinden können.

<sup>•</sup> *Datenanzüge* und *Datenhelme* kamen in Kapitel 1.3.1, *Wirklichkeit – Konstruktion und Realität*, in einem Zitat von Gianni Vattimo und Wolfgang Welsch von 1998 bereits zur Sprache (vgl. Vattimo/Welsch 1998, zit. n. Weber 2003, 192 in Kapitel 1.3.1, Seite 30).

---

# QUELLENVERZEICHNIS

## Literaturverzeichnis

**Ahrens**, Daniela (2005): Grenzen der Enträumlichung. Weltstädte, Cyberspace und transnationale Räume in der globalisierten Moderne. Leske und Budrich Verlag, Opladen

**Anderson**, Gail (Hg.) (2012): Reinventing the Museum. The Evolving Conversation on the Paradigm Shift. 2. Aufl., Altamira Press, Maryland

**Aristoteles**; Zekl, Hans Günter (Hg.) (1987): Bücher I(A)-IV(D). Aristoteles' Physik. Vorlesung über Natur. Philosophische Bibliothek Bd. 380, aus dem Griechischen übersetzt von Hans Günter Zekl, Meiner Verlag, Hamburg

**Assmann**, Aleida (2008): Einführung in die Kulturwissenschaft. Grundbegriffe, Themen, Fragestellungen. Grundlagen der Anglistik und Amerikanistik Bd. 27, hg. von Rüdiger Ahrens und Edgar W. Schneider, 2. überarb. Aufl., Erich Schmidt Verlag, Berlin

**Augé**, Marc (2010): Nicht-Orte. Französischer Originaltitel (1992): Non-Lieux. Introduction à une anthropologie de la surmodernité. Aus dem Französischen übersetzt von Michael Bischoff, C. H. Beck Verlag, München

**Bachmann-Medick**, Doris (2007): Cultural Turns. Neuorientierungen in den Kulturwissenschaften. 2. Aufl., Rowohlt's Enzyklopädie, hg. von Burghard König, Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg

**Bätschmann**, Oskar (1997): Ausstellungskünstler. Kult und Karriere im modernen Kunstsystem. DuMont Verlag, Köln

**Benjamin**, Walter (2002): Medienästhetische Schriften. Suhrkamp Verlag, Frankfurt/Main

**Bering**, Kunibert (Hg.); Roach, Alarich (2008): Raum. Gestaltung – Wahrnehmung – Wirklichkeitskonstruktion. 2. Artificium, Schriften zu Kunst und Kunstvermittlung Bd. 27, Athena Verlag, Oberhausen

**Brockhaus** (1996a): Die Enzyklopädie in 24 Bänden. Bd. 2, 20. überarb. u. aktualisierte Aufl., F.A. Brockhaus Verlag, Leipzig, Mannheim

**Brockhaus** (1996b): Die Enzyklopädie in 24 Bänden. Bd. 15, 20. überarb. u. aktualisierte Aufl., F.A. Brockhaus Verlag, Leipzig, Mannheim

**Brockhaus** (1996c): Die Enzyklopädie in 24 Bänden. Bd. 18, 20. überarb. u. aktualisierte Aufl., F.A. Brockhaus Verlag, Leipzig, Mannheim

**Chomsky**, Noam; Dietrich, Heinz (Hg.) (1996): Globalisierung im Cyberspace. Globale Gesellschaft; Märkte, Demokratie und Erziehung. Spanischer Originaltitel: La sociedad global. Horlemann Verlag, Unkel/Rhein

**Cooley**, Charles Horton (1983): Social Organization. A Study of the Larger Mind. Transaction Publishers, New Brunswick, New Jersey

**Fahle**, Oliver (Hg.); Hanke, Michael (Hg.); Ziemann, Andreas (Hg.) (2009): Technobilder und Kommunikologie. Die Medientheorie Vilém Flussers. Parerga Verlag GmbH, Berlin

**Flusser**, Vilém; Bollmann, Stefan (Hg.) (1997): Medienkultur. Fischer Taschenbuchverlag, Frankfurt

**Geppert**, Alexander C.T.; Jensen, Uffa; Weinhold, Jörn (Hg.) (2005): Ortsgespräche. Raum und Kommunikation im 19. Und 20 Jahrhundert. Transcript Verlag, Bielefeld

**Han**, Byung-Chul (2009): Duft der Zeit. Ein philosophischer Essay zur Kunst des Verweilens. Transcript Verlag, Bielefeld

**Han**, Byung-Chul (2005): Hyperkulturalität. Kultur und Globalisierung. Merve Verlag, Berlin

**Hanak-Lettner**, Werner (2011): Die Ausstellung als Drama. Wie das Museum aus dem Theater entstand. Transcript Verlag, Bielefeld

**Hartmann**, Frank (2008): Medien und Kommunikation. Facultas Verlags- und Buchhandels AG WUV, Wien

**Hartmann**, Frank (2006): Globale Medienkultur. Technik, Geschichte, Theorien. Facultas Verlags- und Buchhandels AG WUV, Wien

**Hartmann**, Frank (2003): Medienphilosophische Theorien. In: Weber, Stefan (Hg.) (2003): Theorien der Medien. Von Kulturkritik bis zum Konstruktivismus. UVK Verlagsgesellschaft mbH, Konstanz, 297-323

**Hofmann**, Jan (2001): Präsenz und Raumwahrnehmung in virtuellen Umgebungen. Untersuchungen zum Einfluss des Präsenzepfindens auf die visuelle Raumwahrnehmung in Virtual-Reality-Anwendungen für den industriellen Einsatz. Dissertation, Technische Universität München

**Institute of Museum and Library Services (IMLS)** (2009): Museums and Libraries in the 21st Century. New Contexts and Skills Definitions. In: Anderson, Gail (Hg.) (2012): Reinventing the Museum. The Evolving Conversation on the Paradigm Shift. 2. Aufl., Altamira Press, Maryland, 497-507

**Lechtermann**, Christina; Wagner, Kirsten; Wenzel, Horst (Hg.) (2007): Möglichkeitsräume. Zur Performativität von sensorischer Wahrnehmung. Allgemeine Literaturwissenschaft, Wuppertaler Schriften Bd. 10, hg. von Ulrich Ernst, Michael Scheffel, Dietrich Weber und Rüdiger Zymner, Erich Schmidt Verlag, Berlin

**Mattelart**, Armand; Weber, Thomas (Hg.) (2007): Kommunikation ohne Grenzen? Geschichte der Ideen und Strategien globaler Vernetzung. 2. überarb. Aufl., Französischer Originaltitel (1991): La communication-monde. Histoire des idées et des stratégies. Aus dem Französischen übersetzt von Mechthild Rahner und Erich Thaler, Avinus Verlag, Berlin

**McLean**, Kathleen (2007): Do Museum Exhibitions Have a Future? In: Anderson, Gail (Hg.) (2012): Reinventing the Museum. The Evolving Conversation on the Paradigm Shift. 2. Aufl., Altamira Press, Maryland, 291-302

**McLuhan**, Marshall; McLuhan, Eric (Hg.); Zingrone, Frank (Hg.) (1997): Essential McLuhan. Media and communication studies. Routledge Verlag, London

**McLuhan**, Marshall; Powers, Bruce R.; Leonhardt, Claus-Peter (Hg.) (1995): The Global Village. Der Weg der Mediengesellschaft in das 21. Jahrhundert. Amerikanischer Originaltitel (1989): The Global Village. Transformations in World Life and Media in the 21st Century. Erschienen bei Oxford University Press Inc.. Aus dem Amerikanischen übersetzt von Claus-Peter Leonhardt, Junfermann Verlag, Paderborn

**McLuhan**, Marshall; Fiore, Quentin (1967): The Medium is the Massage. Bantam Books, New York

**McLuhan**, Marshall (1964): Understanding Media. The Extensions of Men. McGraw-Hill Companies, New York

**Mejstrik**, Alexander (2005): Raumvorstellungen in den Geschichts-, Sozial- und Kulturwissenschaften. Epistemologische Profile. In: Geppert, Alexander C.T.; Jensen, Uffa; Weinhold, Jörn (Hg.) (2005): Ortsgespräche. Raum und Kommunikation im 19. Und 20 Jahrhundert. Transcript Verlag, Bielefeld, 53-78

**Mersch**, Dieter (2006): Medientheorien zur Einführung. Junius Verlag GmbH, Hamburg

**Miggelbrink**, Judith (2005): Die (Un-)Ordnung des Raumes. Bemerkungen zum Wandel geographischer Raumkonzepte im ausgehenden 20. Jahrhundert. In: Geppert, Alexander C.T.; Jensen, Uffa; Weinhold, Jörn (Hg.) (2005): Ortsgespräche. Raum und Kommunikation im 19. Und 20 Jahrhundert. Transcript Verlag, Bielefeld, 79-106

**Missomelius**, Petra (2006): Digitale Medienkultur. Wahrnehmung – Konfiguration – Transformation. Transcript Verlag, Bielefeld

**Mitchell**, William J. (1996): City of Bits. Leben in der Stadt des 21. Jahrhunderts. Amerikanischer Originaltitel (1995): City of Bits. Erschienen bei The MIT Press. Aus dem Amerikanischen übersetzt von Gabriele Herbst, Birkhäuser Verlag AG, Basel

**Ott**, Michaela; Uhl, Elke (Hg.) (2005): Denken des Raums in Zeiten der Globalisierung. Kultur und Technik Bd. 1, Lit Verlag, Münster

**Paul**, Stefan (2005): Kommunizierende Räume. Das Museum. Geppert, Alexander C.T.; Jensen, Uffa; Weinhold, Jörn (Hg.) (2005): Ortsgespräche. Raum und Kommunikation im 19. Und 20 Jahrhundert. Transcript Verlag, Bielefeld, 341-360

**Rodatz**, Christoph (2010): Der Schnitt durch den Raum. Atmosphärische Wahrnehmung in und außerhalb von Theaterräumen. Transcript Verlag, Bielefeld

**Rosa**, Hartmut (2012): Weltbeziehungen im Zeitalter der Beschleunigung. Umriss einer neuen Gesellschaftskritik. Suhrkamp Verlag, Berlin

**Schelske**, Andreas; Herczeg, Michael (Hg.) (2007): Soziologie vernetzter Medien. Grundlagen computervermittelter Vergesellschaftung. Buchreihe: Interaktive Medien, Oldenbourg Wissensverlag GmbH, München

**Schirmmacher**, Frank (2009): Payback. Warum wir im Informationszeitalter gezwungen sind zu tun, was wir nicht wollen, und wie wir die Kontrolle über unser Denken zurückgewinnen. Karl Blessing Verlag, München

**Steinbicker**, Jochen (2001): Zur Theorie der Informationsgesellschaft. Ein Vergleich der Ansätze von Peter Drucker, Daniel Bell und Manuel Castells. Leske und Budrich, Opladen

**Weber**, Stefan (Hg.) (2003): Theorien der Medien. Von Kulturkritik bis zum Konstruktivismus. UVK Verlagsgesellschaft mbH, Konstanz

## Onlinequellen

**Billings**, Scott (2011): Augmented Reality in the Museum, veröffentlicht am 31. Januar 2011, <http://www.museumnext.org/2010/blog/augmented-reality-in-the-museum>, Version 17:30, 11. Oktober 2012

**Documenta 2012a**: Homepage Documenta. <http://www3.documenta.de>, Version 14:50, 01. Oktober 2012

**Documenta 2012b**: Homepage Documenta. <http://www3.documenta.de/de/#de/welcome>, Version 15:20, 11. September 2012

**Duden 2012**: Begriff Raum. <http://www.duden.de/rechtschreibung/Raum>, Version 10:34, 28. August 2012

**Google Arts Project 2012a**: <http://www.googleartproject.com/de/>, Version 10:00, 10. September 2012

**Google Arts Project 2012b**: <http://www.googleartproject.com/de/education/>, Version 11:15, 10. September 2012

**Google Arts Project 2012c**: <http://www.googleartproject.com/de/faqs/>, Version 11:20, 10. September 2012

**Google Maps 2012**: <http://maps.google.de/intl/de/help/maps/streetview/index.html>, Version 15:00, 11. September 2012

**Handelsblatt 2012:** Onlinezeitung Handelsblatt. <http://www.handelsblatt.com/panorama/kunstmarkt/documenta-2013-alle-sind-begeistert/7107642.html>, Artikel vom 09. September 2012 zur dOCUMENTA in Kassel von Claudia Panster und Susanne Schreiber, Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH & Co., Version 15:55, 11. September 2012

**JMB 2012a:** Homepage. <http://www.jmberlin.de>

**JMB 2012b:** Museumsgeschichte. <http://www.jmberlin.de/main/DE/04-Rund-ums-Museum/02-Museumsgeschichte/04-seit-eroeffnung.php>, Version 18:30, 10. September 2012

**JMB 2012c:** Organisation. <http://www.jmberlin.de/main/DE/04-Rund-ums-Museum/03-Organisation/00-organisation.php>, Version 18:20, 10. September 2012

**JMB 2012d:** Auszeichnungen. <http://www.jmberlin.de/main/DE/04-Rund-ums-Museum/06-Aktuelles/03-auszeichnungen.php>, Version 18:10, 10. September 2012

**JMB 2012e:** Jahresbericht 2009/2010. [http://www.jmberlin.de/main/DE/Pdfs/Rund-ums-Museum/jahresberichte/Jahresbericht\\_2009-2010.pdf](http://www.jmberlin.de/main/DE/Pdfs/Rund-ums-Museum/jahresberichte/Jahresbericht_2009-2010.pdf), Version 18:42, 10. September 2012

**JMB 2012f:** Ausstellungen. <http://www.jmberlin.de/main/DE/01-Ausstellungen/03-RRLC/00-RRLC.php>, Version 14:45, 11. September 2012

**Kassel 2012:** Homepage der Stadt Kassel. <http://www.kassel.de/kultur/documenta/12513/>, Version 16:40, 11. September 2012

**Museum-digital 2012:** <http://www.museum-digital.de>, Version 14:50, 10. September 2012

**Royal Ontario Museum 2012:** <http://www.rom.on.ca>, Version 14:50, 11. Oktober 2012

**Schaal, Markus Kurt (2006):** Zur Konzeption von sozialem Wandel in den Theorien der Informationsgesellschaft. Die Ansätze von Daniel Bell und Manuel Castells im Vergleich. Dissertation, [http://opus.unibw-hamburg.de/opus/volltexte/2007/1064/pdf/2007\\_schaal.pdf](http://opus.unibw-hamburg.de/opus/volltexte/2007/1064/pdf/2007_schaal.pdf), Version 11:00, 01. August 2012, Hamburg

**ScienceXpress – Expedition Zukunft 2012:** [http://www.expedition-zukunft.org/science\\_express/virtuelle\\_tour/](http://www.expedition-zukunft.org/science_express/virtuelle_tour/), Version 15:30, 10. September 2012

## Audiovisuelle Quellen

**Youtube 2012a:** Google Project Glass: One day... . <http://youtu.be/9c6W4CCU9M4>,  
Spieldauer 2,29 min, Version 18:00, 11. Oktober 2012

**Youtube 2012b:** Interview mit Vilém Flusser– Nomadismus (Teil1): Philoso-  
phische Exkursion - in memoriam Vilém Flusser. [http://www.youtube.com/  
watch?v=mRjiODdrJIM](http://www.youtube.com/watch?v=mRjiODdrJIM), Spieldauer 7,58 min, Version 13:20, 05. Juli 2012

**Royal Ontario Museum Video 2012:** Something BIG has Come to Toronto:  
Augmented Reality in Ultimate Dinosaurs. <http://www.rom.on.ca/dinos/channel/videos.php>,  
Spieldauer 0,45 min, Version 14:30, 11. Oktober 2012

## Auditive Quellen

**Gooley, Tristan** (o. J.): Technology is getting between us and the experience. [http://news.  
bbc.co.uk/today/hi/today/newsid\\_9376000/9376114.stm](http://news.bbc.co.uk/today/hi/today/newsid_9376000/9376114.stm), Spieldauer 4,24 min, Version  
18:50, 11. Oktober 2012

## Abbildungsverzeichnis

**Abbildung 1:** Google Art Project, Seite 47. <http://www.googleartproject.com/collection/moma-the-museum-of-modern-art/museumview/>, Version 12:00, 10. November 2012

**Abbildung 2:** Google Art Project, Seite 47. <http://www.googleartproject.com/collection/van-gogh-museum/museumview/>, Version 13:00, 10. November 2012

**Abbildung 3:** ScienceXpress – Expedition Zukunft: virtuelle Tour, Raum 4, Seite 48. [http://www.expedition-zukunft.org/science\\_express/virtuelle\\_tour](http://www.expedition-zukunft.org/science_express/virtuelle_tour), Version 15:10, 10. Oktober 2012

**Abbildung 4:** ScienceXpress – Expedition Zukunft: virtuelle Tour, Raum 6, Seite 49. [http://www.expedition-zukunft.org/science\\_express/virtuelle\\_tour](http://www.expedition-zukunft.org/science_express/virtuelle_tour), Version 15:21, 10. Oktober 2012

**Abbildung 5:** Augmented Reality App: Peaks von Augmented Outdoors, Seite 71. <http://peaks.augmented-outdoors.com>, Version 11:30, 06. November 2012

**Abbildung 6:** AR-Brille Project Glass von Google, Seite 72. [https://plus.google.com/+projectglass/posts/glass\\_photos.jpg](https://plus.google.com/+projectglass/posts/glass_photos.jpg), Version 12:00, 08. November 2012

**Abbildung 7:** Interface aus TrägerInnensicht, Seite 72. <http://designcollector.net/google-project-glass/google-project-glasses-1.jpg>, Version 12:10, 08. November 2012

**Abbildung 8:** Interface aus TrägerInnensicht, Seite 72. <http://designcollector.net/google-project-glass/google-project-glasses-2.jpg>, Version 12:12, 08. November 2012

**Abbildung 9:** Interface aus TrägerInnensicht, Seite 72. <http://designcollector.net/google-project-glass/google-project-glasses-3.jpg>, Version 12:15, 08. November 2012

**Abbildung 10:** Augmented Reality in einer Ausstellung, Seite 73. <http://i.thestar.com/images/92/1a/49ddd7c4cc7bc525fde440c369e.jpg>, Version 15:05, 11. Oktober 2012

**Abbildung 11:** Ausstellung Zeit ist Held, Seite A 1. Zeit ist Held 2012

**Abbildung 12:** Laternenanzünder, Seite A 2. Zeit ist Held 2012

**Abbildung 13:** Zeitbilder, Seite A 3. Zeit ist Held 2012

**Abbildung 14:** Zug der Zeit, Seite A 4. Zeit ist Held 2012

**Abbildung 15:** Stimmen zur Zeit, Seite A 5. Zeit ist Held 2012

**Abbildung 16:** Lebenstempo, Seite A 6. Zeit ist Held 2012

**Abbildung 17:** Leben im Ladebalken , Seite A 7. Zeit ist Held 2012

**Abbildung 18:** Formular zur Eilkrankheit, Seite A 8. Zeit ist Held 2012

**Abbildung 19:** Weltsekunde Flipbooks, Seite A 9. Zeit ist Held 2012

**Abbildung 20:** Erdbeermomente, Seite A 10. Zeit ist Held 2012

## Tabellenverzeichnis

**Tabelle 1:** „Von der sekundären zur tertiären Arbeitsform in der gesellschaftlichen Entwicklung“ von Andreas Schelske, Seite 9-10. Schelske, Andreas; Herczeg, Michael (Hg.) (2007): Soziologie vernetzter Medien, 66f

---

# ANHANG

## Zeit ist Held – eine interaktive Ausstellung zum Thema Zeit

Die vorliegende Masterthesis, die sich mit der Frage nach der Relevanz des Raums im Medium der Ausstellung beschäftigt, entsteht vor dem Hintergrund des Masterprojekts *Zeit ist Held*. Das Verhältnis zwischen dem persönlichen Streben nach Glück und dem eigenen Umgang mit der Zeit bildet den inhaltlichen Kern der künstlerisch-interaktiven Ausstellung, welche in eineinhalb Jahren an der Fachhochschule Salzburg von sieben StudentInnen des Masterstudiengangs MultiMediaArt realisiert und im Mai 2012 erstmals eröffnet wurde.

Die Wahl des Mediums für ein Aufarbeiten des Themas *Zeit* fiel auf eine Ausstellung im Realraum. Insgesamt neun Einzelwerke mit unterschiedlichem Grad an Interaktionsmöglichkeit für die BesucherInnen, gliedern sich in drei Überthemen ein: Zeitstrukturen, Zeitempfindung und Zeitgestaltung. Räumlich voneinander getrennt führen sie den BesucherInnen, die auf sie wirkenden Zeitstrukturen vor, stärken das Bewusstsein für die eigene Zeitempfindung und geben abschließend einen Denkanstoß zur persönlichen Zeitgestaltung mit auf den Weg.

„Wo bleibt die Zeit zwischen Leben und Sterben? Wer beherrscht sie und wie wichtig ist sie für mich und meine Mitmenschen?“ (Zeit ist Held 2012)

Die ergänzende Forschungsarbeit studiert die sich aus der eigenen Ausstellungspraxis herauskristallisierende Relevanz des Realraums als eine besondere Komponente bei der Vermittlung von Inhalten und fundiert das Wissen über verschiedene Raumkontexte und ihre spezifischen Vor- und Nachteile innerhalb der heutigen Informationsgesellschaft. Die Ausstellung *Zeit ist Held* diente nicht nur als eine Inspiration für die vorliegende Vertiefung in die Thematik räumlicher Relevanz, sondern ebenso als ein konkretes Beispiel aus eigener Erfahrung, welches das Erleben und Erfahren im Realraum für ein Zielpublikum auch in Zeiten digitaler Welten und akutem Zeitmangel gelingen lies.



Abb. 11: Ausstellung Zeit ist Held

---

• Die Ausstellung *Zeit ist Held* ([www.zeitistheld.at](http://www.zeitistheld.at)) wurde 2012 erneut bei dem 10. MedienKulturFestival *Schmiede12 „ZERO“* ([www.schmiede.ca](http://www.schmiede.ca)) in Hallein präsentiert und ist ab 6. Dezember 2012 bis Juni 2013 im *Ars Electronica Center* ([www.aec.at](http://www.aec.at)) in Linz zu sehen.

## Werke

### Laternenanzünder – Unendliche Sonnenuntergänge

Die niemals stillstehende Sonne zieht Tag und Nacht wie einen Vorhang über unsere Welt. Seit jeher richtet der Mensch sein Leben an den natürlichen, periodischen Phänomenen aus, um seine Zeit zu strukturieren. Heutzutage sind die Veränderungen in der Natur nur mehr ein geringer Teil persönlicher Zeitempfindung.

Das Webcam-Panorama visualisiert das Bestreben der Menschheit, eine globale Gleichzeitigkeit zu erreichen. In Echtzeit wird hier die gesamte Welt auf einen Blick präsentiert. Tages- und Nachtzeiten existieren nebeneinander und können interaktiv im Zeitraffer gesteuert werden.

Mit zwei HD Beamern wird das Webcam-Panorama auf eine fünf Meter breite Leinwand projiziert. Links und rechts der Leinwand hängen Spiegel, um das Panorama ins unendliche weiter zu verlängern. Vor der Leinwand steht ein rundes Terminal, an dem ein Zeiger angebracht ist, mit welchem sich das Panorama steuern lässt.

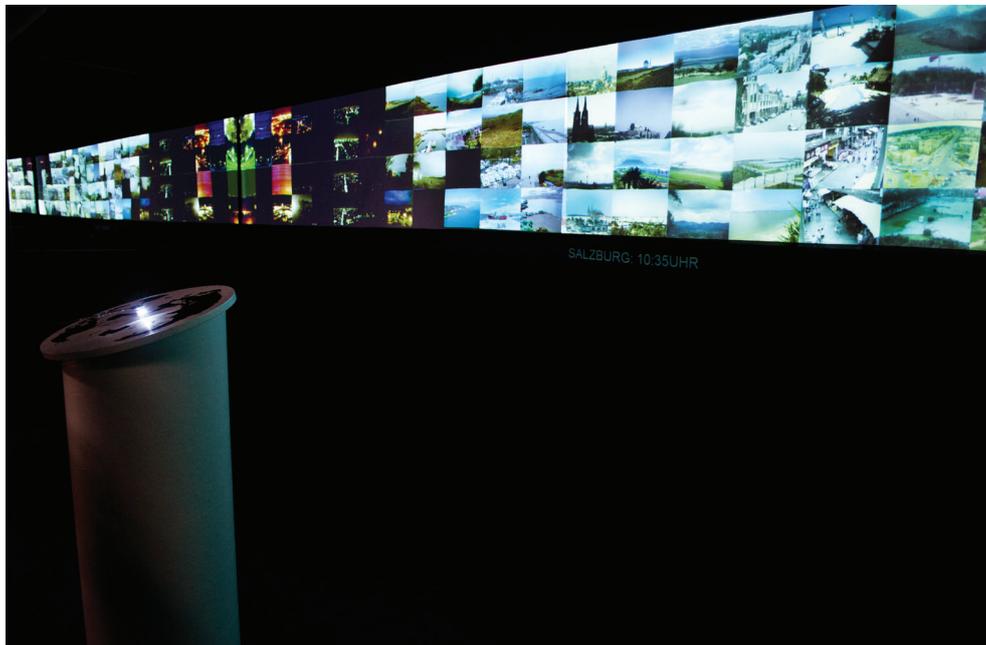


Abb. 12: Laternenanzünder

## Zeitbilder – Das Zeitverständnis im Wandel

Die Zeit begleitet unaufhaltsam unser Leben. Um dem ungreifbaren und unsichtbaren Gefährten eine Kontur zu geben und ein Verständnis hierfür zu erlangen, entstanden verschiedene Vorstellungen vom Ablauf der Zeit: zyklisch wiederkehrend, linear einem Ende zulaufend und wie Atome zerteilt. Das Zeitverständnis veränderte sich mit den kulturellen und technologischen Entwicklungen der Menschheitsgeschichte. Trotz dieser Chronologie folgen sie dennoch nicht strikt aufeinander, sondern bestehen ebenfalls zeitgleich. Da individuelle und kulturelle Faktoren unser Verständnis der Zeit prägen, existiert kein globales Zeitkonzept.

Im Überdruckverfahren wurden Ausdrücke mit Lösungsmittel und viel Druck auf 300x75cm große Stoffbahnen übertragen. Anschließend wurden weitere Elemente appliziert: eine Baumscheibe bei zyklischer Zeit, eine Buchbildung und ein Lesezeichen bei linearer Zeit und Kabel bei atomisierter Zeit.

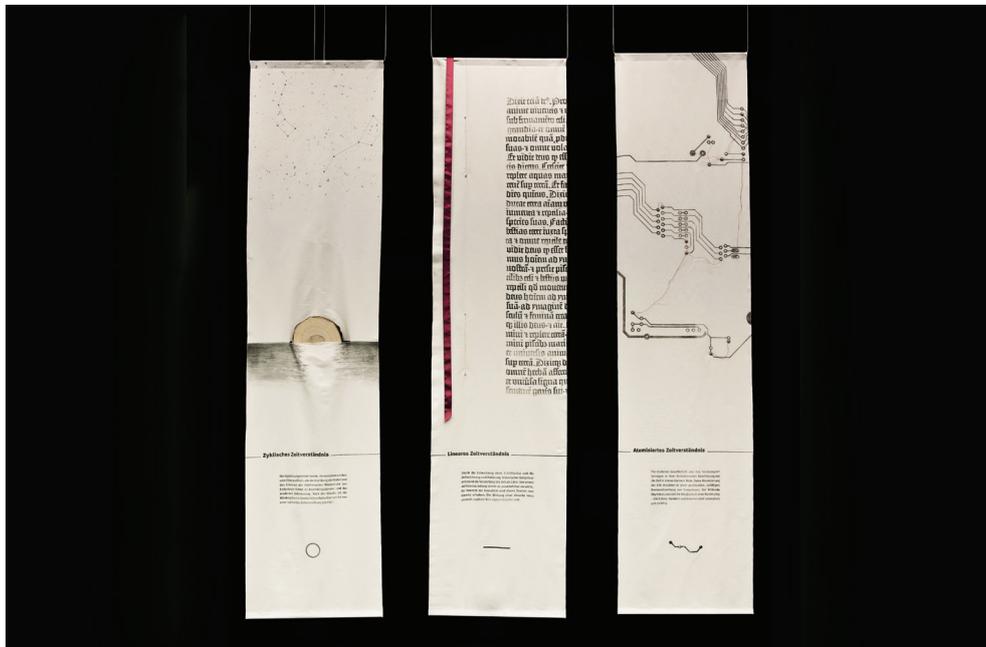


Abb. 13: Zeitbilder

### Zug der Zeit – Zug um Zug zur synchronisierten Zeit

Vor dem Aufkommen der Eisenbahn im 19. Jahrhundert galt an einem Ort die jeweils lokale Echtzeit. Erst mit einer Zunahme der Mobilität und vor allem durch die überregionalen Zugverbindungen wurde eine weltweit einheitliche Uhrzeit definiert. Heute gilt die UTC (Universal Time Coordinated) als Weltzeit. Ihr Nullmeridian geht durch den englischen Ort Greenwich, der heutzutage Ausgangspunkt aller Zeitzonen der Erde ist.

Der Zug der Zeit greift modellhaft die durch den menschlichen Fortschritt bedingte Synchronisation der Zeit auf. Versteckt bildet er den Mechanismus, der ein globales Miteinander erst ermöglichte.

Die drei voneinander unabhängigen Schienenkreise (Stromversorgung über Standard Trafo) mit jeweils einer Lok (Märklin, H0) werden zentral, aber unabhängig voneinander, von einem Microcontroller (Arduino UNO R3) gesteuert. Ein Uhrmodul am Arduino gibt die Uhrzeit für Stunden und Minuten vor, Sekunden werden über das Zählen von Millisekunden am Arduino selbst errechnet. Die in den Schienen auf der Null-Uhr-Position platzierten Lichtsensoren helfen bei der Korrektur von Abweichungen der Uhrzeit von Stunden- bzw. Minutenzeiger. Ein eigenes Interface erleichtert das Nachstellen der Fahr-distanz der Loks pro Zeigerbewegung und das Wechseln verschiedener Modi.



Abb. 14: Zug der Zeit

### Stimmen zur Zeit – Experten, Beobachter und Medien sprechen über Zeit

Gespräche, Geschichten und persönliche Gedanken berichten über den Charakter der Zeit. Sogar *Google* äußert sich aus Sicht eines Knotenpunktes der digitalen Medien.

Gleichzeitig wird mit dem Werk die Möglichkeit des Verweilens geboten – BesucherInnen sollen das Werk für ein Experiment nutzen: Können sie sich in Ruhe auf die Stimmen konzentrieren? Denn ungeteilte Aufmerksamkeit zu schenken, scheint in unserer parallelierten Welt eine fast verloren gegangene Eigenschaft zu sein. *Monotasking* statt *Multitasking* – Überwindung der aufgezwungenen Gleichzeitigkeit.

Auf fünf selbst konstruierten Hockern können sich die BesucherInnen Beiträge zum Objekt der Zeit anhören. Im Haupthocker wurde ein Computer in seinen Einzelteilen eingebaut, der das Abspielen der Audiobeiträge steuert. Das Auslösen der Taster in den Hockern wurde über Arduino abgefragt und an den Computer übermittelt. Mit einem VVVV Patch konnten zwei PCI Soundkarten angesprochen und die einzelnen Beiträge auf alle fünf Hocker verteilt werden.



Abb. 15: Stimmen zur Zeit

## Lebenstempo – Dein Lebenstempo im Vergleich zu anderen Ländern

Die Geschwindigkeit, in welcher wir unseren Alltag und das Leben durchwandern, ist von Kultur und Geografie bestimmt. Laut dem amerikanischen Psychologen Robert Levine, wird das Lebenstempo durch je fünf zentrale Faktoren maßgeblich beeinflusst: Ökonomie, Industrialisierung, Population, Klima und kulturelle Werte.

Das generative Werk bietet die Möglichkeit, das eigene Lebenstempo auf abstrakte Weise anderen Ländern gegenüberzustellen. Im zentralen Blickfeld befinden sich die BetrachterInnen, die umgeben von der Visualisierung des ausgewählten Landes sind. Je höher die Übereinstimmung des Lebenstempos von BesucherIn und Land ist, desto mehr verschwimmen die Grenzen.

Das Projekt besteht aus einem TV-Flatscreen, Hochleistungscomputer, Verbau, Steuerpult, Arduino, Potentiometer mit Drehreglern, Licht und einem Folienplott. Programmiert wurde mit FlashBuilder in der Programmiersprache ActionScript 3. Das Programm besteht aus über 40.000 Zeilen Code und verwendet diverse Open-Source Bibliotheken. Das wichtigste ist hierbei das FLiNT-ParticleSystem, welches das Verhalten der Punkte auf dem Bildschirm bestimmt.

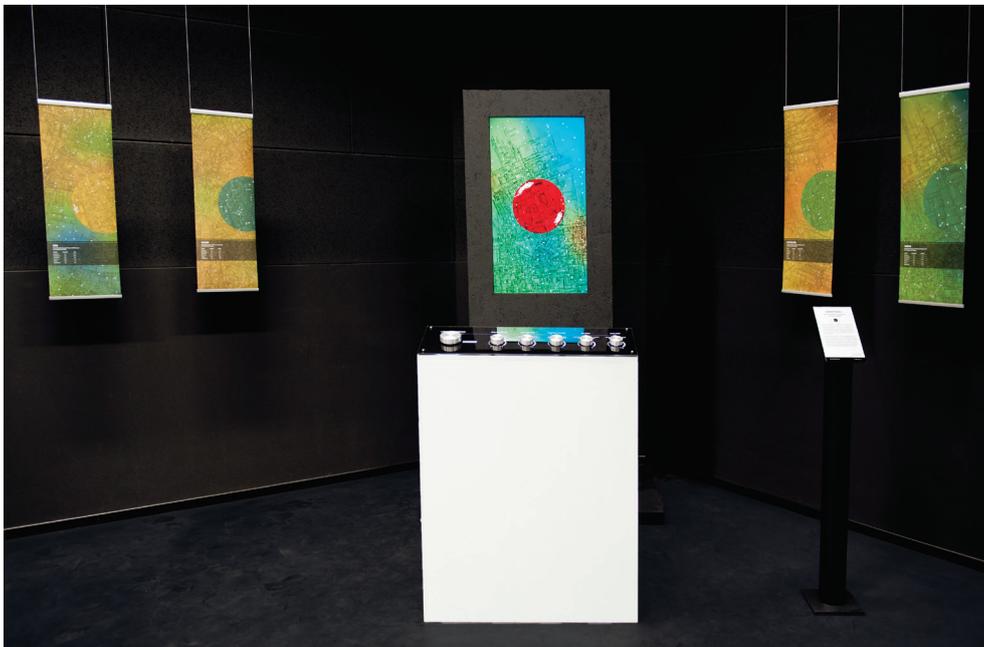


Abb. 16: Lebenstempo

### Leben im Ladebalken – Stillstand im Rad der Ruhelosigkeit

Die Wartetoleranz unserer beschleunigten Gesellschaft ist gegen null gesunken. Doch selbst im digitalen Alltag begleiten uns Warteprozesse – einem Ort der Schnelligkeit, an welchem kein Platz für verlorene Sekunden bleibt.

Leben im Ladebalken greift das Wartesymbol des Apple-Betriebssystems auf, das erst aus der Ferne ersichtlich wird. Den einzelnen Pixeln werden jeweils ein Arbeitsprozess des Computers und die hierfür in Anspruch genommene Zeit zugewiesen. Aus der Nähe erkennt man die 312 Wartesituationen, die vom digitalen Raum auf 312 Karton-Pixel in die reale Ausstellung übertragen wurden.

In einem Selbstexperiment wurden 10 StudentInnen dazu aufgerufen, das Warten am Computer bewusst zu erleben. Das Wartesymbol des Apple-Betriebssystems wurde auf zwei 2x2 m skaliert. Die daraus resultierenden 312 vergrößerten Pixel dienten als Dokumentationsblätter der einzelnen Wartesituationen. Die Dokumentation geschah stets nach demselben Schema: Pro Pixel musste das verwendete Programm, der Wartegrund sowie die Wartedauer notiert werden. Im Zeitraum von nur einer Woche mussten so alle TeilnehmerInnen jeweils ca. 30 Pixel beschriften.

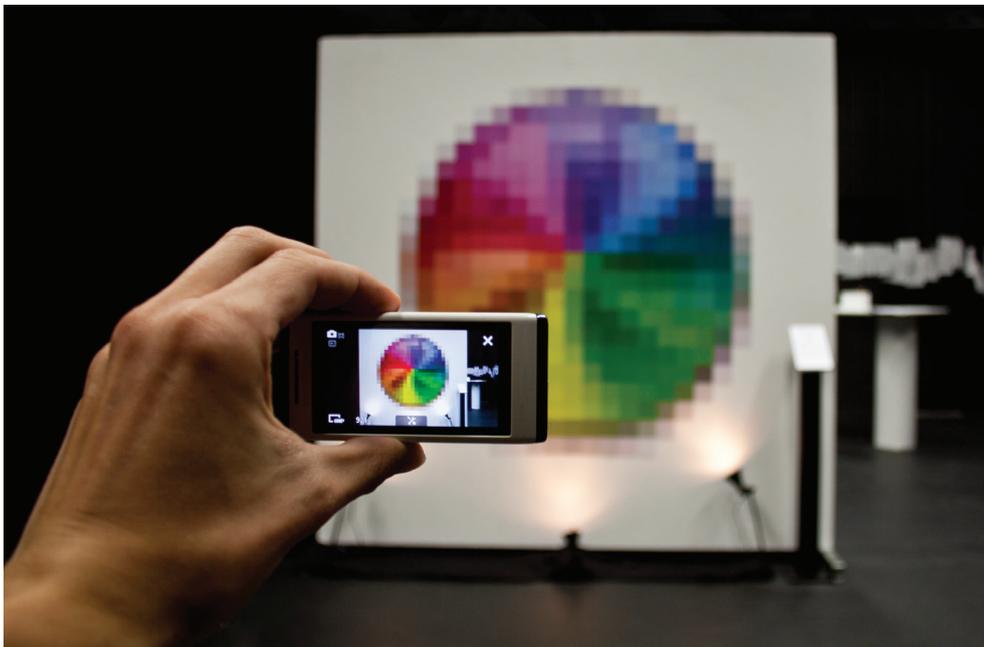


Abb. 17: Leben im Ladebalken

### Eilkrankheit – Zeitdruck als Lebenseinstellung

Zeitliche Strukturen und gesellschaftliche Zwänge fördern aktuelle Themen wie Stress und das Gefühl der Unaufhaltsamkeit der Zeit. Den richtigen Umgang mit den uns auferlegten Zeitstrukturen zu finden, scheint eine der erstrebenswertesten Fähigkeiten der Gegenwart zu sein. Laut den Psychologen Diane Ulmer und Leonhard Schwartzburd birgt die Diagnose der *Eilkrankheit* ernst zu nehmende Gefahren, vor allem für das Herz-Kreislauf-System. Soziale Beziehungen sowie das Selbstwertgefühl werden bei den betroffenen Personen ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen.

Das Protokoll zur Aufnahme des Zeitverhaltens gibt die Möglichkeit das persönliche Verhältnis zur Zeit festzustellen. Mit Stempel und Unterschrift werden die eigenen Aussagen zu rechtsgültigen Einsichten.

Auf einem Tisch liegen vier gleiche Blöcke mit Durchschlag zum Ausfüllen bereit. Nach dem Ausfüllen kann das Formular noch unterschrieben und mit einem eigens angefertigten Stempel abgestempelt werden. Das Original darf mitgenommen werden, der Durchschlag kann auf die vorgesehenen Clips gehängt werden.



Abb. 18: Formular zur Eilkrankheit

### Weltsekunde – Das Weltgeschehen im Sekundentakt

Eine einzige Sekunde – ein scheinbar unwichtiger Bruchteil der Zeit, der dennoch bedeutende Auswirkungen hat. Überfüllt mit Ereignissen begründet jede Sekunde die Geschichte unserer Welt.

Vier Flipbooks bieten die Möglichkeit, die Fakten einer Art globalen Momentaufnahme zu erkunden. Den Informationen gleich, flippen die Seiten vor dem Auge vorbei. Über ein Frage-Antwort-Spiel zu Umwelt, Internet, Technologie und Mensch, wird das Vorstellungsvermögen auf die Probe gestellt.

Dieses analoge Werk besteht aus vier selbst konstruierten Flipbooks im Querformat 24:7. Intensive Recherchen und Piktogramm-Illustrationen dienen dem Werk als Grundlage. Ausgedruckt auf ungefähr 3,5 m wurden die Papierbögen anschließend gefaltet und geklebt. Befestigt auf einer Tischkonstruktion, können die BesucherInnen im Sekundentakt durch die Bücher flippen.



Abb. 19: Weltsekunde Flipbooks

### Momente und Erdbeeren – Jeder Moment ist kostbar

Ein Mönch geht eines Tages auf einem Hochplateau spazieren. Plötzlich hört er in einiger Entfernung hinter sich einen gefährlich fauchenden Tiger, der auf ihn zukommt. Um dem Tier zu entkommen, läuft er, so schnell er kann, rennt aber geradewegs auf einen Abgrund zu. In seiner Not drückt sich der Mann an den äußersten Rand und kommt dabei ins Rutschen. Im letzten Moment kann er sich noch an einer Wurzel festhalten. Doch über ihm der Tiger, unter ihm der Abgrund, es gibt kein Entkommen. Da erblickt der Mann direkt vor seinen Augen eine wilde Erdbeere. Er pflückt sie, nimmt sie in seinen Mund und murmelt: „Wie köstlich, diese Erdbeere.“ Wenn man im Augenblick lebt, sind Vergangenheit und Zukunft unbedeutend.

Die fünf Werke zeigen die persönliche Suche nach einem Erdbeermoment. Die visuelle Arbeit wird auditiv und mit einem Beschreibungstext begleitet, um innerhalb der Ausstellung noch tiefer in den Moment eintauchen zu können. Im Ausstellungsformat 24:7 wurde von jedem Gestalter eine Fläche von 30x120 cm als Einzelwerk oder Bilderserie gestaltet. Die an MP3-Player angeschlossenen Kopfhörer und Beschreibungstexte wurden vor den gedruckten Werken platziert, um eine klare Zuordnung von Werk, Ton und Text zu gewährleisten.



Abb. 20: Erdbeermomente