

SPIELRÄUME IM UNBESTIMMTEN

Margitta Buchert

in: id./Carl Zillich (eds.), *Inklusiv. Architektur und Kunst*, Berlin: Jovis 2006, 54-59

This document is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License (CC BY-NC-ND 4.0). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

Link: <https://www.jovis.de/de/buecher/product/inklusiv-architektur-und-kunst.html>

ISBN 978-3-939633-03-7

Keywords:

Architektur und Kunst, Körper und Raum, Wahrnehmungsvielfalt, Sinn und Sinnlichkeit, kulturelle Dynamik

architecture and art, body and space, perceptual diversity, sense and sensuality, cultural dynamics

Zum Text:

Auf der Suche nach Schnittstellen von Architektur und Kunst geht Margitta Buchert mit ihrem Beitrag für die Publikation 'Inklusiv. Architektur und Kunst' der Frage nach den Relationen von Körper und Raum nach. Aus transdisziplinären Blickwinkeln befragt sie das zeitgenössische Potential und die Transfermöglichkeiten der mit diesem historisch bedeutsamen Thema einhergehenden Phänomene und ihrer anthropologischen Bedeutungen. Der menschliche Körper mit seiner spezifischen Wahrnehmungsvielfalt und seinen Fähigkeiten (kulturell) zu gestalten wird dabei als das eigentlich kreative Potential hervorgehoben, mit dem Architektur- und Kunstschaffende, Theoretiker und Praktiker zugleich auf die Herausforderungen der chaotischen und unbestimmten Gegenwart 21. Jahrhunderts reagieren können; auf eine befreite wie auch spielerische Art und Weise.

To the text:

Seeking interfaces between architecture and art, Margitta Buchert's contribution to the publication 'Inclusive. Architecture and Art' explores the question of the relations between body and space. From transdisciplinary perspectives, she questions the contemporary potential and transfer possibilities of the phenomena associated with this historically significant theme and their anthropological meanings. The human body, with its specific perceptual diversity and its abilities to (culturally) shape, is thereby highlighted as the actual creative potential with which architectural and artistic practitioners, theorists and practitioners alike, can respond to the challenges of the chaotic and indeterminate present 21st century; in a way that is both liberated and playful.

Spielräume im Unbestimmten

Margitta Buchert

Auf der Suche nach Schnittstellen von Architektur und Kunst bildet die Frage nach den Relationen von Körper und Raum eine weit zurückreichende Spur. Verwoben im Geflecht von Differenz und Wiederholung sind dabei existentielle Verortungen und gleichzeitig historisch differente Dimensionen von Wahrnehmung, Erleben und Erfahrung von Räumen. Wie aber kann diesen Phänomenen und ihren anthropologischen Bedeutungen Gegenwärtigkeit abgewonnen werden?

Wenn die Eigenschaft einer Schachtel, Dinge aufzunehmen, als "Raum" bezeichnet werden kann, und das maßstäbliche Hochzoomen dieser Schachtel zu einem selbstständigen, unbeschränkt ausgedehnten Phänomen, das alle körperlichen Objekte enthält, ebenfalls als "Raum" zu beschreiben ist, dann, so äußerte der Physiker Albert Einstein 1953, dann erscheint Raum als eine der Körperwelt übergeordnete Realität. Und gleichzeitig betonte er, dass solche Raumauffassungen der menschlichen Phantasie entsprängen, um sinnliche Erlebnisse leichter verstehen zu können.¹ Mit anderen Worten, Vorstellungen, die heute noch wichtige Orientierungsfunktionen haben, gerade auch im Bereich von Architektur und Kunst, interpretierte Einstein als freie Schöpfungen der Imagination. Gleichwohl verweist er in seinen auf die Geschichte naturwissenschaftlicher Raumbegriffe bezogenen Gedanken auch direkt auf den menschlichen Körper, der mit den Sinnen wahrnimmt und Raum-Vorstellungen entwickelt.

Der eigene Körper ist unmittelbar. Er kann als in sich geschlossene biologische Einheit erfahren werden, ein System, das durch eine grundlegende Körperstruktur und eine Vielzahl von Prozessen lebendig ist. Und dieser Körper steht in Relationen zu Phänomenen und zu anderen Dingen, die in Teilen ebenfalls als Körper bezeichnet werden, auch dann, wenn ihre Existenz nicht biologisch konstituiert ist. Die Nähe und Klarheit dieser Annäherung verwischt mit der Entfaltung der Vorstellungen vom Körper, den wir denken. Assoziationen tauchen auf beispielsweise zu kulturell gebildeten Körperbildern und Körpertechniken, etwa zu ruhenden, kämpfenden, skatenden, tanzenden oder geformten, verformten, erfundenen und virtuellen Körpern. Kontinuierliche Wandlungen und sich überlagernde Deutungen von Körpervorstellung und Körperbewusstsein lassen sich erahnen. In der Alltagserfahrung der westlich-internationalen Welt am Beginn des 21. Jahrhunderts finden sich beispielsweise Körperentwürfe wie Bodybuildingbodies, superdünne Mannequinfiguren und andere Idealkörperbilder, verbunden mit ständig wechselnden Bodybalance- und Lifestylemoden, ebenso wie Berichte zu wissenschaftlichen Möglichkeiten etwa der Gentechnologie, Reproduktionstechnik, Transplantation oder Implantation. Alles verspricht einen in gewisser Weise wählbaren und gestaltbaren Körper – und ist dabei einseitig. Vieles scheint machbar. Auch die nahezu absolute

Trennung von Körper und Geist, wie sie zum Beispiel René Descartes (1596 – 1650), der frühe Aufklärer, bereits vor 400 Jahren zu propagieren versuchte.² Vor den TV-, Kino- und Computerbildschirmen und –wänden wird der biologische Körper in gewisser Weise stillgestellt. Allein das Auge an seiner Vorderseite und die Hand an der Maus, auf der Tastatur oder an der Fernbedienung bewegen sich minimal und begleiten die dominante, technikgestützte mentale Aktivität. Vorstellungen von virtuellem Raum als eines unbestimmt vernetzten werden in diesem Zusammenhang in besonderer Häufung und ambivalent diskutiert. Virtueller Raum ist dabei das, was dem Anschein sowie den potentiellen Möglichkeiten nach in der "Einbildung" als wirklich erscheint. Innen sind wir auch dort, wo wir sein könnten.

Doch: Virtuelle Raumvorstellungen bestehen schon lange, beispielsweise in der Mathematik oder Literatur, bezeichnet als Abstraktionen, Fiktionen oder Imaginationen. Zu diesen zählt ebenfalls die Zentralperspektive. Wie die fünf durch Breite, Länge und Tiefe gekennzeichneten euklidischen Idealkörper wurde sie für künstlerische und architektonische Raumkonzepte westlich-international über Jahrhunderte zur immer wieder variierten Konvention und damit auch vertrauten Raumvorstellung. Nachdem der italienische Architekt Filippo Brunelleschi in den 1420er Jahren die Linearperspektive als Methode räumlicher Darstellung eingesetzt hatte, experimentierte Leon Battista Alberti mit einem fadennetzverspannten Holzrahmen und einem Spiegel, entwickelte so das Organisationsschema bildlicher Darstellung und kalkulierbarer Planungsmöglichkeit weiter zur Zentralperspektive und begründete sie 1436 theoretisch in seinem Traktat über die Malerei.³ Durch die in der Folgezeit vielfach genutzte Anwendung des perspektivischen Raumrepräsentationssystems in Bildern, Architekturen, städtebaulichen Strukturen und Gärten wurde diese Raumvorstellung vertraut. Sie rief neue Wege der visuellen Erfahrung und der Gestaltung von Umwelt hervor, die bis in die Gegenwart wirken. Die Produktion des Vorstellungsbildes wurde so mit der Produktion der Anwendungsweisen verbunden. Die Zentralperspektive ist ein Konstrukt, das Raum von einem jeweils einzelnen Blickpunkt aus präsentiert und einen stillstehenden, auf das Sehen konzentrierten Körper voraussetzt.⁴

Nur naheliegend schließt sich hier der Gedanke an, in welcher Weise die neuen Darstellungsmodi der avancierten entwurfs- und gestaltungsbezogenen Hard- und Softwareprogramme wirken. Sie ermöglichen es, Dreidimensionalität in größerer Eigenschaftsdichte und topologischer Modulierbarkeit abzubilden und zudem mit der Animation die vierte Dimension, also zeitliche Transformationen, in den Prozess zu integrieren. Mit den technischen Bedingungen entstehen verschiedenste Möglichkeiten der Generierung und Replizierung komplexer neuer Objekte. Darüber hinaus werden mittlerweile Weisen der Repräsentation und Produktion auch miteinander verknüpft. Virtualität und Realität werden gekoppelt. In der gestalteten Umwelt können Impulse dieser Potentiale unter anderem in hyperbolischen, gekrümmten und modulierten oder verdreht und verschoben ineinander verschachtelten Objekt- und Baukörperkonstellationen gesehen und erfahren werden. Dabei zeigen Freiformmodulierungen beispielsweise auch Parallelen zum Design der Auto- und Flugzeugindustrie und weisen damit in Bereiche, aus denen die Computerprogramme in Teilen bezogen bzw. entwickelt wurden. Sie zeigen außerdem Ähnlichkeiten zu jenen Architekturen der westlich-internationalen Moderne, die in Analogie zu natürlichen Formationen modulierte Gestaltungen entwickelten

und als eine Variante der so genannten Organischen Architektur gesehen werden können, oder auch zu freigeformten oder komplexen Skulpturen beispielsweise der konstruktivistischen Avantgarde oder von Hans Arp.

Es verwundert nicht, dass Analogisierungen zu Wahrnehmungsweisen von Landschaft als Metapher eines Ausdehnungs- und Verknüpfungshorizonts zunehmend an Popularität gewinnen, insbesondere auch in Bezug auf die genannten Visualisierungsmodalitäten. Alle Punkte sind wechselweise als Beobachtungs- und Wahrnehmungspunkte möglich und in der Zeit veränderbar. Gerade vor dem Hintergrund von durchaus verwandten Sehweisen, wie sie zunächst in der Literatur und Landschaftsmalerei charakterisiert und dann im englischen Garten und schließlich in der "promenade architecturale" verräumlicht wurden, wird die Frage evoziert, ob der heute vielfach propagierte Wandel von Raumvorstellungen vielleicht erst noch bevorsteht und hierzu noch andere Qualitäten zu erforschen sind. Ist in einem visuellen Prozess, der durch ein Nacheinander-Scannen verschiedener Beobachtungen charakterisiert ist, eine neue nachperspektivische Raumvorstellung bereits begründet oder findet nur eine Multiplikation von zentralperspektivischem Blicken statt, die, noch einmal zurückgeführt auf Visualisierungstechniken, so schnell erfolgt, dass das Zentralperspektivische nicht mehr erkannt wird? Gehen die in den Computerprogrammen ermöglichten Verdrehungen, Verzerrungen und Modulationen nicht letztlich doch von einem zentralperspektivischen Verständnis aus? Kann, so wäre beispielsweise eine darüber hinaus führende Frage, kann ein Raum betreten werden, der nicht eindeutig definiert ist oder in dem der Körper nicht konkret definiert ist? Die Frage nach der Grenze, der Ambivalenz oder der Verwischung von präsentischer und virtueller Raumerfahrung tritt wieder hervor.

In diesem zeitgenössischen Feld des Unbestimmten gründet nicht zuletzt auch das große Interesse an den neurowissenschaftlichen Forschungen zu Wahrnehmungs- und Bewusstseinsprozessen. Ein Erkennen, ob und wie die unmittelbare körperliche Erfahrung als Verortungsqualität wirkt, kann vielleicht in diesem Kontext gefördert werden. Ebenso wie die Physik, die Phänomene der menschlichen Umwelt untersucht und in objektivierenden, logisch nachvollziehbaren Modellen beschreibt, erfassen die Neurowissenschaften nur bestimmte Teile von Realität. Sie objektivieren Bereiche des menschlichen Daseins wie physiologische und psychologische Systeme. Wahrnehmung wird dort als dynamischer Prozess beschrieben. Im Bewusstsein repräsentiert werden nicht die äußeren Dinge im Sinne von Abbildern der Welt, wie wir sie schon kennen bzw. wiedererkennen. Bei der Bestimmung von Wahrnehmungseindrücken bilden interne Aktivitäten des Gehirns einen wichtigen Anteil.⁵ Die sinnliche körperliche Erfahrung wirkt dabei als der wesentliche Orientierungsrahmen für die Vorstellungen und Empfindungen von und zur Umgebung. Durch Umweltreize hervorgerufene Erregungen in den Sinnesorganen, so folgt aus diesen neurowissenschaftlichen Forschungen, werden mittels unterschiedlichster Mechanismen und Ebenen des Nervensystems und Gehirns verrechnet und mit Gedächtnisinhalten verknüpft.⁶ Diese wiederum entstanden evolutionsbiologisch, wurden also genetisch übermittlelt und im Weiteren durch die jeweils individuelle Biographie und kulturelle Einbettung geprägt. Durch Verfahren wie Ordnungen, Verschaltungen oder Rückkopplungen sowie gleichzeitige Verarbeitungsprozesse, also durch vielfältige Interaktionen, wird demnach im Gehirn eine konsistente Außenwelt

synthetisiert. Doch mehr noch: Aufgrund veränderter Umweltkonditionen und erfahrener Situationen werden immer wieder neu erfolgreiche Außenweltanalysen erzeugt und Bewusstseinsinhalte optimiert. Diese neuen Analysen haben dann Einfluss auf die Wahrnehmungssynthese und modifizieren die Interpretationen. In einer gesellschaftlichen Kondition, in der viele Individuen mit vergleichbarer biologischer Disposition innerhalb bestimmter (sozialer) Bedingungen interagieren, so wird aufgrund der Forschungen geschlossen, sind diese Interpretationen angenähert und doch in jedem Einzelnen spezifisch ausgebildet, und sie entwickeln sich bei entsprechender Aktivität individuell weiter.⁷ Wesentlich scheint, dass den über die Sinnesorgane vermittelten Eindrücken ein zentraler Anteil bei der Entstehung des Bewusstseins und im Weiteren für Raumvorstellungen zugeschrieben wird. Gleichwohl bleiben auch die avanciertesten objektiven Wahrnehmungsforschungen innerhalb eines Rahmens, mit welchem die Komplexität der Korrespondenzen von menschlichem Körper und Raumvorstellungen sowie ihrer spezifischen zeitgenössischen Erfahrungsqualitäten bislang nur sehr eingeschränkt charakterisiert werden kann.

Phänomenologische Annäherungen und strukturierende Denkmodelle der jüngeren Vergangenheit zeigen interessanterweise einige Analogien zu den genannten neurowissenschaftlichen Erkenntnissen und vermitteln Potentiale zur Annäherung an das Verstehen der Ko-Präsenz und der Interrelationen von Körper und Raum. So beschrieb beispielsweise der französische Philosoph Maurice Merleau-Ponty (1908-1961) bereits in seinem 1945 vollendeten Hauptwerk "Phänomenologie der Wahrnehmung" und in seinen in "Das Sichtbare und das Unsichtbare" posthum veröffentlichten Gedanken die faktische Existenz des Menschen, die sinnlich-körperlich erfahren wird, als grundlegend für seine Bewusstseinsbildung.⁸ Davon ausgehend gründet sein Raumverständnis in der leiblichen Präsenz als Mittel, in der Welt verankert zu sein und sie in der Zeit zu erschließen und zu verstehen. Darin sieht Merleau-Ponty die identitäts- und sinnstiftende Qualität der aktiven, in einen Kontext eingebetteten Wahrnehmung. Intersubjektivität und Sozialität mit dem Anderen werden in diese leibliche Raumerschließung integriert zu einer Vorstellung des Ineinandergreifens unterschiedlich konstituierter vieler Räume.⁹ Da Merleau-Ponty von dem Vermögen ausgeht, die unmittelbare Umwelt zu übersteigen und sich zwischen wirklicher und möglicher Welt ausgleichend einzurichten, könnten seine Studien auch noch zu Beginn des 21. Jahrhunderts zur Orientierung und Differenzierung beitragen.¹⁰ Letztlich fordert er dazu auf, das Unbestimmte als positives Phänomen zu begreifen.

Sein Zeitgenosse Henri Lefebvre (1905 – 1991), ebenfalls Philosoph, versuchte der Verbindung von mentalen Räumen und realen Räumen der Alltagserfahrung durch Differenzierung in Raumcharaktere nahe zu kommen. In seinem 1974 erstmals und seit den 1990er Jahren jährlich in einer Auflage erschienenen Buch "La production de l'espace" hob Lefebvre die Koexistenz heterogener Bereiche als Merkmal der Stadt und aller durch physische, soziale und psychische Bezugfelder gebildeten Räume hervor.¹¹ Der menschliche Körper bildet dabei die praktische Basis der äußeren Welt, da, so Lefebvre, der Körper alles konkret macht.¹² Der Raum der Signale, Codes und Pläne auf der Ebene des Gedachten, der Repräsentation der Räume, wie er beispielsweise für Architekten, Planer und auch Künstler wichtig sei, bildet eine weitere Raumkategorie, und schließlich sieht er symbolische Räume der Bedeutungsvermittlung, die häufig mit ökonomischen und Machtinteressen verbunden seien.

Interessant ist, welche zentrale Bedeutung Lefebvre der aktiven Körpererfahrung über Gesten, Handlungen, Austausch und damit dem sozialen Raum zuschreibt.¹³ Der Körper ist für ihn dabei der Garant, Abstraktionen und der Dominanz des Visuellen zu widerstehen.¹⁴ Und mehr noch: Den unmittelbar über die Sinne erfahrenen Räumen spricht er die Fähigkeit zu, Quellen von Innovation außerhalb der Repetition zu sein.¹⁵ Wie Merleau-Pontys Studien wurde auch Lefebvres "Produktion des Raums" in den letzten Dekaden wiederholt in den bildenden und darstellenden Künsten und der Architektur mit Raumkonzepten verbunden, beispielsweise durch Bernard Tschumi, Rem Koolhaas, Peter Brook, James Turrell oder Steven Holl. Gleichwohl sind die Dimensionen dieser Raumverständnisse noch lange nicht ausgeschöpft und können gerade für die Formationen und Strukturen zeitgenössischer Raumvorstellungen noch entwickelbare Impulse vermitteln.¹⁶ Der Historiker Michel de Certeau (1925-1986) hat in seiner 1980 erschienenen Studie "Kunst des Handelns", in der er Alltagspraktiken und alltägliche Handlungen untersucht, diese Ebenen noch einmal betont. Beobachtungen fließender, unsichtbarer Räume des Handelns beispielsweise der Füße, die sich taktill und kinesisch Raum erschließen, ermöglichen Räumlichkeit wieder anders erleben zu lernen.¹⁷ Nicht zuletzt kann darin eine Alternative zur Übermacht der Bilder entwickelt werden, die der Situationist und Filmemacher Guy Debord bereits in den 1960er Jahren mit den Worten "je mehr er (der Mensch) zuschaut, desto weniger lebt er" als Entfremdung beschrieben hat.¹⁸ Die Wirkung medial vermittelter Wirklichkeiten, die vor allem in Bildern begegnet, hat seitdem ein unglaubliches Ausmaß erreicht. Bilder des Alltags, des Spektakels, der Fiktion, aber auch der empirischen und angewandten Wissenschaften duplizieren Welt und lassen Körper und Räume greifbarer und vereinnahmbarer erscheinen, als sie in Wirklichkeit sind.¹⁹ In diesem Kontext wird die Schnittstelle von real und virtuell erfahrenem Raum wie auch die Frage nach der identitätsstiftenden eigenen Körperwahrnehmung erneut relevant.²⁰

Eine Raumvorstellung, konkret als Synthese der fünf Sinne zu denken, aus Sehen, Hören, Tasten, Riechen, Schmecken, erscheint zunächst fremd, selbst dann, wenn dem Sehen Vorrang zukommt. Doch bereits der vernunftbestimmte René Descartes sprach der wahrnehmenden Körpererfahrung neben habituellen Vorstellungsbildern Bedeutung zu, vor allem dem Tasten, da es weniger anfällig sei für Irrtümer als das Sehen.²¹ Auch die Philosophen George Berkeley im 18. Jahrhundert oder Georg Wilhelm Friedrich Hegel im 19. Jahrhundert schätzten den Tastsinn, da er die Materialität und Realpräsenz der Dinge beglaubige. Zeitgenössische medizinische und neurowissenschaftliche Studien zeigen die Bedeutung des Tastens für die Umweltwahrnehmung. So beispielsweise entwickle sich beim Embryo von allen Sinnen der taktile als erster, und auch nach der Geburt folge zunächst vorrangig eine Weiterentwicklung dieses Sinnes, anschließend die Ausprägung der auditiven und erst dann die der visuellen Wahrnehmung.²² Gravität wird auch ermessen durch die Sohlen der Füße, mit welchen die Dichte und Textur des Bodens erfahren werden kann. Klang bildet das Kontinuum, innerhalb dessen Raum wahrgenommen wird. Der Sehsinn ist direktional, der Hörsinn omnidirektional. Der Raum wird zuallererst gehört, meinte Henri Lefebvre, für den die Sinneserfahrung zu den räumlichen Praktiken zählt.²³ Dies ist für ihn der Raum, in dem sich der Körper findet und in dem er handelt und gestaltet. Vielleicht bereichert die Aufmerksamkeit für die anderen Sinne das Sehen dann auch um die Möglichkeit, die realen

Umgebungsqualitäten stärker als Atmosphären zu empfinden und dies in die Gestaltung einzubeziehen. Für den zeitgenössischen deutschen Philosophen Gernot Böhme sind sie der primäre Gegenstand der Wahrnehmung von Räumen.²⁴ Die Räume des Wahrgenommenen und Gelebten sind vielfältig erfahrbar und interpretierbar. In logischen Vorstellungen oder Konstrukten erschöpfen sie sich nicht. Vortheoretische, lebensweltliche Erfahrungen und implizites Wissen, das nicht einer starren Analyse der Logik unterworfen ist, sind Phänomene, die Sinn und Sinnlichkeit direkt verknüpfen können. Dass genau dieser Körper über seine Wahrnehmungsvielfalt eigene Formen des Verstehens besitzt, das können Kunst und Architektur, Theorie und Praxis mit ihren spezifischen Sensibilitäten und Weisen der Erforschung aktualisieren und damit dazu beitragen, Unbestimmtheit im Spiegel ihrer Möglichkeiten variantenreich in Bestimmtheit zu überführen – im Sinne kulturellen Gestaltens. Kulturelle Dynamiken spielen zwischen Klarheit und neuer Vagheit, um im Überbieten von Gestaltlosigkeit und Geschlossenheit lebendig zu bleiben.²⁵ Raumkonzepte für das 21. Jahrhundert sind dabei längst noch nicht alle gegeben, sondern auch noch zu entwickeln. Spiel kann als eine Grundkonstante menschlicher Existenz betrachtet werden, wie bereits Johan Huizinga in seiner anthropologischen Studie zum Ursprung der Kultur im Spiel in den 1950er Jahren aufzeigte.²⁶ Das bedeutet auch, sich vorhandene Strukturen in einem kreativen Akt anzueignen, um sie über die Blickwinkel der aktuellen Anpassung hinaus auszudehnen.²⁷ Denn, wie der Schweizer Kinderpsychologe Jean Piaget (1896 – 1980) in seinen Spieltheorien formulierte, es besteht immer die Chance, dass das Gegebene mehr ist als eine Vorgabe.²⁸ So kann die überregulierte und gleichzeitig als chaotisch, ungestaltet empfundene Situation zu Beginn des 21. Jahrhunderts mit ihren einzelnen Phänomenen auch als schöpferischer Impuls wirken, über das bisher Gekommene hinauszureichen. Es geht letztlich um das Überschreiten von Unverfügbarkeitschwellen einer Welt, deren Räume reicher sind, als jene, die wir schon kennen.

Literatur 01 Albert Einstein, Vorwort, in: Max Jammer, *Das Problem des Raumes* (1953), Darmstadt 1960 XI – XV, hier XIII **02** Vgl. Jean Starobinski, *The natural and the literal history of bodily sensation*, in: Michael Fehr (Hrsg.), *Zone 4: Fragments for a history of human body*, Part 2, New York 1989, 351 – 405, bes. 354 **03** Vgl. dazu auch Lise Bek, *Creating reality by sight*, in: Olufur Eliasson/Peter Weibel, *Surrounded surroundings*, Cambridge, Mass./Karlsruhe 2001, 62 – 91 **04** Vgl. Erwin Panofsky, *Die Perspektive als "symbolische Form"*, in: id., *Aufsätze zu Grundfragen der Kunstwissenschaft*, 3 Berlin 1980, 99 – 167, bes. 101 – 102 **05** Vgl. Olaf Breitbach, *Die Innensicht der Weltanschauung*, in: Hans Belting/Dietmar Kamper/Martin Schulz, *Quel Corps?*, München 2002, 457 – 466; Manfred Fahle, *Ästhetik als Teilaspekt menschlicher Wahrnehmung*, in: Ralf Schnell (Hrsg.), *Wahrnehmung Kognition Ästhetik*, Bielefeld 2005, 61 – 109, bes. 70 – 73 **06** Vgl. Gerhard Roth, *Wahrnehmung: Abbildung oder Konstruktion*, in: Ralf Schnell (Hrsg.), *Wahrnehmung Kognition Ästhetik*, Bielefeld 2005, 15 – 33, bes. 30 **07** Vgl. Antonio R. Damasio, *Descartes Irrtum*, München 1994, bes. 14 – 17 und 343 **08** Vgl. Maurice Merleau-Ponty, *Phänomenologie der Wahrnehmung* (1945), Berlin 1965, 169 – 170, 198, 235 – 243, 381 und 442; Maurice Merleau-Ponty, *Das Sichtbare und das Unsichtbare* gefolgt von Arbeitsnotizen (1964), 2 München 1994, 153 – 159 und 314 **09** Vgl. *ibid.*, 137 – 138 und 158 **10** Vgl. *ibid.*, 51 und 78 – 83 **11** Henri Lefebvre, *The production of space* (1974), Oxford/Malden, MA 1991, beispielsweise 8, 33 und 38 – 40 **12** Vgl. *ibid.*, 405 **13** Vgl. *ibid.*, 40; dazu auch Correll Wex, *Lefebvres Raum: Körper, Macht und Raumproduktion*, in: Tom Fecht/Dietmar Kamper (Hrsg.), *Umzug ins Offene. Vier Versuche über den Raum*, New York/Wien 1998, 32 – 40 **14** Vgl. Henri Lefebvre, *The production of space*, op.cit.(Anm.11), 196 – 200 und 391, **15** Vgl. *ibid.*, 201, 395 und 407 **16** Zur Aktualität von Merleau-Ponty vgl. beispielsweise Daniel Oskuri, *L' espace sauvage: Merleau-Ponty et la pensée mécanique, picturale et poétique*, in: Franck Hofmann/Stavros Lazaris/Jens E. Sennewald (Hrsg.), *Raum-Dynamik/dynamique de l' espace*, Bielefeld 2004, 96 – 127; zu Lefebvre vgl. beispielsweise Frederic Jameson, zit. o.T., in: Henri Lefebvre, *The production of space*, op.cit.(Anm.11), Reprint 2002, Umschlag; Iain Borden/Joe Kerr/Alisia Pivaro/Jane Rendell (Hrsg.), *The unknown city*, Cambridge, Mass./London 2000, bes. 6 – 16 **17** Michel de Certeau, *Kunst des Handelns* (1980), Berlin 1988, bes. 188 – 191 **18** Guy Debord, *Die Gesellschaft des Spektakels* (1967), Berlin 1996, 26 **19** Vgl. David Michael Lynch, *Modernity and the hegemony of vision*, Los Angeles 1993, 7, 16 und 24 **20** Vgl. dazu auch Dietmar Kamper, *Ästhetik der Abwesenheit. Die Entfernung des Körpers*, München 1999, bes. 67 – 69 **21** Vgl. Juhani Palasmaa, *The eyes of the skin*, London 1996, bes. 6 – 10 **22** Vgl. Claudia Benthheim, *Haut*, 2 Reinbek bei Hamburg 2001, 12 **23** Vgl. Henri Lefebvre, *The production of space*, op.cit.(Anm.11), 199 – 200 und 225 **24** Gernot Böhme, *Atmosphäre. Essays zur neuen Ästhetik*, Frankfurt/Main 1995 **25** Vgl. dazu auch Michael Moxter, *Ungenaugigkeit und Variation*, in: Hans Josef Wetz/ Hermann Timm (Hrsg.), *Die Kunst des Überlebens*, Frankfurt/Main 1999, 184 – 203, bes. 187-191 und 200 **26** Johan Huizinga, *Homo ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel* (1950), Hamburg 1956 **27** Vgl. Paul Ricoeur, *Mimesis und Repräsentation*, in: *Annals of Scholarship. Metastudies of the humanities and social studies* 2 (1981), 15 – 31, bes. 28 – 31; Wolfgang Iser, *Das Fiktive und das Imaginäre. Perspektiven literarischer Anthropologie*, Frankfurt/Main 1991, 378, 409 – 410 und 435 **28** Vgl. Jean Piaget, *Nachahmung, Spiel und Traum. Die Entwicklung der Symbolfunktion beim Kind* (1959), Stuttgart 1969, bes. 130 – 139 und 342 – 347