

Institut für immersive Medien (Hrsg.)
im Auftrag des Fachbereichs Medien der Fachhochschule Kiel
zusammen mit Hermann Schmitz

JAHRBUCH **2013**
IMMERSIVER MEDIEN

Die deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter <http://dnd.ddb.de> abrufbar.

Titelbild Jan van Munster: Heat II. © VG Bild-Kunst, Bonn 2013.
Bildnachweise Bei den Autoren.

Herausgeber/Editor Institut für immersive Medien (ifim) an der Fachhochschule Kiel/
Hochschule für angewandte Wissenschaften
Gastherausgeber/Guest Editor Hermann Schmitz (Kiel)
Mitherausgeber / Associate Editors Matthias Bauer (Flensburg), Knut Hartmann (Flensburg),
Fabienne Liptay (München), Susanne Marschall (Tübingen),
Klaus Sachs-Hombach (Tübingen), Jörg R. J. Schirra (Chemnitz),
Jörg Schweinitz (Zürich), Eduard Thomas (Kiel), Hans Jürgen Wulff (Kiel)
Redaktion/Executive Board Tobias Hochscherf (Kiel),
Heidi Kjær (Kiel), Patrick Rupert-Kruse (Kiel)
Redaktionsassistent/Assistants to the Executive Board Jürgen Rienow (Odense/Kiel)
Redaktionsanschrift c/o Dr. Patrick Rupert-Kruse, Institut für immersive Medien,
Fachbereich Medien, Fachhochschule Kiel,
Grenzstr. 3, 24149 Kiel.
Tel.: 0431-2104512
E-Mail: immersive-medien@fh-kiel.de
www.immersive-medien.de
Gestaltung Nadine Schrey
Druck Druckhaus Marburg
ISSN 1869-7178
ISBN 978-3-89472-867-0

LEBEN IM FUTUR II KONJUNKTIV

ÜBER DAS PHÄNOMEN ATMOSPHERE UND DESSEN BEDEUTUNG IM ZEITALTER DER TECHNISCHEN IMMERSION

Davor Löffler

Zusammenfassung/Abstract

Die in kommunikationstechnologischen Medien vermittelten Immersionswelten durchdringen und überwölben zunehmend die Lebenswelt. Apparative Immersionen bestehen in erster Linie aus dem Erlebnis hergestellter Atmosphären, die Befindlichkeiten auslösen, durch welche die abstrakt-symbolischen Interaktionsräume überhaupt erst leibliche Relevanz erhalten. Eine Klärung des Verhältnisses von Immersion und Atmosphäre steht bislang noch aus. Hierzu wird ein Atmosphärenbegriff entwickelt, der an die Phänomene des Immersiven anschließbar ist. Das Erleben von Atmosphären hat einige besondere Merkmale, die von den vorliegenden Atmosphärenkonzepten nicht berücksichtigt werden. Besonders der Aspekt der Zeitlichkeit, der sich als zentral für die Entstehung von Atmosphären erweist, wird nicht hinreichend in die Entwürfe einbezogen. Darauf reagiert eine Atmosphärenkonzeption, die auf drei an den Paradigmen des Embodiment und Enaktivismus orientierten Theoriemodulen aufbaut. Diese erlauben die Affizierung der leiblichen Befindlichkeit durch Umweltwahrnehmungen zu konzeptualisieren, wie sie für Atmosphären typisch ist. Atmosphären können hernach als ein Gemütszustand neben Emotionen und Stimmungen verortet werden. Es zeigt sich, dass Atmosphären als eine eigene Kognitionsform für imaginär-vollendete Zukünfte organischer Zustände auffassbar sind, die dem Subjekt im Latenten verborgene Handlungen und imaginäre Körper-Umwelt-Relationen vermitteln. Immersionswelten können nunmehr aus der Leiblichkeit des Menschen verstanden werden, womit auch die Medientheorie und Soziologie eine neue Untersuchungsperspektive gewinnt. Im Zeitalter der Immersion tritt eine neue Art von Vergesellschaftung auf, die atmosphärisch vermittelte Intensitäten zum Gegenstand hat.

Immersive worlds provided by technological media are more and more protruding and overarching the lifeworld. Technologically enabled immersions essentially consist of the experience of atmospheres which trigger states of mind and thereby establish a connection between abstract symbolic realms and bodily relevancies. A profound analysis of the relation between immersion and atmospheres is still outstanding. In this paper a concept of atmospheres is presented that relates this type of experience to the phenomena of immersivity. The perception of atmospheres is characterized by some specific cognitive attributes that

are not taken into account by the current concepts of atmospheres. In particular, temporality, which proves to be central to the constitution of atmospheric experience, is not sufficiently credited. In order to address this conceptual challenge, the concept of atmospheres developed in this work is based on three theoretical modules that are derived from the paradigms of embodiment and enactivism. The synthesis of the modules allows for a conceptualization of the affection of bodily and mental states by the perception of environmental objects and situations, as is typical for atmospheres. In this way, atmospheres can be considered certain states of mind, alongside moods and emotions. It is shown that the atmospheric colouring of perception can be understood as the type of cognition for the arousal of implicit readiness to act and for potential future operations or body-environment relations. By showing that immersive realms are based on atmospheric cognition, media theory and sociology also gain new perspectives. With the upcoming age of immersion a new type of socialisation emerges that is based on atmospherically mediated intensities.

Einleitung

Eine Reise beginnt nicht mit einem ersten Schritt, sie beginnt mit dem Spüren einer ersten Intensität. Ein Sich-vorweg-Sein ist Grundbedingung jeglicher Explikation in Entscheidung, Artikulation, Handlung, Ereignis, Struktur. Doch dies bedeutet nicht, dass die Intensität selbst strukturlos sei. Wenn auch, in anderen Worten, die Aktualisierung von Potentialen rückwirkend erst das Potential artikulierbar macht (wie oft am Tag verspüren wir durch uns hindurch ziehende Intensitäten neuer Anfänge, ohne dass sich diese verfestigen würden?), so können dessen Eigenheiten doch an den Spuren seiner Zeitigung abgelesen werden. Die Entfaltung des Verwirklichungspotentials, des dimensionslosen Intensitätsgefühls in zeitlich gestaffelte Ereignisse und Teilschritte deutet darauf hin, dass das Vorwirkliche ebenfalls einer Struktur unterliegt. Wenn auch das Spüren einer Intensität, die sich dann wortwörtlich entwickeln kann zu einer Reise, einem Werk, einer Mitteilung oder einem Handschlag, als Moment des Vorweg von anderer ontischer Qualität als die Wirkungs- und Wirklichkeitsebene von Gegenständen und Ereignissen ist, so kann es dennoch strukturiert und eingeholt werden. Die Sprache enthält ein Wort, einen Begriffskandidaten für dieses aller Artikulation und Verwirklichung vorhergehende Gespür für Intensitäten, und dieses Wort heißt «Atmosphäre». Könnte nun eine Rekonstruktion des Atmosphärischen aus seiner Erscheinungsweise heraus einen Zugang zur Struktur des Vorweg-Seins, des Potentials von Verwirklichungen öffnen? Umgekehrt: Verspricht das

Vorhandensein des schwer zu greifenden Phänomens Atmosphäre nicht auch ein anderes Licht zu werfen auf die *a posteriori* sich konkretisierenden Gegenstände und Empfindungen, von denen unser untersuchendes Denken üblicherweise seinen Ausgang nimmt? Kann das Atmosphärische dann als *conditio humana* verstanden werden? Was sagt die Frage nach der Atmosphäre als einem Gespür für die Intensität des Vorweg-Seins selbst über die Zeit aus, in der diese Frage gestellt werden kann, und was über den Menschen in dieser Zeit?

Der Mensch ist charakterisiert durch einen Daseinmodus des ‚Vorweg‘, durch einen Daseinsmodus, der keine Gegenwart ohne eine strukturelle Anbindung an ein *Futur II* kennt, an ein «Es-wird-geworden-Sein». Gerade die zeitliche Ebene der imaginär vollendeten Zukunft ist aber auch typisch für die Auslagerung des Lebens ins Virtuelle. Sie ist Kennzeichen eines Zeitalters, in dem sich Interaktion mit anderen und Welt zunehmend in technisch vermittelten Immersionswelten abspielt, die über die raum-zeitlichen Radien konkret-körperlicher Gegenwart hinausreichen. Das Atmosphärische, das die parallelzeitlich-virtuellen, symbolischen Interaktions- und Erlebensräume mit Anmutungen und Ergriffenheiten erfüllt, scheint den leiblich-emotionalen Anschluss an die abstrakten Symbolwelten der Bildschirme und technischen Apparate erst zu erlauben. Es begründet die leibliche Erfahrbarkeit und Involviertheit, die sonst in der Leere des reinen Zeichens verebben würde. Die Verlagerung des Lebens in das Imaginär-Immersive und die zunehmende Orientierung an atmosphärisch vermittelten leiblichen Affizierungen indiziert, dass

dem Phänomen des Atmosphärischen als einem Vermittlungsmodus zwischen konkreten und virtuellen Zeit- und Realitätsebenen eine eigene Bedeutung zugesprochen werden muss.

Dieser Zusammenhang soll entlang dreier Thesen untersucht werden. Die erste, ästhetisch-ästhetische These ist, dass Atmosphären als eine eigene Kognitionsart für mögliche Zukünfte des Körper-Umwelt-Verhältnisses aufgefasst werden können. Die zweite, medientheoretische These ist, dass diese Kognitionsart für potentielle Zukünfte der leiblichen Bezogenheit die quasi-leiblichen Ergriffenheiten durch symbolisch vermittelte Immersionswelten und deren Wirkungs- und Affektionskraft erst ermöglicht. Daraus ergibt sich eine dritte, zeitdiagnostische These, die davon ausgeht, dass mit der zunehmenden Virtualisierung eine neue Ebene der sozialen Interaktion und Sozialität im Entstehen ist, die auf symbolisch vermittelten, atmosphärisch erlebten Intensitäten beruht.

Zur Entfaltung dieser Thesen müssen zunächst einige dem Atmosphärenempfinden charakteristische Merkmale herausgestellt werden, die als kontrastierender Hintergrund für eine Kritik vorliegender Atmosphärenkonzepte ästhetischer, ästhetischer und soziologischer Art herangezogen werden. Die Kritik vorliegender Atmosphärenbegriffe zeigt, dass alle Ansätze zwar die Zeitlichkeit des Daseins und der Wahrnehmung implizit mitdenken, aber sie in der Ausformulierung übergehen. Dieser Aspekt jedoch stellt sich als zentral für das Atmosphärenerleben heraus, denn gerade die Zeitlichkeit ist es, die dem Spüren eines «Mehr» in der Wahrnehmung des konkret Gegenwärtigen zugrunde liegt. Da die Wirk- und Erlebnismächtigkeit des Atmosphärischen im Immersiven ohne den Leib als Medium nicht zu denken ist, muss eine Theorie der Verschränkung von Leiblichkeit, Immersion und Atmosphäre entwickelt werden. Eben diese Verschränkung vollzieht sich in neurokognitiv-enaktivistischen wie leibphänomenologischen Kognitionskonzepten. Deren neuro-ökologischer, holistischer Ansatz erlaubt eine Konzeptualisierung des Atmosphärischen als einem Gespür für potentielle Leibzustände. Erst ein derart grundlegender Begriff des Atmosphärenempfindens erlaubt eine Auslegung des Weltverhältnisses im technologisch-immersiven Zeitalter. Diese soll abschließend in kurzen Skizzen vorgenommen werden. Es zeigt sich, dass atmosphärisch begründete Interaktion nicht mehr zwischen Menschen, sondern zwischen Intensitätsempfindungen vermittelt.

Eigenheiten des Phänomens Atmosphäre und deren methodische Herausforderung

Für die Wahrnehmung von Atmosphären ist eine Vielzahl höchst sonderbarer kognitiver Eigenschaften charakteristisch. Ihr Erscheinen haftet nicht nur an Inhalten der konkreten Wahrnehmung, sondern auch an denen des Gedächtnisses und des Erinnerten wie auch des Vorgestellten und Zukünftigen. Sie lagern sich nicht nur an alle Arten des Zugangs zur Zeit, sondern umfassen und übersteigen auch alle Sinnesmodalitäten als Zugang zur Gegenwart. Atmosphären der Heiterkeit, Trauer, des Mysteriums oder der Offenheit können gleichermaßen durch Musik, Bilder, Düfte, literarische Szenen oder im Ganzen erlebte Situationen hervorgerufen werden. Nicht minder bemerkenswert ist ihre Charakteristik, nicht immer auf eindeutig benennbare Gefühlsdimensionen rückgeführt werden zu können: Wo Atmosphären etwa der Heiterkeit oder Niedergeschlagenheit noch eindeutig benennbar sind, wird es bei Atmosphären des Geheimnisvollen, der Weite oder Beklemmung schon schwieriger, sie direkt einem Gefühlskanon zuzuordnen. Und schon jene unendliche Vielzahl möglicher atmosphärischer Ergriffenheiten, die einem begegnen können auf Reisen in fremde Gegenden oder während des Betrachtens von Kunstwerken, lassen sich bereits nicht mehr außerhalb poetischer Rekonstruktionen begrifflich einholen. Diese unbezeichneten Atmosphären sind nur noch durch modal anders vermittelte atmosphärische Qualitäten metaphorisch zu umschreiben und zeigen dadurch bereits eine kognitive Eigenständigkeit gegenüber anderen Befindlichkeitsarten an. Das analytische Herangehen wird noch weiter kompliziert durch den Befund, dass Atmosphären auch einen starken Einfluss ausüben auf die Motivation und die Entscheidungsfindung, auf das Handeln und auf die Selbstverortung und -projektion in gegebenen Situationen – gleich ob *in actu* etwa während eines Festes oder auch nur in vorgestellten Situationen vermittelt durch Geschichten oder am Bildschirm. Die Art, in der sich Atmosphären über die konventionellen Kategorien des Raumes, des Körpers, der wahrgenommenen Gegenstände und Materie, des Materials, des Bewusstseins und sogar der konventionellen Zeitempfindung hinaus dehnen und diese wie losgelöste Eigenphänomene überspannen und umschmiegen, stellt eine spannende Herausforderung an jegliche theoretische Konzeptualisierung. Gerade der eigenartige Charakter der Ergriffenheit

durch etwas, das sich jenseits der sinnesmodalen Kanäle, jenseits der Orientierungskategorien des Subjekts in seinen Einfassungen Raum, Zeit, Materie und Begriff erstreckt und gar in eine prinzipielle Unbestimmbarkeit des Affizierungsinhalts reicht, verlangt eine Auseinandersetzung, die diese Kategorien selbst hinterfragt. Der eigenartige Charakter einer Befindlichkeitsform, welche die Grenzen des Wahrgenommenen und Erinnerung, des gegebenen Materials und des abstrakt Symbolischen zum Leiblichen, zur Affizierung und Motivation hin überschreitet, verspricht weit mehr Einsichten zu liefern, als es eine nur auf ästhetisch-phänomenologische Aussagen abzielende Herangehensweise auf dieses zunächst rein ästhetisch erscheinende Phänomen erlauben würde. Eine ins Umfassende vertiefte Untersuchung dieser für das menschliche Leben äußerst bedeutsamen Form von Bewusstseinsempfindung verspricht nicht nur Einsichten in die unterschiedlichen Funktionsweisen und Funktionen dieser ästhetischen Kategorie, sondern auch eine Beleuchtung noch nicht erkannter Zusammenhänge zwischen Kognition, Selbstwahrnehmung und -projektion, Bewusstsein, Leib und Körper und deren Verhältnis zu Raum und Zeit. Der Wahrnehmung von Atmosphären muss also eine eigene Dignität zugesprochen werden, und es deutet sich an, dass ihr der Status eines gesonderten Kognitionstypus zukommt. Dann aber wäre die Frage: Kognition wovon? Zur Klärung bietet es sich an, einige der kurrenten Annäherungen an das Atmosphärische zu untersuchen und deren Fassungen des Phänomens einerseits als Hinweise, andererseits selbst als Material der Untersuchung zu verwenden.

Zur Reichweite vorliegender Atmosphärenkonzepte

Das methodische Vorgehen zur Entwicklung eines umfassenden Atmosphärenbegriffs muss auf die genannten Eigenheiten eingehen und diese zur Untersuchungsgrundlage machen. Zur Aufschärfung sollen im Folgenden Theorieansätze referiert werden, die sich explizit mit dem Phänomen Atmosphäre auseinandersetzen und hernach gezeigt werden, was sie für ein umfassendes Verständnis des Atmosphärischen beitragen können und wo sie zu kurz greifen.

An erster Stelle steht Gernot Böhmes diskursbe gründendes Werk *Atmosphäre. Essays zu einer neuen Ästhetik* (1995). Wenn auch Böhme in

späteren Auseinandersetzungen seinen früheren Entwurf präzisiert (vgl. 2003), so lässt sich an seinem Atmosphärenbegriff verdeutlichen, dass ein umfassendes Verständnis des Atmosphärischen über eine Phänomenologie dieser Erscheinung hinausgehen muss.

Böhmes Untersuchung geht von der alltags sprachlichen Verwendung des Begriffs Atmosphäre aus, mit dem üblicherweise eine unbestimmte Affiziertheit durch eine Wahrnehmung bezeichnet wird, eine Art Färbung des Bewusstseins, die nicht recht verortbar ist weder in der Stimmung und leiblichen Befindlichkeit noch in äußeren Objekten und Wahrnehmungen.¹ Atmosphären scheinen einen Zwischenraum, ein Vermittelndes zwischen Subjekt und Objekt darzustellen, das auf keine der beiden Seiten alleine rückführbar ist (vgl. Böhme 1995: 22).

Um diesen Sachverhalt zu klären, muss eine Dingontologie, d.h. eine alternative Fassung des Subjekt-Objekt-Verhältnisses entwickelt werden, die nach Böhme eine «neue Ästhetik» (1995: 22–25) zu begründen vermag. Diese Dingontologie sieht Böhme in einer im Verhältnis zur leiblichen Präsenz aus den Dingen heraustretenden Außenwirkung der Gegenstände begründet: «Das Ding wird damit nicht mehr durch seine Unterscheidung gegen anderes, seine Abgrenzung und Einheit gedacht, sondern durch die Weisen, wie es aus sich heraustritt» (Böhme 1995: 32f.). Er bezeichnet diese Außenwirkung der Gegenstände als «Ekstase des Dings», durch die der Raum in Kopräsenz des Subjekts gefärbt, «tingiert» (1995: 33) wird. Entgegen einer dualistisch oder kantianisch gedachten Homogenität oder Apriorität des Raumes füllt die Ekstase der Dinge diesen mit «Spannungen und Bewegungssuggestionen» (Böhme 1995: 33). Raumwahrnehmung ist also gleichsam Leibwahrnehmung, die Wahrnehmung eines «space of bodily presence» (Böhme 2003: 4f.). Atmosphären sind dann als das Heraustreten der Dinge im leibseelisch wesenden Raum zu konzipieren. Atmosphären sind bei Böhme also soweit der Objektseite zuzuschlagen, als dass sie Ekstasen der Dinge vermitteln, und soweit der subjektiven Seite, als dass in ihnen ein «leibliches Sich-Befinden der Subjekte im Raum» (1995: 33f.) Manifestierung findet. Böhme definiert schließlich:

¹ Eben diese Ambivalenz und Mehrdeutigkeit des atmosphärischen Spürens macht auch Rauh (2012) geltend und entfaltet von diesem wesentlichen Merkmal aus einen Ansatz zu einem pädagogischen Konzept.

Die Atmosphäre ist die gemeinsame Wirklichkeit des Wahrnehmenden und Wahrgenommenen. Sie ist die Wirklichkeit des Wahrgenommenen als Sphäre seiner Anwesenheit und die Wirklichkeit des Wahrnehmenden, insofern er, die Atmosphäre spürend, in bestimmter Weise leiblich anwesend ist. (1995: 34)

Wie trägt Böhmes Ansatz zu einem umfassenden Verständnis des Atmosphärischen bei? Wenn auch der Hinweis auf ein «Mehr», auf eine zusätzliche Ebene der Bezüglichkeiten zwischen Subjekt und Objekt das diskursive Feld öffnet, so kann er damit seinen eigenen Anspruch nicht einlösen, eine den Dualismus und den kantischen Kategorialismus überwindende neue Lehre der «ökologischen Ästhetik» vorzulegen (Böhme 1995: 13–16). Denn nach wie vor ist nicht geklärt, wie eine leibliche Affizierung durch äußere Gegenstände möglich ist. In seiner Konzeption verbleibt er entgegen der gestellten Ökologisierungsforderung bei der Trennung zwischen Subjekt und Objekt, denn gerade mit dem Verständnis von Atmosphären als Vermittlungsebene zwischen diesen als kategorisch getrennt konzipierten Sphären bekräftigt er deren Getrenntheit. In Böhmes Konzept stellen weiterhin die drei ontischen Kompartimente Raum, Subjekt, Ding die strukturellen Bedingungen des Atmosphärischen. Atmosphären bleiben in diesem Schema dem kategorisch wahrnehmenden Subjekt ein äußerer Gegenstand.

Dennoch lassen sich Hinweise für die weitere Entwicklung eines Atmosphärenbegriffs ableiten. Atmosphären verlangen eine neue Raumontologie, die zwischen Subjekt und Gegenstand eine alternative Weise der Bezogenheit zu denken ermöglicht. Was offen bleibt und durch den Hinweis der «Spannung und Bewegungsanmutung» (Böhme 1995: 33) lediglich angedeutet wird, ist die Frage, wie äußere Gegenstände Gemütszustände auslösen können.

Eine weitere Aufschärfung liefert die Frage, ob bestimmte Atmosphären in ihrer Qualität universal oder doch kulturspezifisch und individuell wahrgenommen werden. So mag beispielsweise ein Aussichtsturm in jedem Menschen eine Atmosphäre der Höhe, der Übersicht oder des Aufragens auslösen, jedoch wenn der Turm ein Überwachungsturm in einem Gefängnis ist, so ruft er im Wärter eine andere Atmosphäre hervor als im Gefängnisinsassen. Das Atmosphärische ist also stets auch durch den sozialisierten Leib in seinen kulturellen Bezogenheiten vermittelt.

Wenn es stets Dinge sind, die leibliche Affizierungen und Gemütszustände auslösen, ist dann die dem Menschen stärkste zur Verfügung stehende Stimmungstechnik, die Musik, auch als ein Ding zu fassen? Deren Ephemierität deutet gerade darauf hin, dass die evozierten Atmosphären nicht einfach aus einer statischen Dingbezogenheit des Subjekts herkommen können, sondern umfassender gedacht werden müssen. Die Musik als Atmosphären und Stimmungen erzeugende Zeitkunst weist darauf hin, dass der Aspekt der Zeitlichkeit stärker berücksichtigt werden muss.

Überhaupt schließlich zeigen Atmosphären als das Verspüren eines Zusatzes zu konkreten Ding- und Sinneswahrnehmungen, dass sich in ihnen gleichsam eine Schicht parallel verlaufender Wirklichkeiten und Weltverhältnisse äußert, die über jeder Konkretisierung von Subjekt-Objekt-Verhältnissen steht. Eben diese Hinweise geben die Richtung einer weiteren Annäherung an Atmosphären vor.

Michael Hauskeller hebt in *Atmosphären erleben. Philosophische Untersuchungen zur Sinneswahrnehmung* (1995) den transmodalen Erscheinungscharakter von Wahrnehmungen als Grundlage atmosphärischen Erlebens hervor. Erscheinungscharaktere sind die Art und Weise, wie Gegenstände über die sinnliche Wahrnehmung dem Subjekt ins Bewusstsein treten (vgl. Hauskeller 1995: 123ff.). Erscheinungscharaktere sind als Schemen des Erscheinens von Wahrnehmungen zu verstehen, aufgrund derer Sinnesdaten im Bewusstsein zu abgeschlossenen Gegenständen synthetisiert werden. Beispielweise kann ein Anzug erscheinungscharakterlich ebenso «schnittig» wirken wie ein Auto oder das Auftreten einer Person. Die im weltbezüglichen Subjekt zusammenlaufende Einheit der Sinne, der *sensus communis*, ist die Einheit der Erscheinungscharaktere selbst: «Insofern die durch die Sinnesdaten vermittelten Beziehungen zwischen Ich und Welt ähnlich oder gar identisch sein können, wird ein gleitender Übergang von der einen zur anderen Modalität möglich» (Hauskeller 1995: 74). Die von Hauskeller als Synästhesie² bezeichnete Übertragung und Überkreuzung verschiedener Sinnesmodalitäten im Empfinden von

² Der Begriff Synästhesie ist jedoch irreführend und darum abzulehnen, da nicht alle Atmosphären, obgleich sie teilweise in einer Transmodalität gründen, aus der Überkreuzung von Sinneskanälen ableitbar sind. Ein Beispiel hierfür wäre die Atmosphäre des Konzepts «Heimatlichkeit».

Atmosphären macht deren wesentliches Charakteristikum aus (vgl. 1995: 74). So leitet sich die Atmosphäre der «Helle» zwar aus dem Visuellen ab, aber metaphorisch bzw. ihrem Erscheinungscharakter nach kann sie auch für Wahrnehmungen anderer Sinneskanäle gelten und so die Bezogenheiten auf Situationen stimmungsmäßig als «hell» färben. Nun wird etwa auch Musik als Atmosphärenauslöser denkbar, denn Melodieverläufe als Gestalten des Erscheinens, so eine Folgerung aus Hauskellers Konzept, können als Erscheinungscharaktere transmodal deckungsgleich sein mit Erscheinungsweisen anderer Wahrnehmungsinhalte. Sie repräsentieren vorbegriffliche, vorseman-tische Beziehungsweisen zur Welt.

Hauskellers Konzeption des Atmosphärischen als Ausdruck erscheinungscharakterlicher Beziehungsweisen zur Welt macht eine im Hintergrund stehende Dynamik des Subjekts nicht nur bezüglich der ablaufenden Zeit stark, sondern auch eine Dynamik der Welt- und Selbstbeziehungen des Subjekts: Atmosphären entstehen als Erlebnis-inhalte nur im Kontrast vor einem Hintergrund, vor dem sie sich in spezifischer Form als Erscheinungscharaktere darbieten können. Die «Helle» kann nur als solche erscheinen, wenn etwas Dunkles, Schweres, Bedrängendes im Hintergrund steht. Der kontrastierende Hintergrund von Atmosphärenempfindungen besteht demnach einerseits in der jeweiligen biographisch angelegten Strukturierung des Subjekts, andererseits in seiner gegenwärtigen Wahrnehmungssituiertheit. Atmosphären werden verstanden als ein Ausdruck der Aktualisierung des Gesamtzustandes der Weltbeziehung, denn in ihnen drückt sich jeweils die konkrete Bezogenheit des Subjekts gegenüber den Welterscheinungen aus. Weil alle kontextuellen Relevanzen immer schon leibliche sind (vgl. Hauskeller 1995: 77f.), stellt sich bereits mit der Gegenstandserscheinung eine Affizierung ein. So können Atmosphären nach Hauskeller aufgefasst werden als das Spüren des Gesamtzustandes der Wirklichkeit und ihrer durch den Leib vermittelten Relevanzen und Aktualisierungspotenzen (vgl. 1995: 77).

Gegenüber Böhmes Begriff gewinnt die Auseinandersetzung mit Atmosphären nun einerseits den Aspekt der Zeitlichkeit, andererseits den Aspekt der Fundierung in einer Gesamtbezogenheit des leiblichen Daseins in einer als dynamisch zu denkenden Kontextualität der Erfahrung.

Komplementär dazu kann Niklas Luhmanns kurze Einlassung zu Atmosphären im Zuge seiner

systemtheoretischen Codierung von Kunst in *Die Kunst der Gesellschaft* gelesen werden (1995). Zunächst heißt es schlicht: «Ein besetzter Raum lässt Atmosphären entstehen» (Luhmann 1995: 181). In systemtheoretischer Begrifflichkeit ist Raum das Medium für Kontingenz. Atmosphären erscheinen als Hinweis auf einen dem Kontingenzmedium inhärenten Möglichkeitsüberschuss:

Der Raum macht es *möglich*, daß *Objekte ihre Stelle verlassen*. [...] Bezogen auf Einzeldinge, die die Raumstellen besetzen, ist Atmosphäre jeweils das, was sie nicht sind, nämlich die andere Seite ihrer Form; also auch das, was mitverschwinden würde, wenn sie verschwänden. (Luhmann 1995: 181; Herv.i.O.)

Mit der Besetzung, d.h. Selektion einer Stelle im Raum wird zugleich die andere Seite ihrer Form, das Medium Raum, mitkommuniziert. Atmosphäre sei ein «Überschusseffekt der Stellendifferenz» (Luhmann 1995: 181), d.h. die Andeutung der Potentiale, die im Medium Raum vorhanden sind: «Atmosphäre ist somit das Sichtbarwerden der Einheit der Differenz, die den Raum konstituiert; also auch die Sichtbarkeit der Unsichtbarkeit des Raumes als eines Mediums für Formbildung» (Luhmann 1995: 181). Hieraus erkläre sich die «Ungreifbarkeit» und Unbestimmbarkeit des Atmosphärischen.

Ähnlich wie bei Hauskeller sieht Luhmann also in der Atmosphäre einen Bezug zur Gesamtmöglichkeit von Zuständen, die im Verhältnis zur Bestimmung des Raumes durch einen Gegenstand stehen. Die Atmosphäre deutet bei ihm auf das Potential von Verhältnissen zwischen systemspezifischen Auszeichnungsmöglichkeiten und dem Konkretisierten, Ausgezeichneten.

Die systemtheoretische Fassung von Atmosphären als Überschusseffekt der Auszeichnungsmöglichkeit liefert einen wichtigen Hinweis. Offenbar deuten sie auf ein «Mehr» der Situation, deren Umfang nie alleine in den konkreten Dingen bzw. Selektionen an sich liegt, sondern aus der Wechselbeziehung zwischen dem Beobachter und dessen Möglichkeiten des Anschlusses und Auszeichnens her rührt. In Atmosphären tritt die Möglichkeit der Varianz von Beziehungen und Weltverhältnissen, vermittelt durch das unsichtbare Medium Raum, zu tage.

Einen an konkreten sozialen Raumverhältnissen anliegenden Begriff von Atmosphäre entwickelt Martina Löw in ihrer Untersuchung der sozialen Konstruktion von Räumen in *Raumsoziolo-*

gie (2001). Raum fasst sie als «relationale (An) Ordnung von Lebewesen und sozialen Gütern an Orten» (Löw 2001: 271). Dabei sei die Wahrnehmung von lebensweltlichen Räumen bzw. der raumbesetzenden Lebewesen und Güter stets dem Habitus, also der klassen- und milieuspezifischen Wahrnehmungsprägung und Beurteilungskapazität des Subjekts unterworfen (vgl. Löw 2001: 209). Die habitusspezifische Konstitution von Raum lässt diesen gleichsam als Ausdruck von Normativität erscheinen, er ist stets durchdrungen von sozialen Geboten und Verboten. Nach Löw liegt eben diese normative Konstitution des Raumes der atmosphärischen Stimmungsfärbung zugrunde: «Raum ist eine an materialen Sachverhalten festgeschriebene Figuration, deren spürbare unsichtbare Seite die Atmosphäre ist» (2001: 205). Das atmosphärische Surplus entstammt demnach dem Gespür für habituell wahrgenommene «Spannungen und Bewegungssuggestionen» (Böhme 1995: 33f.), also der Anmutung sozial und kulturell codierter Bewegungsfreiheiten und Unfreiheiten.

Löw gibt damit den Hinweis darauf, dass kulturelle Symbol- und Wertungssysteme und soziale Ordnungen dem jeweiligen Spüren von Atmosphären maßgeblich zu Grunde liegen können. Das Konzept macht deutlich, dass erst der codierte, leiblich sozialisierte Bewegungs- und Handlungsraum die Basis des Atmosphärenempfindens sein kann. Der bedeutendste Hinweis liegt aber darin, dass sich nun die Zeitlichkeit als notwendige Bedingung des Atmosphärischen zeigt: Wenn Atmosphären als sichtbar-unsichtbare Gebote und Verbote für Handlungen des leib-räumlich situiereten Akteurs aufgefasst werden, dann impliziert dies eine Projektion über die gegenwärtige Situation hinaus, die sich zu antizipierten positiven wie negativen Sanktionierungen in der Zukunft spannt. Ohne diese Projektion gäbe es keine Strukturierung der Dimension des Raumes und damit keine über dessen Konkretion hinaus weisende Atmosphäre.

Zeitlichkeit als wesentliches Moment der Atmosphärenempfindung

Allen Atmosphärenkonzepten ist gemein, dass sie dem Phänomen eine fundamentale Bedeutung für das menschliche Dasein zusprechen. Atmosphären vermitteln als das Heraustreten der Dinge zwischen Subjekt und Gegenstandswahrnehmung (Böhme); sie vermitteln zwischen Subjekt und Welt durch die im *sensus communis* verschränkten Erschei-

nungscharaktere (Hauskeller); sie repräsentieren den Möglichkeitsüberschuss der Weltverhältnisse (Luhmann); sie sind die Empfindung für normierte Bewegungsfreiheiten in sozial konstituierten Räumen (Löw). Alleine jedoch die Verschiedenheit der Konzepte zeigt, dass sie jeweils für sich genommen das Phänomen nicht vollständig erfassen. Erst wenn ein alle Merkmale und Konzepte umfassender Begriff bereitsteht, können Atmosphären auf ihre Bedeutung in gegenwärtigen Lebenswelten untersucht werden. Es bietet sich an, nach einem Aspekt zu suchen, der von allen Theorieansätzen unbeachtet bleibt, aber dennoch alle Entwürfe überwölbt und zugleich auch zu den besonderen Charakteristiken des Atmosphärischen komplementär ist. Dieser Aspekt liegt vor in der Zeitlichkeit des Daseins, d.h. der menschlichen Bezogenheit auf die Zukunft. Böhme deutet diesen in der Anmerkung an, dass Situationswahrnehmungen «Spannungen und Bewegungssuggestionen» (1995: 33) enthalten, expliziert ihn aber nicht. Bei Hauskeller ist die Zeitlichkeit den Erscheinungscharakteren implizit, da sich diese ja nur durch den Wandel vor einem vergangenen oder projizierten Hintergrund als solche zeigen können. Mehr noch: Sie geben als Schemen dessen, wie Objekte sich überhaupt konkretisieren, gewissermaßen die Bausteine der Zeitlichkeit ab – die Anfüllung von Erscheinungscharakteren mit Wahrnehmungsdaten ist mit dem Fluss der Zeit selbst verschränkt. Luhmann bringt mit der Kontingenz der Besetzung von Raumstellen zugleich auch die Kontingenz der Zeit ins Spiel, denn nicht nur der Raum wird besetzt, sondern es entsteht zugleich Raum an einer Zeitstelle. Löw konzipiert Atmosphären als handlungsorientiertes Verspüren von unsichtbaren Geboten und Verboten, womit wiederum Zeitlichkeit impliziert ist, da sie eine strukturelle Voraussetzung ist für die Handlungsorientierung an zukünftigen oder imaginierten sozialen Handlungssanktionen.

Drei Module eines neuro-ökologischen Atmosphärenbegriffs

Im Folgenden sollen drei Theoriemodule entwickelt werden, die es erlauben, die Zeitlichkeit des menschlichen Daseins ins Zentrum eines Atmosphärenbegriffs zu stellen. Methodisch liegt allen Teorieteilen das Paradigma des Embodiment zugrunde, das mit prozessphilosophischen Erweiterungen unterlegt wird. Aus der Synthese dieser drei Module, die auf die Desiderate der vorliegenden

Konzepte antwortet und auf die oben genannten Merkmale des Atmosphärischen eingeht, lässt sich schließlich eine neue, hier als neuro-ökologisch bezeichnete Definition des Phänomens Atmosphäre ableiten.

Prozessuale Dingontologie

Im Gegensatz zum kantianischen Verständnis von den Dingen an sich und mentalistisch-repräsentationalistischen Abbildkonzepten erlaubt das gegenwärtig diskutierte Paradigma des Embodiment, Gegenstände von der Leiblichkeit des menschlichen Organismus her zu verstehen. Wahrnehmungsgegenstände und Weltbeziehungen werden damit im Gegensatz zur Statik einer dualistischen Dingontologie aus einer prozessualen, zeitlichen Perspektive mit Bezug auf die Gesamtheit des organistisch-sozialen Lebensvollzuges her betrachtet. Anthropologisch wie leibphänomenologisch wurde verschiedentlich die Unterscheidung von Primär- und Sekundärzeit (vgl. Bischoff 1987: 540-543) oder der von impliziter und expliziter Zeitlichkeit (vgl. Fuchs 2005; Wyllie 2005) unternommen. Das Bewusstseinsfeld spannt sich stets zwischen Pro- und Retention (vgl. Husserl 2000), in ihm synthetisieren sich serielle Eindrücke zu Episoden und Ganzheiten (vgl. Gurwitsch 1974: 224-235). Bewusstsein ist also per se überzeitlich strukturiert. Wie ist eine Dingontologie zu konzeptualisieren, die von dieser *conditio humana* ausgeht?

Zunächst ist festzuhalten, dass Gegenstände niemals losgelöste, statische Dinge an sich sind, sondern in ihrer Synthese, Diskretion und Bedeutungszuschreibung von der subjektiven Perspektive innerhalb von Handlungskontexten abhängen. So stehen sie nicht nur zum Akteur in Beziehung, sondern durch dessen Kausalitäts- und Relationsprojektionen vermittelt auch mit anderen Objekten. Diese «Interobjektivität» (Rammert 1998: 317), also die Verwirklichung der Interaktionsmöglichkeiten von Objekten an anderen Objekten in einem größeren Zusammenhang kann sich nur durch einen zeitlich weiteren, abstrakt-konzeptuellen Kontext vollziehen, durch den und in dem die Eigenschaftswirkungen des Objektes erst als spezifische Ereignisse ausgelesen werden. Die konkrete Materialität und Form eines Dings, etwa einer Tasse, ist stets für Tiere wie für Menschen aller Kulturen gleich. Doch die in dem Gegenstand (gespeicherten, abrufbaren Eigenschaften, Ereignisse und Wirkungen, also letztlich dessen Wirklichkeit hängt

ab von der Betrachtungs- und Herangehensweise durch einen in Kontexten Handelnden. Gegenstände enthalten zwar explizite Eigenschaften, die jeweils zu einem Zeitpunkt aktualisiert werden, jedoch können diese nur in funktionalen Anschlag gebracht werden, wenn weitere implizite Eigenschaften in den Hintergrund treten. Es ist nicht möglich, zugleich aus einer Tasse zu trinken und einen Nagel in die Wand zu schlagen. Dennoch stehen beide Ereignispotentiale stets im Hintergrund und werden je nach Situation und Kontext selektiert und aktualisiert.

Demzufolge haben Gegenstände und Situationen drei implizite Komponenten. Die erste besteht in der Wirkungsoberfläche der jeweils in Situationen aktualisierten Eigenschaften. Zugleich aber treten diese Eigenschaften nur zutage, weil andere potentielle Eigenschaften im Hintergrund stehen. Dies zeigt sich beispielsweise daran, dass etwa die Wirkeigenschaft der Härte, aufgrund der ein Nagel in die Wand geschlagen werden kann, von verschiedenen Materialien und Objekten verwirklicht werden kann (Hammer, Stein, Stuhl usw.) und entsprechend von der konkreten Form oder Materialität des Gegenstandes unabhängig ist. Das Objekt gerinnt zu einem spezifischen also nur in einem prozessualen Zusammenhang (der Stein, der Stuhl usw. werden erst in bestimmten Handlungskontexten zum «Hammer»), der erst mit dem Ablauf von Zeit eine Wirkungskontur enthält – ein Hammer ohne einen seine Eigenschaften verwirklichenden Zeitverlauf erlaubt kein Hämmern und ist entsprechend nicht der Gegenstand Hammer. Versteht man Objekte nunmehr als Ereignisspeicher, die Elemente höherer Wirkfolgenkomplexe und Kausalitätskontexte sind, dann folgt daraus, dass wahrgenommene Situationen, die aus solchen prozessualen Objekten bestehen, eine Vielzahl an möglichen weiteren Ereignissen und Ereignisverläufen enthalten. Die primärzeitliche Aktualisierung entsteht vor dem Hintergrund einer überwölbenden Sekundärzeit, in der die Wirkungen in einen zeitlichen Kontext gestellt werden und vor dem sie sich erst im weiteren Verlauf verwirklichen. Diese zweite Komponente als die in einem Zeitschnitt unsichtbaren, dem Gegenstand impliziten potentiellen Wirkeigenschaften hängt einerseits von den individuellen Fähigkeiten des Handelnden ab, andererseits von den kulturellen Kontexten und Kapazitäten, die den Funktionen ihre Bedeutung in einem Lebenszusammenhang verleihen und in einen zeitlichen Verwirklichungszusammenhang

stellen. In anderen Worten: Sowohl die Ereignisaktualität wie auch die implizite Ereignispotentialität von Gegenständen bildet letztlich Verhältnisse ab, die der enkulturierte, verleblicht Handelnde mit ihnen eingehen kann und dadurch erst neue Eigenschaftsfacetten der Gegenstände entbirgt. Entsprechend liegt die dritte Komponente eines prozessualen Objektes in den *affordances* (vgl. Gibson 1982: 137–156), also gegenstandsinhärenten Handlungsangeboten, die Handlungsprogrammen des Organismus gleichkommen. Das Embodiment-Paradigma stellt für diese Verschränkung von Subjekt und Objekt den Begriff der transparenten Wahrnehmung zur Verfügung (vgl. Fuchs 2010: 158ff.). Transparenz meint, dass das Bewusstsein von Objekten auch die an ihnen möglichen Körperbewegungen, Muskelkoordinationen und senso-motorischen Muster umfasst. Gegenstände sind stets Abbilder impliziter Muskelchoreographien (vgl. Leroi-Gourhan 1980: 292f.) und damit Abbilder möglicher organischer Zustände. Die Ereignispotentialität, die in prozessualen Objekten gespeichert sind, sind zugleich Handlungs- und damit Zustandspotentiale des Organismus, also Potentiale von Zustandsereignissen des zeitlichen In-Verhältnis-Tretens. Prozessuale Objekte enthalten also drei Komponenten: Die in einem zeitlichen Verlauf aktualisierte Wirkeigenschaft hin zur Konkretisierung des Objekts; die in den Hintergrund tretenden impliziten Potentiale weiterer Wirkereignisse und Kontextualitäten; die als Zustände des In-Verhältnis-Tretens im Organismus gespeicherten Objektbilder als senso-motorische Muster.

Mit dieser Konzeption wird plausibel, weshalb gegenständliche oder imaginierte Situationen und Räume den Leib affizieren können: Sie entsprechen dessen Handlungspotentialen und Zuständen. Das in Situationen und Räumen *implizite Wissen* (vgl. Polanyi 1985) also ist ein Wissen nicht nur um mögliche alternative Zustände der äußeren Situation, sondern auch der Zustände, die der Organismus im Verhältnis zu einer Situation einnehmen kann. Aus Perspektive des Embodiment gesprochen: «Intentionale, semantische und andere seelisch-geistige Beziehungen werden von Personen in kausal relevante Bereitschaften ihrer organischen Basis transformiert» (Fuchs 2010: 145). Eine Situation ist damit zu fassen als eine Verlaufs- oder Verwirklichungssyntax, deren spezifische Synthese aus dem organische Handlungsbereitschaften projizierenden Subjekt herkommt. Dessen Enkulturation und Kognitionsfähigkeit bestimmt die Kontexte,

die den Wahrnehmungsgegenständen Bedeutung und Relevanz verleihen. Sie beherbergen zugleich implizite, alternative Gegenstandsverhältnisse und Verhaltensweisen als Potentiale.³ Die Wahrnehmung einer Situation ist also unmittelbar mit der subjektiven Befindlichkeit verschränkt, da Situationen zugleich als Aktualität und Potentialität organischer Zustände ausgelesen werden. Eine Situation als Konglomerat prozessualer Gegenstände ist zugleich ein Abbild bestimmter zukünftiger und wie unbestimmt-möglicher Zustände des Organismus selbst. Äußere Situationen verwirklichen ihren jeweiligen Inhalt in Relation zu dem an sie herantretenden Organismus, der Situationen als Ganzheiten und die zugehörigen Ereignisse erst auszeichnet und kontextuiert. Diese prozessuale Dingontologie ermöglicht nunmehr die Hereinnahme abstrakter, symbolischer Gegenstände: So mag ein schwarzes Loch physikalische Realität sein, in erster Linie aber ist es ein Konzept, das seine Ereignishaftigkeit nur aus der leiblichen Verschränkung des Physiker mit den untersuchten Daten erhält. Das schwarze Loch, wie auch Buchstaben, Bilder, Konzepte, alles Konkretisierte, können nun als organische Ereignisse verstanden werden, die jeweils als Intensitäten innerhalb von prozessualen Kontexten ausfallen.

Mit dieser Skizze einer prozessualen Dingontologie ist die erste Dimension eines neuro-ökologischen, an der zeitlichen Exzentrizität des Menschen geeichten Atmosphärenbegriffs eingeführt. Damit ist die Grundlage einer Verschränkung zwischen Subjekt und Objekt gegeben, allerdings ist nun noch nicht geklärt, weshalb Situationswahrnehmungen eine Affizierung leibseelischen Befindens auslösen können.

Skaleninvariante Zeitgestalten der Ereignisverwirklichung

Die zweite Dimension betrifft nun die Frage, wie aus der Spannung zwischen der expliziten, primärzeitlichen Situationswahrnehmung und den sekundärzeitlichen, implizit projizierten Situationsverläufen eine leibliche Affizierung entstehen kann.

Wahrgenommene Situationen – seien diese real oder fiktiv – sind stets begleitet von einer impli-

³ Vgl. hierzu auch die Unterscheidung von «kultureller Kapazität» als dem kulturell Möglichen und «kultureller Performanz» als dem kulturell Aktualisierten, Institutionalisierten (Haidle & Conard 2011: 65–78).

ziten Projektion von sich entfaltenden Ereignissen oder möglichen folgenden Situationen. Situationsverläufe sind aber in einem Zeitschnitt nicht beliebig offen. Beispielsweise ist es recht unwahrscheinlich, dass in einem Arbeitszimmer plötzlich eine Horde von Elefanten oder ein Albert Einstein auftaucht. Man kann Situationen darum auch als Ereignisverwirklichungssyntax verstehen, durch die vorgegeben ist, wie sich die Situation im Verhältnis zum darin Verläufe projizierenden Handelnden weiter entwickeln wird bzw. wie sie sich umwandelt. Die These ist nun, dass diesem Situationswandel typologisierbare Muster zugrunde liegen, die gleichsam Schablonen oder Gestalten der Veränderung darstellen. Präziser formuliert: Dem Wandel einer vom Menschen ausgezeichneten Ereignissyntax zur nächsten liegen «skaleninvariante Zeitgestalten» zugrunde. Diese sind ähnlich zu verstehen wie Husserls *Erscheinungscharaktere*, die *Gestalten* der Gestaltpsychologie (vgl. Metzger 1953) oder die *Metaphern* von Lakoff und Johnson (1998).⁴ Allerdings beziehen sie sich nicht auf die Statik der Erscheinung von Gegenständen oder Wahrnehmungsfiguren, sondern auf den Wandel dynamischer Szenen – man könnte auch von szenischen Verlaufsgestalten oder Verlaufsscharakteren sprechen. Ein Beispiel hierfür wäre die Melodie-wahrnehmung: Sie vollzieht sich als rückwirkende Synthese von tonalen Bewegungsfiguren vor dem Relationshintergrund Takt und Tonskala, der als Kontinuum die tonale Ereignissyntax vorgibt (vgl. Dobberstein 2001: 281–309; Jourdain 1997: 112). Musik kann Anmutungen auslösen, die genuin vorsemantisch bzw. leibsemantisch «verstehbar» sind: Melodiefiguren oder tonale Zeitfiguren werden etwa als heiter, bedrohlich, flüchtig, spitz usw. empfunden – genauso wie Landschaften, Bemerkungen, Kleidungsstile (vgl. Kölsch et al. 2004). Diese Anmutungen treten in unterschiedlichen modalen wie konzeptuellen Wirklichkeitsebenen und Situationen auf vor dem Hintergrund einer Relationsfläche,⁵ deren Inhalt, Skala und Qualität variabel ist. So liegt eine strukturähnliche, skale-

invariante szenische Verlaufsform vor, wenn etwa während einer Wanderung in heiterer Landschaft plötzlich ein Rudel Wölfe auftaucht oder während des Fotografierens eines Festes plötzlich der letzte Film reißt. In beiden Szenen ist der Wandel von Situation A zu B von gleichartigem Charakter vor dem Hintergrund der projizierten Gesamtsituation: die Ereignisverwirklichungsmöglichkeiten des Wahrnehmenden verengen sich. Skaleninvariante Zeitgestalten liegen also der Erscheinung und Diskretion szenischer Ereignisverläufe in ontisch variablen Relationskontinuen bzw. syntaktischen Situationen zugrunde. Demnach stellen Situationen ein Konglomerat potentieller Verlaufsfiguren dar, wobei das zeitlich orientierte Subjekt durch diese Verlaufsschablonen hindurch Zustandswandel autochton projiziert.

Der äußere Situationswandel gleich welcher semantischen oder konzeptuellen Ebene geht einher mit einer innerorganistischen Umstellung, einem «attunement» (Fuchs 2001) von Handlungsbereitschaften zur Resynchronisation gegenüber neuen Situationsverläufen und folgenden Handlungsangeboten. Zeitgestalten, wie sie Situationen enthalten, sind zugleich also auch Gestalten der Veränderung der Bereitschaftspotentiale des Organismus. In der Musik werden sie explizit gemacht, als Metaphern vermitteln sie dem Subjekt spezifische Weltverhältnisse (vgl. Lakoff & Johnson 1998). Skaleninvariante Zeitgestalten stellen das zweite Modul eines neuro-ökologischen Atmosphärenbegriffs. Die der Situationswahrnehmung inhärenten Veränderungsfiguren entsprechen letztlich einem Pool an Handlungs- und Verwirklichungsbereitschaften des enkulturierten Leibes. Verlaufsfiguren im Äußeren korrelieren mit Zustands- und Bereitschaftsveränderungen des Organismus, d.h. mit Figuren der Öffnung, der Schließung oder allgemein der Modulation leiblicher Verhältnismöglichkeiten zur Welt. Es stellt sich nun die Frage, wie die durch skaleninvariante Zeitfiguren rückvermittelten organistischen Zustandsveränderungen mit der Auslösung von Gemütszuständen in Beziehung stehen.

Gemütszustände als Phasenraumkognition

Aufgrund der organischen Tendenz zur Homöostase (vgl. Fuchs 2010: 215), die den Regelkreisen von Umweltwahrnehmung, Körperbewegung und projizierten Handlungszielen zugrunde liegt, sind Situationen nun auch als Mengen möglicher organischer Zustände zu fassen. Die in Situatio-

4 An anderer Stelle auch bezeichnet als «syntaktomorphe Funktome» (Löffler 2006: 49–53), neuerdings auch als «varieties of presence» (Noë 2012). Alle diese Begriffe machen stark, dass Wahrnehmungen vorgängigen Verwirklichungsschemata unterliegen.

5 Prozessontologisch formuliert die «Konsistenzebene» im Bezug zum «Gefüge» bei Deleuze und Guattari (1992: 90–100) und als «Nexus» bei Whitehead (2001: 53–78).

nen enthaltenen Zeitverläufe und Zustandsveränderungen sind daher unmittelbar verbunden mit energetischen Bewertungsschemata. Damit ist gemeint, dass jede Situation, da sie in einem zeitlichen Handlungskontext eingebettet ist, zugleich eine Menge von für den leiblichen Organismus als verschieden günstig oder ungünstig bewerteten senso-motorischen Mustern und Bewegungs-choreographien repräsentiert. Dementsprechend enthalten die projizierten Ereignisverläufe in Situationen stets eine Effizienzgraduierung bezüglich der Homöostasetendenz des Organismus. So argumentieren die Evolutionspsychologen Cosmides und Tooby, dass das Gehirn als «Matrix der Möglichkeiten» (Fuchs 2010: 146) eine Art Werkzeugkasten darstellt, der je nach notwendig werdenden Adaptionen und Resynchronisationen des Organismus an die Umwelt bestimmte neue «Werkzeuge», also Handlungsroutinen und Subprogramme zuschaltet (vgl. Cosmides & Tooby 2000: 91-115). Eben diese Umschaltung der Bereitschaftsausrichtung im Bezug zu einem stabilen Gleichgewichtszustand (Homöostase) «färbt» dann als Emotion das Bewusstsein. So erscheint beispielsweise die Emotion «Ärger», wenn der Organismus von einem projizierten Zeit- und Handlungsverlauf abweichen muss und zusätzlich zu den einhergehenden Umstellungskosten auch höherkostige Handlungsprogramme zugeschaltet werden, um den projizierten Zielzustand zu erreichen (wenn etwa beim Basteln eines Fläschenschiffs kurz vor der Fertigstellung ein Mast abbricht, der Geldbeutel verloren geht usw.). Emotionen wären demnach als eine Kognitionsart für die Differenz von antizipierten und aktualisierbaren Verlaufsprojektionen von organischen Zuständen zu verstehen (vgl. Masumi 2002: 228). Auch Brennan fasst Emotionen als «a physiological shift accompanying a judgement» (2004: 5). Emotionen können demzufolge konzipiert werden als das Gespür für die Veränderungen des Phasenraums des Organismus, d.h. als Informationen über den Wandel von dessen Bereitschaften und Verwirklichungsmöglichkeiten. Während Primäremotionen als unmittelbares Gespür für die Notwendigkeit einer Bereitschaftsumschaltung auffassbar sind, haben Stimmungen einen zeitlich weiteren Horizont. Sie können dieser Theorie nach verstanden werden als das Gespür für allgemeine, längerfristige Potentialbereitschaften, die sich auf einem Spektrum von Manie und Heiterkeit bis zu Bedrücktheit und Depression bewegen.

Damit steht das dritte Modul einer neuro-ökologischen Atmosphärentheorie bereit. Gemütszustände können aufgefasst werden als die Kognitionsform für leibliche Zustände bzw. für Phasenräume der Ereignisverwirklichungen. Während Emotionen aus dem Bruch unmittelbar projizierter Verläufe herkommen und zeitlich auch wieder schnell abebben, dehnen sich Stimmungen über längere Zeiträume aus und stellen die Kognitionsform für allgemeine Verwirklichungspotentiale des enkulturierten Organismus dar. Die Menge unterscheidbarer Primäremotionen ist eher klar umgrenzt, Stimmungen als allgemeine Potentialbereitschaften umfassen weitere Nuancen. Wie nun lässt sich das Spüren von Atmosphären, das teilweise nicht mehr semantisch benennbar und mehrdeutig ist, als Kognitionsart neben Emotionen und Stimmungen verorten?

Atmosphären als Kognitionstyp für latente Zustände des Organismus

Aus den drei Modulen lässt sich schließlich eine Definition von Atmosphären ableiten, die alle vorliegenden Atmosphärenkonzepte umschließt und zugleich den besonderen Merkmalen des Phänomens gerecht wird. Mit dem ersten Modul der prozessualen Dingontologie konnte herausgestellt werden, dass Situationen und Räume zugleich Abbilder möglicher zukünftiger Handlungen und Zustände des Leibes darstellen. Mit dem zweiten Modul der skaleninvarianten Zeitgestalten als schematischen Verwirklichungs- und Veränderungsverläufen konnte plausibel gemacht werden, dass äußere Situationsveränderungen Verlaufsformen von Zustandsveränderungen des Organismus gleich kommen. Mit dem dritten Modul einer prozessualen Emotionstheorie konnte gezeigt werden, dass Zustandsveränderungen des Organismus als Emotionen zu Bewusstsein treten und dass Befindlichkeiten als eine Kognitionsform für innerorganische Phasenräume oder leibliche Bereitschaftspotentiale aufgefasst werden können.

Im Zusammenspiel von Aktualität und Potentialität, das durch den leiblich Handelnden jeweils zur Verwirklichung in Ereignissen gerinnt, steht aber eine Seite noch aus. Situationen umfassen stets mehr, als in den funktionalen und normativen Bezügen des Handelnden zu den Objekten vorgebahnt ist. So aktualisiert der Akteur in einer Handlung jeweils nur eine bestimmte Kombination an Möglichkeiten, doch die Gesamtmenge geht prin-

ziell über diese hinaus. Dieser Überschuss an kontextuellen Möglichkeiten liegt zwar nirgendwo anders als in den impliziten Angeboten der Relationen zwischen den Objekten, aber verwirklicht werden diese durch den Verhältnisse projizierenden Organismus. Damit enthält jede Situation nicht nur einen Überschuss an möglichen Dingrelationen, sondern auch einen unsichtbaren Überschuss an möglichen Handlungsprogrammen. Situationen und Räume enthalten also zugleich einen Überschuss an möglichen organischen Zuständen, die noch nicht begrifflich, semantisch oder funktional dem Organismus zuhanden sind. Dennoch färben sie als Potentialwahrnehmungen die Handlungsbereitschaft, da unwillkürlich verschiedene den Gegenständen implizite Verlaufs- und Verhältnismöglichkeiten automatisch vom Subjekt mitprojiziert werden. Diese können semantisch unbestimmt und entsprechend vieldeutig sein. Eben dieser kontextuale Überschuss, so das Ergebnis der Überlegungen, tritt als das Spüren von Atmosphären zu tage. Atmosphären werden so begreifbar als das Gespür für ein «Mehr» der Möglichkeiten, als ein Gespür für latente Operationen und Verhältnisse, die sich in einer potentiellen Interaktion entfalten könnten. Nunmehr ist klärbar, weshalb Atmosphären oft nicht benennbar sind: Sie stellen die Kognitionsform für unvorbestimmte, teils außerfunktionale Möglichkeiten des In-Verbindung-Tretens, für Verwirklichungspotentiale des Organismus dar. Dementsprechend kommt Atmosphären der Status einer eigenen Kognitionsform zu: Sie sind das Gespür für potentielle, unvorbestimmte Zustände des Organismus selbst.⁶ Sie treten auf, wenn der Phasenraum des Organismus «de-arretiert», also sich öffnet für die Möglichkeit des Hineingleitens in noch ungewohnte, nicht eingespielte Zustände und Handlungsbereitschaften. Sie sind das Gespür für konjunktivische, mögliche vollendete Zukünfte des Organismus. Daraus lässt sich schließlich eine neue Definition des Atmosphärischen ableiten:

Atmosphären werden ausgelöst durch einen kontextualen Überschuss der Objekten und Situationen impliziten Ereignisse, durch den der Phasenraum des

6 Damit sind auch die unzähligen Atmosphären umschlossen, die sich aus der Erinnerung speisen, wie sie sich etwa um die Anmutung von «Heimatlichkeit oder «Vertrautheit» entfalten. Sie stammen nicht aus der gegenwärtigen Unerschlossenheit der Situation, sondern aus einer Evokation von besonderen früheren Leibzuständen, die bestimmte Phasenräume des Organismus abbildeten. Man denke an Prousts Madeleine.

Organismus de-arretiert und neue Handlungsbereitschaften angeregt und Handlungsweisen katalysiert werden. Atmosphären stellen die Kognitionsart dar für in Situationswahrnehmungen latente Operations- und Handlungsbereitschaften des Organismus. Sie sind die Wahrnehmung der Möglichkeit zukünftiger Zustände der Körper-Umwelt-Relation.

Das Spüren von Atmosphären ist eine *conditio humana*. An ihnen zeigt sich eine dritte ontische Wirklichkeit neben Subjekt und Objekt: Dadurch, dass sie unvorbestimmte Zustände und parallel mögliche Beziehungsverläufe spürbar machen, Handlungen gegen den Widerstand der eingespielten Realität katalysieren und motivational einfärben, sind sie das Einfallstor des Neuen, des Kairos. Atmosphären sind Ausdruck einer dritten Ebene, über die sich neue Beziehungsweisen zwischen Subjekt und Objekt, neue Wirklichkeiten erst konkretisieren. Als Anmutungen alternativer Zustände vermögen sie es, den Menschen über die Grenzen seiner Realitäten hinauszutragen.

Atmosphären im Zeitalter der technischen Immersion

Seit in den 1960er Jahren die Erlebnisgesellschaft aufkam, lautet die Devise: «Erlebe dein Leben!» (Schulze 1992: 58ff.). Während vormals die lebensweltliche Orientierung in weiten Teilen der westlichen Welt die Existenzsicherung zum Angelpunkt hatte, entstand durch den neuen Wohlstand, die neuen Mobilitäts-, Kommunikations- und Produktionstechnologien ein neuer Raum für Lebensgestaltung. Die neuen Freizeiten eröffneten den Bedarf an anderen Formen des Glücks, den bald ein Erlebnismarkt zu bedienen begann. Computerspielwelten und die Verlagerung sozialer Interaktion ins Virtuelle sind zwar herausragende Beispiele für das entlastende Eintauchen in imaginäre Interaktions- und Erlebniswelten, doch sie stellen nur einen Teilaspekt dessen dar, was als *Zeitalter der Immersion* am Horizont aufgeht. Es enthält zwei komplementäre Ebenen der Immersivität. An der Oberfläche stehen die konsumierbaren schönen Erlebnisse: Das virtuelle Spiel, der ideelle Konsum (vgl. Baudrillard 2001), das Spektakel (vgl. Debord 1996), die erlebnissteygernde Anreicherung der konkreten Welt mit informationstechnischen Augmentationen (vgl. Hemmerling 2011). Neben der apparativen Immersion verspricht die *Hyperrealität* (vgl. Baudrillard 1982) der Mode und der

Marken die saisonal wechselnde Anteilnahme an massenmedial vermittelten märchenhaft-magischen Lebensstilen (vgl. Hellmann 2009).⁷ Selbst der Kauf eines einfachen Rechnersystems wird werbetechnisch mit dem Fetisch des neuzeitlichen Kreativitäts- und Geniekults unterlegt. Der Bezug dieser Ebene der materialisierten Immersionsapparate zum Atmosphärischen ist offensichtlich: Die konkretisierten Formen der Immersion beruhen allesamt auf der Bespielung der Fähigkeit des Menschen zur atmosphärischen Anmutung. Die leiblichen Affizierungen durch die nur symbolisch vermittelten Lebensstile in der Mode, durch den Weltenretter im Computerspiel, durch das Bild des tausende Kilometer entfernten Verwandten im Videochat gründen in der Projektion und Produktion von imaginären Leibzuständen. Mitnichten kann hier von einer vom Subjekt abgelösten reinen Simulation oder einem interpassiven, delegierten Genießen (vgl. Pfaller 2000) gesprochen werden. Vielmehr stellt sich eine neue Ebene des In-Verhältnis-Tretens ein, die einen Eigenwert hat. Der kommunikationstechnische Avatar ist unmittelbar mit dem Leib verbunden, denn er bringt diesem imaginär vollendete Zukünfte nahe. Immersionswelten lösen Leibwelten aus. In ihnen entbirgt sich das Atmosphärische als *conditio humana*.

Man wird entgegenhalten: Wir sind niemals nicht immersiv gewesen. Sind nicht bereits die metaphysischen Glaubenssysteme eine Form der atmosphärisch vermittelten Immersion und unterliegen nicht alle Heilsvorstellungen, Paradiese und Pleromen nicht ebenfalls einer leiblichen Ergriffenheit durch die Projektion potentieller Zustandszukünfte? Die neuzeitliche Säkularisierung und Rationalisierung verweltlicht diese: Wo vormals die immersive Weltflucht in die Auflösung im Allgemeinen, in die Aufhebung allen Mangels durch die metaphysischen Systeme besorgt und durch rituelle Exerzitien vermittelt wurde (vgl. Sloterdijk 1993: 135ff.), ist in der Moderne als «Innovationskultur» (Marquard 1998: 24) das individuelle Paradies hinter jedem neuen Fortschritts-, Wachstums- und Prosperitätsschub zu finden. Die zweite

7 Neben den Angeboten der U-Kultur widmet sich auch die E-Kultur zunehmend dem Atmosphärischen als einem eigenen ästhetischen Bespielungsfeld. Herausragend hierzu die Rauminstallationen von Gregor Schneider, deren ästhetische Wirkung auf der Suggestion vergangener oder zukünftiger Szenen und Verlaufsfiktionen beruht, die im Beobachter bestimmte Atmosphären evozieren. Seine Installationen lassen «Befindlichkeitsskulpturen» entstehen.

Ebene der Immersivität betrifft also die soziomomentale Figuration des Menschen. Die Idee des Fortschritts hin zur Verwirklichung von utopischen Zuständen wird von nichts anderem getragen als von atmosphärisch motivierten Individuen. Die anmutige Vorstellung einer evolutiven Zeitentwicklung zum Besseren hin im gesellschaftlichen und kosmologischen Maßstab tritt komplementär auf in der individuellen Lebensentwicklung (vgl. Foucault 2007: 295–329). In der Form des Selbstoptimierers und Selbstunternehmers (vgl. Bröckling 2007) wird der Körper schließlich selbst zum avatarischen, programmier- und verbesserbaren Erlebnisvehikel – ein Glückszustandsapparat, eingespant zwischen einem defizitären So-Sein und der Atmosphäre der totalen Erlebnisverwirklichung in der Zukunft. Dass sich jedoch da, wo die Verbindung abreißt zwischen dem Leben in projizierten und dem Leben in realisierbaren Zuständen, wo in der Dauerbeschleunigung der Verbesserungsansprüche die motivatorischen Kapazitäten überstrapaziert werden, auch Erschöpfungserscheinungen wie die Depression einstellen können (vgl. Rosa 2005: 386–390), liegt auf der Hand.

Die zwei Ebenen der apparativen und ideell-motivatorischen Immersivität sind Gegenstand der lebensweltlichen Orientierung geworden. Dies zeigt an, dass nun zu den bisherigen beiden Sozialisationsgrundlagen der Anwesenheit und der Rollenidentität eine dritte Ordnung von Vergesellschaftung hinzukommt. In der atmosphärisch vermittelten Interaktion in Immersionswelten ist es gleich, ob ein echtes Gegenüber, ein imaginäres oder zukünftiges Selbst oder eine KI die Anmutung auslöst, vergesellschaftet zu sein. Im Atmosphärisch-Immersiven tritt der Mensch mit dem Intensitätsgefühl von Gesellschaftlichkeit an sich in Kontakt. Ein Leben im *Futur II Konjunktiv* hat nur noch Intensitäten zum Gegenstand.

Während hiermit ein erster ästhetischer Zugang zu dieser Vergesellschaftungsart vorliegt und auch schon Epistemologien des intensitätsvermittelten Weltverhältnisses entworfen wurden (etwa im Begriff «Neuro-Chromatik»; vgl. Weber 2006: 152ff.), steht eine Soziologie – sofern es überhaupt eine Soziologie sein kann – des Zeitalters der technischen Immersion noch aus.⁸ Aber jede noch ferne Mitteilung beginnt mit einem

8 Zu ersten Überlegungen der Möglichkeit einer neuen Art des In-Verbindung-Tretens, einer technologischen vermittelten Nähe vgl. Ternes 2007 und ders. 2011.

ersten Wort und jeder noch unvollständige Entwurf beginnt mit einem ersten Satz. Womit jedoch beginnt ein neues Jahrhundert? Sind es nicht stets Anmutungen neuer Wirklichkeiten, neue atmosphärische Ergriffenheiten?

Literatur

Baudrillard, Jean (1982) *Der symbolische Tausch und der Tod*. München: Matthes & Seitz

– (2001) *Das System der Dinge. Über unser Verhältnis zu den alltäglichen Gegenständen*. Frankfurt & New York: Campus

Benjamin, Walter (1996) *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp

Bischoff, Norbert (1985) *Das Rätsel Ödipus. Die biologischen Wurzeln des Urkonfliktes von Intimität und Autonomie*. München: Piper

Böhme, Gernot (1995) *Atmosphäre. Essays zur neuen Ästhetik*. Frankfurt: Suhrkamp

– (2003) The Space of Bodily Presence and Space as a Medium of Representation. In: *Transforming Spaces. The Topological Turn in Technology Studies*. Hg. von Mikael Hård, Andreas Lösch und Dirk Verdicchio. Online: www.ifs.tu-darmstadt.de/fileadmin/gradkoll//Publikationen/transformingspaces.html, <http://www.ifs.tu-darmstadt.de/fileadmin/gradkoll//Publikationen/space-folder/pdf/Boehme.pdf> [21.1.2013]

Brennan, Teresa (2004) *The Transmission of affect*. Ithaca & London: Cornell University Press

Bröckling, Ulrich (2007) *Das unternehmerische Selbst. Soziologie einer Subjektivitätsform*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp

Csikszentmihaly, Mihaly (1992) *Flow. Das Geheimnis des Glücks*. Stuttgart: Klett-Cotta

Cosmides, Leta & Tooby, John (2000) Evolutionary Psychology and the Emotions. In: *Handbook of Emotion*. 2nd Edition. Hg. von Michael Lewis und Jeanett M. Haviland-Jones. New York: Guilford. S. 91–115

Debord, Guy (1996) *Die Gesellschaft des Spektakels*. Berlin: Tiamat

Deleuze, Jaques & Guattari, Felix (1992) *Tausend Plateaus. Kapitalismus und Schizophrenie II*. Berlin: Merve

Dobberstein, Marcel (2001) *Musik und Mensch. Grundlegung einer Anthropologie der Musik*. Berlin: Reimer

Foucault, Michel (2007) *Überwachen und Strafen*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp

Fuchs, Thomas (2001) Melancholia as a desynchronisation. In: *Psychopathology* 34. S. 179–186

– (2005) Implicit and explicit temporality. In: *Philosophy, Psychiatry & Psychology* 12. S. 195–198

– (2010) *Das Gehirn. Ein Beziehungsorgan*. Stuttgart: Kohlhammer

Gibson, James Jerome (1982) *Wahrnehmung und Umwelt*. München/Wien/Baltimore: Urban und Schwarzenberg

Gross, Peter (2005) *Die Multioptionsgesellschaft*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp

Gurwitsch, Aron (1974) *Das Bewußtseinsfeld*. Berlin & New York: De Gruyter

Jourdain, Robert (1997) *Das wohltemperierte Gehirn. Wie Musik im Kopf entsteht und wirkt*. Heidelberg: Spektrum

Husserl, Edmund & Heidegger, Martin (Hg.) (2000) *Vorlesungen zur Phänomenologie der inneren Zeitwahrnehmung*. Tübingen: Niemeyer

Haidle, Miriam Noël & Conard, Nicolas John (2011) The Nature of Culture. Summary report on an interdisciplinary symposium held in Tübingen, Germany, 15–18 June 2011. In: *Mitteilungen der Gesellschaft für Urgeschichte* 20. S. 65–78

Hellmann, Kai-Uwe (2009) *Fetische des Konsums. Studien zur Soziologie der Marke*. Wiesbaden: VS

Hemmerling, Marco (Hg.) (2011) *Augmented Reality. Mensch, Raum und Virtualität*. Paderborn: Wilhelm Fink

Koelsch, Stefan et al. (2004) Music, language and meaning: brain signatures of semantic processing. *Nature Neuroscience*, 7(3). S. 302–307

Lakoff, George & Johnson, Mark (1998) *Leben in Metaphern*. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme

Leroi-Gourhan, André (1980) *Hand und Wort. Die Evolution von Technik, Sprache und Kunst*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp

Löffler, Davor (2006) Über das Hören des stillen Wunders Musik. In: *Plateau. Zeitschrift für experimentelle Kulturanthropologie*. Vol. 3, *Musik und Musikismus*. Hg. von Ulas Aktas, Torsten Leder und Davor Löffler. Berlin: sine causa. S. 34–53

Löw, Martina (2001) *Raumsoziologie*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp

Luhmann, Niklas (1995) *Die Kunst der Gesellschaft*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp

Marquard, Odo (1998) Herkunft braucht Zukunft. Zukunft braucht Herkunft. In: *Zukunft braucht Herkunft. Renaissance 1500 – Renaissance 2000? In Erwartung des 21. Jahrhunderts*. Hg. von Hermann Glaser und Dieter Distl. Schrobenehausen: Benedikt Bickel. S. 17–32

Metzger, Wolfgang (1953) *Gesetze des Sehens*. Frankfurt: Kramer

- Massumi, Brian (2002) *Parables of the Virtual. Movement, Affect, Sensation*. Durham & London: Duke University Press
- Noe, Alva (2012) *Varieties of Presence*. Cambridge: Harvard University Press
- Pfaller, Robert (2000) *Interpassivität. Studien über deligiertes Genießen*. Wien: Springer
- Polanyi, Michael (1985) *Implizites Wissen*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp
- Rammert, Werner (1998) Die Form der Technik und die Differenz der Medien. Auf dem Weg zu einer pragmatischen Techniktheorie. In: *Technik und Sozialtheorie*. Hg. von Werner Rammert. Frankfurt & New York. S. 293-326
- Rauh, Andreas (2012) *Die besondere Atmosphäre. Ästhetische Feldforschungen*. Bielefeld: Transcript
- Rosa, Hartmut (2005) *Beschleunigung. Die Veränderung der Zeitstrukturen in der Moderne*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp
- Schmitz, Hermann (1964) *System der Philosophie. Band III, Teil 2: Der Gefühlsraum*. Bonn: Bouvier
- Schulze, Gerhard (1992) *Die Erlebnisgesellschaft. Kultursoziologie der Gegenwart*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp
- Sloterdijk, Peter (1993) *Weltfremdheit*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp
- Ternes, Bernd (2007) *Technogene Nähe I.1. Soziologische Paraphrasen über das mögliche Zuendegehen eines anthropologischen missing link*. Berlin: sine causa
- (2011) *Technogene Nähe I.2. Soziologische Paraphrasen über das mögliche Zuendegehen eines anthropologischen missing link. Eine Skizze. Zweiter Teil*. Berlin: sine causa
- Thon, Jan-Noël (2006) Immersion revisited. Varianten von Immersion im Computerspiel des 21. Jahrhunderts. In: *Medien - Zeit - Zeichen. Beiträge des 19. Film- und Fernsehwissenschaftlichen Kolloquiums*. Hg. von Christian Hißnauer und Andreas Jahn-Sudmann. Marburg: Schüren. S. 125-132
- Weber, Hans Peter (2006) *KreaturDenken. Aventüren. Randonné [Magazin]*. Berlin: sine causa
- Whitehead, Alfred North (2001) *Prozess und Realität*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp
- Wyllie, Martin (2005) Lived Time and Psychopathology. In: *Philosophy, Psychiatry & Psychology*, 12. S. 173-185