

Dr. Jessica Heesen
Universität Stuttgart
Institut für Philosophie
Seidenstraße 36
70174 Stuttgart

Informationsethik und Spatial Turn

Zusammenfassung: Der Beitrag verdeutlicht die ethische Relevanz einer Entzifferung der lokalen Wirkweisen neuer Generationen der Informations- und Kommunikationstechniken und leistet gleichzeitig einen Beitrag zur systematischen Erweiterung der Informationsethik. Neben einer Darstellung der relevanten Aspekte des Context-Aware Computing für die Informationsethik fokussiert der Beitrag eine systematische Unterscheidung von Ort und Raum. In diesem Zusammenhang wird die Bedeutung des Ortes für die ethische Reflexion als eigener Erfahrungskategorie zur Konstituierung von Wirklichkeiten begründet.

Kontextbezogene Informations- und Kommunikationstechniken (IT) sind ein neuer Typ von Medien, der ein breites Spektrum der kommenden IT-Generation abdecken wird [vgl. Loke 2006]. Mit dem Context-Aware Computing wird die Vision einer informationstechnischen Durchdringung und Vernetzung von Alltagsgegenständen und Umgebungen verfolgt.¹ Mit Hilfe von Smart Chips zum Beispiel werden im Rahmen dieser Erschließung der Kontexte Gebrauchsgegenstände und andere Objekte mit bestimmten Informationen oder (selbstlernenden) Diensten ausgestattet. Notwendig für die Nutzung dieser Anwendungen sind mobile Computer (zum Beispiel ein Personal Digital Assistant, Laptops oder internetfähige Mobiltelefone). Sensorinformationen in der Umgebung sind durch solche mobilen Endgeräte lesbar etwa indem mit Hilfe einer Positionsbestimmung Daten zur Verfügung gestellt werden, die in einem virtuellen Umgebungsmodell des Anwenders abgelegt sind. Solche Informationssysteme beinhalten Auskünfte über den Gegenstand selbst oder darüber hinausgehende Informationen zu Verkehr, Orientierung, sozialen Netzen usw.

Die Hinwendung der Medientechnik zum Kontext als dem konkreten und singulären Raum der menschlichen Erfahrung korrespondiert einer Entwicklung in Kulturwissenschaften, Geographie und Stadtplanung, die als „Spatial Turn“ oder „Topographical Turn“ bezeichnet wird [vgl. Weigel 2002]. Unter der Bezeichnung Spatial Turn wird versucht, die Topographie des Raums sozial- und kulturgeschichtlich lesbar zu machen. Der Raum wird hier nicht als Ursache für Ereignisse

¹ Kontextbezogene Dienste sind eine Facette der Vision des Ubiquitous oder Pervasive Computing vgl. Marc Weiser, The Computer for the 21st century. *Scientific American*, September 1991, 66 – 75.

und Entwicklungen gesetzt, sondern der Raum wird als Text betrachtet, dessen Zeichen auf verschiedene Weisen zu entziffern sind, „... die Bedeutung von Räumen [wird] radikal reformuliert: als Signatur materieller und symbolischer Praktiken" [Weigel 2002, 159].

Gleichzeitig mit der Zunahme der wirtschaftlichen und politischen Globalisierung und von Medien, die Orte und Zeiten überwinden, findet insofern eine Neuorientierung auf den physischen Kontext statt. Motiviert ist dieses Forschungsinteresse unter anderem aus (post)strukturalistischen Strömungen, die in verschiedenen Spielarten das Wechselseitige als solches im Prozess der Hervorbringung von Praktiken, Theorien, Begriffen betonen und damit das Konkrete als notwendige Bedingung des Abstrakten aufwerten. In den nachmodernen Konzepten von Subjektivität etwa erfahren die materialen Umgebungen als Bestandteil der menschlichen Identität eine implizite Aufwertung. Sie erscheinen nicht länger als „neutral“ oder „objektiv“, sondern als semiotische Aktanten [vgl. Haraway 1995, Doetsch 2004], die unser Denken, Erkennen und Empfinden in grundlegender Weise mitgestalten.

Raumkonzepte in der Medien- und Informationsethik

Der kanadische Medienwissenschaftler Harold A. Innis wies 1950 als erster systematisch das Potenzial der Medien zur Veränderung physischer Umwelten auf und untersuchte die Effekte der Kommunikationstechnik auf die Formen sozialer Organisation. Fortgesetzt wurden solche Ansätze mit den Cultural Studies, die moderne Kulturphänomene interdisziplinär bearbeiten. Diese Linien wurden durch die klassische Medienethik jedoch nicht aufgegriffen, die sich hauptsächlich auf Probleme der Massenmedien aus Perspektive einer Journalistischen Ethik konzentrierte. Mit der breiten Etablierung des Internet seit Mitte der 1990er kam jedoch unter neuen Vorzeichen in Medien- bzw. Kulturtheorie und Politikwissenschaft die Beschäftigung mit Fragen einer Lösung der Kommunikation von lokalen Bezugsgrößen in Konjunktur. Die Rolle einer kritischen Auseinandersetzung mit der Bedeutung der individuellen Netzkommunikation für Infrastruktur und Raumgestaltung übernahmen in jüngerer Zeit vor allem die Sozialgeographie und Forschungsabteilungen aus der Softwareentwicklung [vgl. Klamt 2007, UbiComp 2004]. Die Beschäftigung mit den normativen Implikationen dieses Wandels aus Perspektive der Ethik steht jedoch weiterhin aus.

Doch was sind die besonderen Qualitäten des Lokalen, die es überhaupt erst von seinem Anderem, dem Globalen, unterscheidbar machen? Der Diskurs um das Verhältnis des Menschen zu seinen Kontexten arbeitet mit dem Begriffspaar Ort und Raum beziehungsweise Place and Space. In einem Grundlagentext von 1977 formuliert der Sozialgeograf Yi-Fu Tuan: "'Space' ist more abstract than 'place'.

What begins as undifferentiated space becomes place as we get to know it better and endow it with value. [...] From the security and stability of place we are aware of the openness, freedom, and threat of space, and vice versa" [Tuan 1979, Einleitung]. Tuan schreibt dem Raum einen höheren Grad an Abstraktheit zu, in dem Sinne, dass er unbestimmter ist und erst auf einer lokalen, örtlichen bzw. *stabilen* Ebene eine Zuschreibung bestimmter Wertannahmen stattfindet. Tuan spricht in Bezug auf die Wirkung eines Ortes von einem „sense of place“ [ebd. 162]. Auch in späteren Arbeiten aus der Informatik waren ähnliche Vorstellungen vorherrschend:

Where 'space' describes geometrical arrangements that might structure constrain, and enable certain forms of movement and interaction, 'place' denotes the ways in which settings acquire recognizable and persistent social meaning in the course of interaction. The catch-phrase was: 'space is the opportunity; place is the (understood) reality' (Dourish 2006, 299).

Für dieses Modell vom Ort als dem spezifischen und dem Raum als dem umfassenden Allgemeinen liegt die Vorstellung von einer a priori gegebenen Entität nahe, die im Kontext eines kulturellen „Gebrauchs“ durch den Menschen erst erschlossen und mit Bedeutung angefüllt wird. Diese Auffassung wurde in anderen beziehungsweise neueren Ansätzen modifiziert. Ähnlich wie in den erkenntnistheoretischen Diskursen um die Begriffe Realität (als das umfassende Allgemeine) und Wirklichkeit (als das erfahrene Interaktionsverhältnis mit Realität) erfährt der Raumbegriff eine Relativierung. Die Konstitutionsbeziehung zwischen Ort und Raum erscheint zunehmend wechselseitig, das heißt: an konkreten Orten finden Interaktionsbeziehungen zwischen Menschen statt, die überhaupt erst für die möglichen Perspektiven zur Erschließung und Gestaltung von Raum entscheidend sind. Die physische Dimension des Kontextes tritt in dieser Interpretation in den Hintergrund. Der Informatiker Paul Dourish hält fest: "Space is a social product just as much as place" [Dourish 2006, 302]. In das Zentrum der Beschäftigung mit Ort und Raum treten *Interaktionsbeziehungen* und ihre Rolle für das Zustandekommen von Bedeutung in erkenntnistheoretischer und normativer Dimension. Einerseits ist ein Raum insofern die bloße Möglichkeit für Interaktion, andererseits konstituiert er sich erst durch die „Wechselwirkung“ zwischen Menschen als für den Menschen erkennbaren.

Die Wechselwirkung zwischen Menschen wird - außer allem, was sie sonst ist, - auch als Raumerfüllung empfunden. [...] Kant definierte den Raum einmal als 'die Möglichkeit des Beisammenseins' - das ist er auch soziologisch, die Wechselwirkung macht den vorher leeren und nichtigen zu etwas für uns, sie erfüllt ihn, indem er sie ermöglicht [Simmel 1992, 689].

So der Soziologe Georg Simmel in seinen Ausführungen zum Raumbegriff. Raum ist hier die Bezeichnung für ein Medium personaler Interaktionen. Auch Anthony Giddens betont die Bedeutung des Raums für die – häufig auch metaphorische – Rahmung von Interaktionsbeziehungen: „In Orten ('locales') wird der Raum als Bezugsrahmen für Interaktion verfügbar gemacht, während umgekehrt diese Interaktionsbezugsrahmen für die Spezifizierung der Kontextualität des Raumes verantwortlich sind“ [Giddens 1995, 170]. Die spezifische Wahrnehmung eines Ortes ist somit immer auch von der Bedeutungsgenerierung in Interaktionsräumen abhängig, die der Ort selbst wieder rekursiv beeinflusst. Der französische Philosoph Michel de Certeau betonte in diesem Zusammenhang die Rolle der Erzählung zur Schaffung einer örtlichen Ordnung im Raum: "Die Erzählungen führen also eine Arbeit aus, die unaufhörlich Orte in Räume und Räume in Orte verwandelt" [de Certeau 1988, 220].

Neue Herausforderungen der Informationsethik

Zentrale Reflexionspunkte der klassischen Medienethik und Medienwirkungsforschung bedürfen durch das Internet und mehr noch durch das Context-Aware Computing einer Revision und Neukonzeptionisierung. Informationsethik hat die Aufgabe, die materielle und symbolische Signatur informationstechnisch durchdrungener Umgebungen ethisch lesbar zu machen. Klassische Topoi wie etwa „journalistisches Ethos“ oder „anonyme Massenkommunikation“ stehen nun interaktive und adaptive Medien einer ortsbezogenen Individualkommunikation gegenüber. Die Herstellung von Öffentlichkeit verliert zunehmend ihren Bezug zu einer breiten Allgemeinheit, stattdessen gewinnen virtuelle soziale Bezugsgruppen, Teilöffentlichkeiten und Überwachungsöffentlichkeiten an Bedeutung. Aus der konkreten Verknüpfung von Kontextinformationen mit IT-Anwendungen und Diensten ergibt sich entsprechend ein neuer Regelungsbedarf. Gibt es zum Beispiel ein Recht an Ortsinformationen? Leisten kontextbezogene Dienste einen Beitrag zur gesellschaftlichen Integration und können in diesem Rahmen Pflichten artikuliert werden? Darüber hinaus ist das Problem der Autonomiewahrung bei der Nutzung adaptiver und selbst organisierter Medien oder einer umfassenden Präsenz potenzieller Überwachungstechnologien im Alltagshandeln virulent. Auch die Diskussion anderer grundlegender informationsethischer Themen wie Informationsfreiheit, Kommunikation und Macht, Entwicklung moralischer Werte im Rahmen der IT-Nutzung, kulturelle Identität und IT ist eng verwoben mit Problemen der Raumordnung und Raumerzeugung durch Kommunikationsinfrastruktur.

An dieser Stelle soll im Vordergrund stehen, inwiefern kontextbezogene Informationstechniken unsere *Erfahrung* von Ort und Raum beeinflussen. Und daran anknüpfend: hat der Ort als solcher eine *eigene ethische Relevanz*?

Inwiefern beeinflussen kontextbezogene Informationstechniken Erfahrung und Verständnis von Ort und Raum?

Vor dem Hintergrund der oszillierenden Beschreibungen von Raum und Ort bieten sich nur wenige Charakteristika, die zu einer fundierten Unterscheidung führen können. Aus den obigen Ausführungen wurde deutlich, dass bei allen Unterschieden in den Begriffsdefinitionen einige Zuschreibungen für den Ortsbegriff typisch sind. Dazu gehören die Vorstellungen, dass ein Ort eine Ordnung in einem konkreten und stabilen Kontext ist, dass an Orten Werte und Normen entstehen, dass sie aber auch Träger (Signaturen) von Werten und Bedeutungen sind; für manche Ansätze ist zusätzlich die visuelle Erkennbarkeit charakteristisch. Für den Raum hingegen wird in der Literatur immer wieder sein *Ermöglichungscharakter* genannt. In diesem Sinne ist er assoziativ mit Bewegung (im Raum) verbunden, mit Struktur (Wege, Straßen) und auf konzeptioneller Ebene mit Freiheit, Offenheit und Abstraktion von konkreten Gegebenheiten konnotiert. Für den Ort wie auch für den Raum trifft zu, dass sie als soziale Konstruktion oder Interpretation verstanden werden, für die konkrete soziale Interaktionen wie auch höherstufige Intersubjektivität konstitutiv sind [vgl. de Certeau 1988, Dourish 2006, Schlögel 2004].

Die (vermeintliche) Dichotomie zwischen Ortsbezug einerseits und Globalisierung andererseits wird durch kontextbezogene Anwendungen aufgehoben. Bei der Anwendung von kontextbezogener IT geht es immer um einen Versuch der Reduktion der Komplexität vor Ort. Das Stiften von Ordnung findet statt durch die Erstellung von objektbezogenen Nachbildungen wie Umgebungsmodellen und Karten oder subjektbezogenen Nutzerprofilen. Der konkrete Ort wird hier zwar als Bedeutungs- und Orientierungseinheit berücksichtigt, gleichzeitig wird er jedoch nivelliert, überwunden und neu erschaffen auf einer symbolischen Ebene. Der Ort als Erfahrungsdimension wird einerseits sowohl geordnet und reduziert andererseits aber auch angereichert (augmented) mit Informationen und neuen realen und virtuellen Handlungsmöglichkeiten. Die Immobilität des Ortes wird transzendiert durch ein „Internet der Dinge“ [Fleisch/ Mattern 2005]; es findet insofern eine Integration von Beschleunigung und Beharrung wie auch eine Diffusion von Ortserfahrung und allgemeinem Wissenstransfer statt.

Im Folgenden sollen in diesem Zusammenhang Aspekte einer Veränderung der *Erfahrung* von Orten durch Context-Aware Computing im Vordergrund stehen. Kommt dem Ort als Gegenpol einer von Informationstechnik durchdrungenen Wirk-

lichkeit Geltung zu? Kann die Ortserfahrung an sich eine eigene ethische Relevanz beanspruchen?

Das Lokale als Gegenpol und Korrektiv?

Bereits in Bezug auf das Internet erhielt das Lokale als Gegenpol und Korrektiv einer globalen Netzkommunikation erhöhte Aufmerksamkeit. Rafael Capurro hält fest: "Die Rückkehr des Lokalen im Sinne von Glokalität bedeutet aber mitten im Lokalen 'where bodies live' [J.P. Barlow] und wo wir unsere Existenz raumzeitlich, hier und dort, heute, damals und morgen, austragen, die Auswirkungen digitalen Handelns sichtbar zu machen" [Capurro 2003, 381]. Karl Schlögel spricht von einem "Veto des Ortes" [Schlögel 2004, 279] und will damit zum Ausdruck bringen, "dass nicht alles Zeichen, Symbol, Simulacrum, Text ist, sondern Stoff, Materie, Baumaterial, vom dem man erschlagen werden kann" [ebd. 262]. Auch Henri Lefèbvre verstand seine Ausarbeitung als konzeptionelle Gewichtung der Alltagspraxis beziehungsweise Lebenswelt für die Produktion und Wahrnehmung von Raum und Ort [vgl. Lefèbvre 1991]. Ein Ort hat durch seine sinnlich umfassende Präsenz eine besondere Wirkung oder Wirkmächtigkeit. Anders als auf einzelne Sinne eingeschränkte Medien wie ein Buch oder das Internet bietet er einen unmittelbaren Eindruck. Diese Vielzahl und Unmittelbarkeit der Erfahrung verleihen dem Ort eine besondere Autorität in Bezug auf die Richtigkeit einer Erfahrung oder die Prüfung theoretischer Annahmen. Redewendungen wie „der Ortstermin“, „die Begehung“ oder „sich ein Bild vor Ort machen“ weisen hin auf die besondere Rolle des Ortes als Fixpunkt und Verifizierungsmöglichkeit subjektiver oder kollektiver Einstellungen und Theorien. Einen herausgehobenen Stellenwert haben vor diesem Hintergrund die öffentlichen Orte, also solche Orte, die das gemeinsame gesellschaftliche Bewusstsein in einem besonders hohen Maße beeinflussen. Der Terminus öffentlicher Ort ist hier nicht begrenzt auf das alltägliche Verständnis als allgemein zugänglicher Ort, sondern bezieht sich auf solche Bereiche der natürlichen oder menschlich geschaffenen Umwelt, die eine bestimmte Bedeutung nicht nur für einzelne Personen, sondern für die Allgemeinheit haben. Öffentliche Orte substantiieren die lebensweltlichen und kulturellen Determinanten einer sozialen Gemeinschaft. Sie verbinden die gegenständliche mit der intersubjektiv-kommunikativen Komponente einer gemeinschaftlichen Identität.

Der Raumbegriff kennzeichnet gegenüber dem Begriff des Ortes die Möglichkeit zur Herstellung kommunikativer Öffentlichkeiten ohne einen direkten Bezug zu einem gegenständlichen Bereich. Diese Unterscheidung ist insofern wichtig, als durch die interaktive Netzkommunikation Räume des intersubjektiven Austauschs an Bedeutung gewinnen, ohne dass gegenständliche öffentliche Orte mit diesen

Räumen in einem Zusammenhang stehen müssen. Gerade die Gegenständlichkeit des Ortes macht aber seine besondere Qualität als eigene Bedeutungseinheit aus. *Die Möglichkeit einer spezifischen ästhetischen Erfahrung* [vgl. Bubner 1989, Adorno 1992] ist die *eigentliche Strukturkategorie zur Unterscheidung von Ort und Raum*.

In ihren Ausführungen zur Konstitution der Lebenswelt bemerken Alfred Schütz und Thomas Luckmann: „Wichtig ist es vor allem zu betonen, daß die Wirklichkeitsordnungen nicht durch eine etwaige ontologische Struktur ihrer Objekte, sondern durch den Sinn unserer Erfahrungen konstituiert werden“ [Schütz/ Luckmann 1979, 49]. Auch bei einer grundsätzlichen Disponibilität der Weisen der Erfahrbarkeit von Welt aus erkenntnistheoretischer Perspektive in Bezug auf ihr Vermögen zur Konstituierung von Wirklichkeit, setzt der Ort als material vorhandener eine eigene Erfahrungsqualität. Dabei spielt seine Einmaligkeit und Eigenheit eine besondere Rolle.

Ein Ort ist die Ordnung (egal, welcher Art), nach der Elemente in Koexistenzbeziehungen aufgeteilt werden. Damit wird also die Möglichkeit ausgeschlossen, daß sich zwei Dinge an derselben Stelle befinden. Hier gilt das Gesetz des 'Eigenen': die einen Elemente werden neben den anderen gesehen, jedes befindet sich in einem 'eigenen' und abgetrennten Bereich, den es definiert [De Certeau 1988, 218].

In Bezug auf Kunstobjekte als Eigenem sprach Walter Benjamin von einer Aura des Kunstwerks, Gernot Böhme wählt den Ausdruck „Atmosphäre“ für das Verhältnis zwischen Betrachter und Betrachtetem.

Dabei ist von Bedeutung, dass Atmosphären etwas zwischen Subjekt und Objekt sind, nämlich ihre gemeinsame Wirklichkeit. Sie werden erfahren in affektiver Betroffenheit, d.h. in der eigenen Befindlichkeit, haben aber jeweils einen Charakter bzw. eine charakteristische Weise, in der sie uns anmuten [Böhme 1998, 8].

Die Implementierung der Informationstechnik in den gegenständlichen Bereich verändert oder zerstört die Eigenheit der Elemente: Orte nehmen durch den Aufbau von Kommunikationsbeziehungen eine andere Wirklichkeit an. Es steht außer Frage, dass ein Kontext, der von hoher Medienpräsenz geprägt ist anders wahrgenommen wird, als ein davon unberührter. Zu der Anmutungsqualität eines Ortes ohne IT trägt unter anderem die *Abgeschlossenheit*, die Beschränkung auf die *lokale Situation* und ihre spezifische *nicht reproduzierbare* Ausstrahlung bei. Die Negation von interaktiven Netzmedien, intelligenten Umgebungen und auch elektronischen Massenmedien verspricht die *Abwesenheit von Kontrollmöglichkeiten*, von *Medienöffentlichkeit* und der *spezifischen Zweckrationalität* von IT-Anwendungen und Mediensystemen. Die Wirklichkeit eines Ortes – *als Inbegriff der Umgebungseigenschaften, die sich nur in der physischen Präsenz von Erkenntnisobjekt und –subjekt erschließen* - hat ihren besonderen Stellenwert gerade

in der Erfahrung der spezifischen Anmutungsqualitäten [zu diesem Begriff vgl. Böhme 1989, 30] einer gegenständlichen Präsenz.² Diese Besonderheit unterscheidet sie von medialisierten Wirklichkeiten und bietet deshalb die Möglichkeit zur Wahrnehmung einer *Differenzerfahrung*.

Eine bedeutende Motivation der Forschungen im Rahmen des Spatial Turn war es, Raumkonzepte mit Hierarchisierungsmustern und Fragen der Machtordnung in kritischer Absicht zu verbinden [vgl. Soja 1989, Bachmann-Medick 292 ff.]. Im Zusammenhang solcher postmodernen Konzepte steht der konkrete Ort als komplexe, differente und kontingente Präsenz der vereinheitlichenden und totalitären Tendenz abstrakter Systeme und Weltanschauungen (Metaerzählungen) gegenüber [vgl. Schmid 2005, 62 f.]. Kontextbezogene Dienste beziehen sich dialektisch auf diesen Ansatz, indem sie einerseits die Vielfalt und Vieldeutigkeit des Ortsbezugs anerkennen und andererseits eine neue totale Zentralperspektive einnehmen, also ein Ordnungs- und Interpretationsschema, das die Pluralität und Differenz in konkreten Umgebungen aufnimmt und aufhebt. Die Herstellung von Ordnungsschemata und Umgebungsmodellen von Kontextinformationen ist gleichbedeutend mit einer neuen Herstellung einer nunmehr informationstechnisch geprägten Zentralperspektive. Aus den folgenden Gründen kann man von einer *totalitären* Tendenz dieser Zentralperspektive einer kontextbezogenen Informationstechnik sprechen:

- Sie ist *allgegenwärtig*.
- Sie ist häufig *unsichtbar* und damit der Merkwelt, der Wahrnehmung der Nutzerinnen und Nutzer und ihren aktiven Entscheidungsprozessen entzogen.
- Sie ist wertgeladen und *selektiv*, haben also Eigenschaften jedes Mediums, ohne als solches in Erscheinung zu treten.
- Sie erzeugt hybride Formen von *Öffentlichkeit* und stellen ihre Nutzerinnen und Nutzer immerwährend in einen Interaktionskontext von sozialer Kontrolle und allgemeinen Normvorgaben.

Der emanzipatorische Impetus der Forschungsarbeiten zum Spatial Turn wird durch die Hinwendung zum Ort im Context-Aware Computing relativiert, wenn nicht ins Gegenteil verkehrt. Der Ort erscheint nicht länger als das Singuläre, sondern als funktionaler Baustein für einen umfassenden und zweckrationalen Zusammenhang. Ambient Intelligence und kontextbezogene Dienste machen die Welt in einem hohen Maße verfügbar und kontrollierbar. Anders als bei dem Aufsuchen eines Ortes ohne Informationstechnik der Fall, steht jetzt nicht der Ort in seiner Gegenständlichkeit, seiner Anmutungsform oder das auf den Ort bezogene

² Dass ein Ort mit einer spezifischen Form der ästhetischen Erfahrung verbunden ist, spricht natürlich der Medienkunst oder virtuellen Realitäten nicht eine eigene Ästhetik ab.

Wissen der anwesenden Person im Vordergrund, sondern die Botschaft des lokalen Mediums. Eine Welt intelligenter Gegenstände impliziert häufig unerkannt eine Prägung der dinglichen Umgebung mit Informationen und Handlungsdispositionen, die bereits durch andere Menschen vorstrukturiert, interpretiert und bewertet wurden. Die Prägung entspricht verschiedenen Adaptionen wie zum Beispiel dem angenommenen Nutzerverhalten oder dem erwünschten Nutzerverhalten. Durch die Fähigkeit des Ubiquitous oder auch Context-Aware Computing, die Orte mit Hilfe von implantierten Medien kommunizieren zu lassen, verschwimmt einerseits ihr Wesen als Kontrapunkt zu einer räumlich abstrakten Allgemeinheit. Andererseits verlieren Orte einen Teil ihres intersubjektiv-öffentlichen Charakters und werden Ausdruck der Bedeutungszuschreibung durch die Anbieter der jeweiligen Informationssysteme.

Orte ohne IT hingegen ermöglichen die Erfahrung einer negativen Freiheit von einem omnipräsenten informationstechnisch vorstrukturierten Erfahrungsraum [vgl. Heesen 2008, 183 f.]. Die Allgegenwart einer medienvermittelten Wirklichkeit kann zu einem Verlust der Erfahrbarkeit einer unverfügbaren oder fremden Umgebung führen, die wir letztlich auch mit unseren Vorstellungen von Freiheit assoziieren. An dieser Stelle zeigt sich eine eigene ethische Relevanz des Ortes. In Bezug auf das menschliche Erleben von Naturorten etwa betonen Arbeiten zur Naturästhetik den Wert der Erfahrung von Spontaneität, Unabhängigkeit und Selbstzweckhaftigkeit, die häufig als Interpretation von Naturerfahrung zu finden sind [vgl. Seel 1991, Düwell 1999]. Die *Achtung* dieser Erfahrung ist selbst ein Wert und hat Konsequenzen für den Umgang des Menschen mit sich selbst, den Umgang der Menschen miteinander und mit der dinglichen Welt, nicht zuletzt weil Selbstzweckhaftigkeit, Freiheit und Kreativität Selbstzuschreibungen sind, die den Begriff der Menschenwürde erst konstituieren.

Literatur

Adorno, Theodor W.: Ästhetische Theorie. Hg. v. Gretel Adorno und Rolf Tiedemann, Frankfurt a. M. 11. Aufl. 1992 (Original 1973).

Böhme, Gernot: Anmutungen, Über das Atmosphärische. Ostfildern vor Stuttgart 1998.

Böhme, Gernot: Für eine ökologische Naturästhetik. Frankfurt a. M. 1989.

Bubner, Rüdiger: Ästhetische Erfahrung. Frankfurt a. M. 1989.

Capurro, Rafael, Die Rückkehr des Lokalen. In: Dieter Klumpp/ Herbert Kubicek/ Alexander Roßnagel (Hg.): next generation information society? Notwendigkeiten einer Neuorientierung. Mössingen-Talheim 2003, 376 – 384.

de Certeau, Michel: Kunst des Handelns. Berlin, 1988 (Original, L'invention du quotidien. 1 Arts de faire, Paris 1980).

- Doetsch, Hermann, Intervall. Überlegungen zu einer Theorie von Räumlichkeit und Medialität, in: Jörg Dünne/ Hermann Doetsch/ Roger Lüdeke (Hg.): Von Pilgerwegen, Schriftspuren und Blickpunkten. Würzburg 2004, 23 - 56.
- Dourish, Paul, Re-Space-ing Place: Place and Space Ten Years On. Proceedings ACM Conference Computer-Supported Cooperative Work CSCW 2006 (Banff, Alberta), 299 – 308.
- Düwell, Marcus: Ästhetische Erfahrung und Moral. Zur Bedeutung des Ästhetischen für die Handlungsspielräume des Menschen, Freiburg/ München 1999.
- Fleisch, Elgar/ Friedemann Mattern (Hg.): Das Internet der Dinge. Ubiquitous Computing und RFID in der Praxis: Visionen, Technologien, Anwendungen, Handlungsanleitungen, Berlin/ Heidelberg 2005.
- Giddens, Anthony: Die Konstitution der Gesellschaft. Grundzüge einer Theorie der Strukturierung. Mit einer Einführung von Hans Joas, (Theorie und Gesellschaft, hg. v. Hans Joas/ Claus Offe, Bd. 1), Frankfurt/New York 1995.
- Haraway, Donna: Die Neuerfindung der Natur. Frankfurt a. M./ New York 1995.
- Innis, Harold Adams: Empire and communications. Ed. by D. Godfrey. Victoria/ Toronto 1986 (Erstauflage 1950).
- Klamt, Martin: Verortete Normen. Öffentliche Räume, Normen, Kontrolle und Verhalten, Wiesbaden 2007.
- Lefèbvre, Henri: The Production of Space. Übs. v. Donald Nicholson-Smith, Oxford 1991. (Original, La production de l'espace. Paris 1974)
- Loke, Seng: Context-Aware Pervasive Systems: Architectures for a New Breed of Applications, Norwood 2006.
- Schlögel, Karl, Kartenlesen, Augenarbeit. In: Heinz Dieter Kittstein (Hg.): Was sind Kulturwissenschaften? München 2004, 261 – 283.
- Schütz, Alfred/ Thomas Luckmann: Strukturen der Lebenswelt. Band 1, Frankfurt a. M. 1979.
- Seel, Martin: Eine Ästhetik der Natur. Frankfurt a. M. 1991.
- Simmel, Georg: Soziologie. Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung, (Georg Simmel Gesamtausgabe, hg. v. Otthein Rammstedt, Band 11), Frankfurt a. M. 1992.
- Soja, Edward W.: Postmodern Geographies: The Reassertion of Space in Critical Social Theory, London 1989.
- Tuan, Yi-Fu: Space and Place. The Perspective of Experience, London, 2. Aufl. 1979 (Erstauflage 1977).
- UbiComp 2004: Ubiquitous Computing: 6th International Conference, Nottingham, UK, September 7-10, 2004, Proceedings, darin: Workshop UbiComp in the Urban Frontier, <http://www.urban-atmospheres.net/Ubicomp2004/> (Zugriff: 30. Juni 08)
- Weigel, Sigrid, Zum 'topographical turn'. *KulturPoetik. Zeitschrift für kulturgeschichtliche Literaturwissenschaft*, 2002, 2/2, 151 - 165.