

Virtualität. Aktuelle Orientierungspunkte

Herbert Hrachovec

Digitale Informationsverarbeitung bestimmt zusehends den Alltag und die wissenschaftliche Praxis. Zahlreiche Neologismen bezeichnen eine Überschneidung zwischen traditioneller Begrifflichkeit und technischen Konstrukten: elektronische Post, Webforum, Surfen. Der Terminus Virtualität ist in diesem Zusammenhang besonders prominent. Er verweist einerseits auf den historisch wie systematisch eingeführten Themenkomplex potenziellen Seins, andererseits auf einen Sprachgebrauch von Ingenieuren. Die Erörterung von Prinzipien möglicher Entwicklung von Welt und Lebewesen gehört seit den Griechen zum philosophischen Geschäft; sie stößt auf Redensarten wie virtuelle Maschine oder virtueller Speicher. In der Optik bedeutet virtuelles Bild eine Projektion, die nicht auf der tatsächlich vorliegenden Bildwand wahrgenommen wird (wie etwa Dias), sondern dahinter, z.B. im Spiegel. Adaptiert an den informatischen Gebrauch meint virtuell die ersatzweise Erfüllung einer Aufgabe durch entsprechende Software. Virtuelle Speicher sind, im Unterschied zu RAM-Chips, Sektoren der Festplatte, welche Funktionen des Arbeitsspeichers übernehmen. Das Aufeinandertreffen der beiden Assoziationsfelder verursacht begriffliche Turbulenzen, in denen sich die Orientierungsschwierigkeit bemerkbar macht, denen eine an Computern und neuen Medien interessierte Philosophie ausgesetzt ist.

Die Schwierigkeit entsteht dadurch, daß die Begriffspaare "wahr/falsch" sowie "wirklich/möglich" schlecht dazu geeignet sind, das Phänomen funktionsäquivalenter Lösungen im Erkenntnisbereich zu fassen. Eine chirurgische Intervention, die auf der Basis digitaler Visualisierung von Ferne vorgenommen wird, ist eine tatsächliche Operation außerhalb der bekannten Umstände zur Beurteilung sinnlicher Wahrnehmung. Man spricht von "virtuellen Umgebungen", aber was heißt das genau? Der Ehrenvorsitzende eines Vereins ist nicht wirklich Vorsitzender, er trägt bloß den Titel. So verhält es sich mit "virtuellen Tätigkeiten" nicht. Andererseits verletzen sie wichtige Standards der epistemologischen Ur-Szene. Neuartige Fertigkeiten und Verrichtungen substituieren Abläufe, die bisher unersetzbar schienen. Darin liegt die Herausforderung der Informatik gegenüber der Philosophie. Ein "virtueller Freitag" ist, im Sprachgebrauch der Ingenieure, der Donnerstag einer Woche, deren Freitag auf einen Feiertag fällt. Die Funktion des letzten Tages in der Arbeitswoche ist je nach Umständen übertragbar. Läßt sich das Muster auf performativ-kognitive Leistungen menschlicher Wesen anwenden?

Die aktuellen philosophischen Verwendungen von Virtualität lassen sich behelfsmäßig drei Bereichen zuordnen. Aus der phänomenologischen Tradition speist sich das Interesse am Verhältnis lebensweltlicher (speziell leiblicher) Erfahrungen zu wissenschaftlich-technischen Abläufen sowie deren Rückwirkung auf das Weltverständnis der Gegenwart. Zweitens untersucht eine Reihe von Publikationen die Aneignung der digitalen Techniken unter kulturwissenschaftlichem Aspekt. Im ersten Fall steht der Terminus in einer Geschichte der Reflexion über Erfahrungswissen, im zweiten designiert er bisweilen nicht mehr, als digital oder computer-unterstützt. Dennoch entwickelt sich ein eigenes

Genre, eine sozial-theoretisch fundierte Hermeneutik der kritischen Betrachtung der betreffenden Maschinen. Epistemologische und ontologische Beiträge machen einen weiteren Bereich aus. Sie zielen auf die Klärung des Begriffsfeldes unter systematischem Gesichtspunkt. Unter den rezensierten Büchern finden sich einige Sammelbände mit Beiträgen unterschiedlicher Schwerpunktsetzung. Zudem ist Virtualität in ihnen nur eines unter verschiedenen computer-induzierten Themen. Die Bände werden nicht in ganzer Breite vorgestellt; Artikel, die sich nicht auf Virtualität beziehen, bleiben unberücksichtigt.

I

Sybille Krämer (Hg.), Medien Computer Realität. Wirklichkeitsvorstellungen und Neue Medien, Frankfurt am Main: Suhrkamp 1998, 328 S., 24.80 DM, ISBN 3-518-28979-9

Ken Goldberg (Hg.), The Robot in the Garden. Telerobotics and Teleepistemology in the Age of the Internet, Cambridge, Mass.: The MIT Press 2000, 366 S., ISBN 0-262-07203

Manfred Faßler (Hg.), Alle möglichen Welten: Virtuelle Realität - Wahrnehmung - Ethik der Kommunikation, München: Wilhelm Fink Verlag 1999, 263 S., ISBN 3-7705-3371-2

Verhaltensweisen, die zum Teil seit Jahrhunderten eingespielt sind, werden angesichts der Entwicklungen im Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsbereich revisionsbedürftig. Eine Hilfskonstruktion, um solche Herausforderungen bewältigen zu können, ist die phänomenologische Unterscheidung zwischen Fachdiskursen und der unvoreingenommenen Darstellung der betreffenden Erfahrungswelt in ganzer Breite. Es reicht nicht aus, die Programme zu studieren, die ein "virtuelles Haustier" hervorbringen. Die philosophisch relevanten Fragen betreffen den Unterschied zwischen dem Umgang mit den bekannten Lebewesen und jenen "Ersatz"-Lösungen, die uns die Technik anbietet. Das ist nicht mehr der motorisierte Teddy, sondern eine Erscheinung, die (im Grenzfall) vollständig in die durch Sinnesdaten erschlossene Umwelt eingepaßt ist. Ein digital produzierter Hund kann in die Abbildung einer faktischen Situation hineingerechnet werden und sich dort "verhalten", wie die Versuchsperson ihm aufträgt. Was hat es mit den Anführungszeichen auf sich, die sich in dieser Fragestellung häufen? Sie indizieren Auflösungserscheinungen eines früher klar umrissenen Begriffsprofils. Es ist nicht ausgemacht, ob die methodischen Mittel der Phänomenologie sich dazu eignen, die alten Distinktionen aufrecht zu halten.

Gegenüber der erkenntnistheoretischen Systematik hat die phänomenologische Deskription den Vorteil der Wirklichkeitsnähe. Sie läßt sich direkt auf die neuen Lebensumstände ein. Im publikumswirksamen Sektor der Medienphilosophie 1 hat das zu einer gewissen Entwurzelung geführt. Die komplementäre Gefahr zu überholtem Dogmatismus ist obsessive Oberflächlichkeit. *Bernhard Waldenfels* bietet eine sorgfältige Prüfung aktueller Provokationen aus der Sicht klassischer Fragestellungen. Sein Titel

Experimente mit der Wirklichkeit (Krämer S. 213 ff) gibt zu verstehen, daß wir uns am Rand des Erfahrbaren bewegen können. Doch diese Position ist eben als *Rand* bestimmt. Bevor jemand dorthin gelangt, muß er ein andersartiges Terrain durchqueren. Es steht uns nicht frei, das Leben in der Welt im Grenzzustand zu beginnen. Vor der Modalisierung der Umstände, die uns begegnen, liegt die Begegnung selbst. Husserl spricht von einer Urdoxa. Dieser Wirklichkeitsglaube verbindet sich mit einer Vertrautheit und Verlässlichkeit, die früher ist als jeder Versuch einer Vergewisserung. (S. 217) Experimente basieren auf einer derartigen Zuversicht; Wirklichkeitsexperimente (S. 222) sind allerdings philosophisch brisanter. Waldenfels weist den technischen Manipulationen im Cyberspace einen Platz zwischen den beiden Polen zu.

Elektronische Medien erschüttern die Unbedenklichkeit, mit der leibgebundene Erfahrungen als zentraler Bezugspunkt des Wirklichkeitsverständnisses angesehen wurden. Husserls Analysen zur Phänomenologie der leiblichen Eigenbewegung (S. 232) werden durch die Entwicklung von Fernbedienungen, Fernsehen und kybernetisch-perzeptuellen Regelkreisen auf die Probe gestellt. Telepräsenz scheint die Urdoxa, die eine Grundausstattung an psychophysischen Konditionalitäten (S. 221) voraussetzt, radikal zu subvertieren. Waldenfels antwortet husserlianisch: "Die Vervielfältigung von Gesichtspunkten der Erfahrung und der Lockerung der Bindung an das leibliche Hier heben die Kontingenz der Gesichtspunkte nicht auf." (S. 235) Wir selektieren schon im vortechnischen Alltag auf der Grundlage leiblicher Situierung zwischen Gegebenheiten, die wir zur Kenntnis nehmen, und Einflüssen, die ohne Wirkung bleiben. Daran ändern auch zusätzliche Geräte nichts. Ähnlich argumentiert Waldenfels im Fall der Virtualisierung (S. 236 ff). In cyber-theoretischen Experimenten wird die Leibfahrung derart in eine künstlich geschaffene Umwelt eingekoppelt, daß sie ihre Ankerfunktion zu verlieren scheint. Das ist das Katastrophenszenario traditionsgebundener Technikkritik und andererseits die Inspiration visionärer Revisionisten. Waldenfels bleibt gelassen und notiert zwei gezielt divergierende Punkte. Einerseits ist die Andersartigkeit des Cyberspace nur unter Bezug auf die vorhandene Welterfahrung zu denken. Wenn sie unsere Urdoxa zerstört, hebt sie sich selbst als Modus der Welterfahrung auf. Aber es gilt auch: wer Individuen die Imagination "reiner Virtualitäten" wegnimmt, handelt ebenso restriktiv, wie gedankenlose Experimenteure, "denn Visionen sind nicht schon deshalb unwirksam, weil sie Visionen sind " (S. 239)

Virtualität ist in diesem Zusammenhang digital-technisch verfaßte Potenzialität: Wirkmöglichkeiten der entsprechenden Vorkehrungen auf die sinnliche Erfahrung. Die Erweiterung des menschlichen Wahrnehmungszusammenhangs durch steuerbare Tele-Sensoren erfordert eine Überprüfung des eingespielten Realitätssinns. Von phänomenologischer Seite hat man die Gelegenheit ergriffen, Internet und Cyberspace zu einer Neuauflage der Debatte über Cartesianische Grundlagen der Erkenntnistheorie zu nutzen. 2 Jeff Malpas beginnt seinen Beitrag *Acting at a Distance and Knowing from Afar: Agency and Knowledge on the Internet* mit dem Hinweis, daß Tele-Epistemologie die neuzeitliche Tradition fortsetzt, von der raum-zeitlichen Körperlichkeit erkennender Subjekte zu abstrahieren. Wissen, das als abstrakte Information verstanden wird, macht keinen Unterschied zwischen greifbaren Dingen und aus

der Ferne abrufbaren Datenbeständen. Dementsprechend wäre es gleichgültig, ob das menschliche Sensorium aus der unmittelbaren Umgebung oder von Tele-Präsenzen affiziert wird. In beiden Fällen folgt der Skeptizismus der Reduktion auf dem Fuß. Das Cartesianische Modell eines Innenraums, in den hinein von außen Informationen gelangen, wird durch die Ausstattung des Arbeitszimmers mit Maus und Monitor bloß ausgeschmückt. "From the point of view of this Cartesian-Lockean model of knowledge, the technology of the Internet can be seen as simply expanding our capacities for knowledge in a way that is continuous with the capacities that we already possess." (*Goldberg*, S. 112) Malpas nutzt diese Ausdünnung der Überzeugungskraft der klassischen Theorie zum Plädoyer für eine phänomenologische Revision des Möglichkeitsspielraums, den sie eröffnet.

Der Monitor ist auf andere Weise präsent, als das virtuelle Museum, durch dessen computer-generiertes Bild eine Benutzerin navigiert. Er verschwindet z.B. nicht durch eine Handbewegung. Seine physische Präsenz ist die Voraussetzung einer bestimmten Art der Abbildung. "It is not that representations cannot serve to provide knowledge such a claim would be absurd but rather that we cannot treat our fundamental access to the world in representational terms." (S. 115) Husserls Lebenswelt und Heideggers In-der-Welt-Sein beschreiben Prärequisiten, an denen sich Erkenntniserweiterung durch technische Geräte bemessen läßt. "This does not mean simply that we cannot treat our relation to the world in terms of the analogy with the room-bound knower connected to the outside by some combination of video, telerobotic, and other system. The 'theoretical' conception of knowledge that views knowledge as separated from agency and from location ... itself depends essentially on a view of our basic relation to the world as a mediated or representational one." (S. 121) Dagegen stellt die Phänomenologie differenzierte Beschreibungen der Kontextgebundenheit auch des telematisch ausgedehnten Raumes und seiner virtuellen Dimension. *Albert Borgmann* führt in seinem Beitrag "Information, Nearness, and Farness" zwei Kategorien ein, die den Cyberspace, ("the realm of electronically mediated information" (S. 93)), von der Erfahrung der Wirklichkeit unterscheiden.

Anders als der Euklidische Raum, der einer Metrik unterliegt, ist Cyberspace topologisch verfaßt. In ihm werden nicht Distanzen gemessen, sondern Dinge in Beziehung gesetzt. Darum fallen mundane Entfernungen und Korrelationen im informatischen Bereich notwendig auseinander. 3 Zweitens besitzt die Erfahrungswelt eine inhaltliche Fülle ("repleteness"): ihr Kontinuum ist unausschöpfbar, während Begegnungen im Cyberspace flach und diskontinuierlich ausfallen. "Continuity is of a piece with the trustworthiness of things. In principle, nothing can disappear without a trace since to move one thing is to disturb or displace countless others." (S. 97) Virtuelle Welten stehen dem gegenüber im Bann des Cyber-Platonismus, für den historische, soziale und körperliche Bedingungen des Erkenntnisprozesses nicht ins Gewicht fallen. Woher kommt seine Attraktivität? Wie soll man sich die Neigung erklären, statt "Wirklichkeitsexperimenten" (Waldenfels) den Aufenthalt in Para-Realitäten zu suchen? Der folgende Hinweis Borgmans ist bedenkenswert. "The first problem that comes to mind concerns the compatibility of the metric space we have evolved and live in and the topological structure of cyberspace that beckons us. Why does it take so little tutoring to teach young or old how to navigate a space without

nearness and farness? The answer of course is that the space of imagination and desire has no metric either." (S. 103) Die Virtualität als Formenrepertoire digitaler Technik verbindet sich mit spielerischen Variationen der Phantasie. Waldenfels hat die Bewertung dieses Bündnisses pointiert offen gelassen. Borgman ist weniger entgegenkommend. Er bewertet die Obsessionen im Gebrauch von Fernsehen und WWW als technisch induziertes moralisches Problem. Derartige kulturpessimistische Einschätzungen rufen unweigerlich die Gegenseite auf den Plan. Aus der Beschreibung neuartiger Genußmittel folgt keine Verhaltensvorschrift. Aber die Kontroverse reicht tiefer. Es ist auch nicht ausgemacht, ob die Selbstverständlichkeiten des Körper-Denkens der kybernetischen Überprüfung standhalten.

So hört sich *Manfred Faßlers* Gegenrechnung an: "Virtuelle Realitäten erzeugen eine sinnlich wahrnehmbare, aber im überlieferten körperlich-gegenständlichen Sinne, unfäßbare Wirklichkeit. Dabei ist zu bedenken: für einen erheblichen Anteil sozialer oder kreativer Informations- und Kommunikationsfunktionen bedarf es nicht der tatsächlichen Gegenstandserfahrung." (S. 55) Die Sinnlichkeit erkennender Wesen ist darum nicht die erste Sorge. In *Intensiven Anonymitäten* wird ausgeführt, daß alles Erkennen von einem konstruktiven Anteil lebt. Dies gilt verstärkt angesichts des Verblässens sinnlicher Gewißheit im weiten Feld der Tele-Präsenzen. Faßler charakterisiert die gegenwärtige Aufgabe: "Verständigung als Erkenntnismodellierung mittels eines programmierten Modells, dessen Nutzung den Menschen in seiner sinnlich-geistigen Doppelreferenz einbindet." (S. 53) Der spontanen Rezeptivität, mit welcher die Erkenntnistheorie seit Kant operiert, wird Hilfe angeboten, nämlich informatisch produzierte Repräsentationen des gesamten Vorgangs. Die konzeptuelle Seite bleibt nicht außerhalb der Modellierung. Sie ist berechenbar, wie das Reiz-Reaktions-Muster. "Virtualität bildet nicht mehr vorrangig ab. Sie ist zu einer Modellkultur geworden, deren Nutzung einen eigenständigen ‚On-Line-Realismus‘ erzeugt." (S. 52) Faßler dreht den anti-cartesianischen Rückgang vor das Repräsentationsverhältnis um. Wir sind in vielen Fällen praktisch nicht mehr in der Lage, das Modell vom Original zu unterscheiden. Wer sich entschließt, Realität nicht mehr in sinnlicher Direktheit verbürgt zu sehen, wird dazu gedrängt, der instinktiven Interaktion mit visualisierten Datenstrukturen einen Platz im Erkenntnisprozeß zuzuweisen; dann handelt es sich auch dabei um eine Konstitution von Welt. Der virtuelle Gegenstandsbereich ist eine "Provokation für Wirklichkeitsmodelle, die sich an Gegenstands- und Phänomenempirie orientieren, und für jene, die den menschlichen Geist von der Maschine fernhalten wollen." (S. 73) Die Bruchlinie wurde deutlich. Sie verläuft zwischen der Besinnung auf die körperliche Integrität von Welterfahrungen diesseits dualistischer Zerteilung, und einem Post-Cartesianismus auf der Gegenseite, nämlich der Bereitschaft, die Möglichkeiten des Körpers und jene kunstvoll programmierter Körperreizungen ineinanderfließen zu lassen.

II

Wulf R. Halbach, Interfaces. Medien-und Kommunikationstheoretische Elemente einer Interfacetheorie, München: Wilhelm Fink Verlag 1994, 251 S., ISBN 3-7705-2934-0 N.

Katherine Hayles, How we became posthuman. Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics, Chicago, London: The University of Chicago Press 1999, 350 S., ISBN 0-226-32146-0

Ken Hillis, Digital Sensations. Space, Identity, and Embodiment in Virtual Reality, Minneapolis, London: 1999, 271 S., ISBN 0-8166-3251-0

Simon Penny (Hg.), Critical Issues in Electronic Media, New York: State University of New York Press 1995, 298 S., ISBN 0-7914-2318-1

Der Bildschirm erscheint anders als das Bild, das er bietet. Und wenn die Differenz mit raffinierter Technik unkenntlich gemacht wird? Eine Antwort lautet, daß *jede beliebige* Unterscheidung unter Umständen ausgetrickst werden kann. Dennoch bleibt die mögliche Subversion sinnlicher Gewißheiten ein Unruhefaktor. Phänomenologische Zugänge beschränken sich auf die Nachzeichnung bestehender Verhältnisse unter dem Aspekt bewußter Welterfahrung. Sie haben keine Ambition, sozio-ökonomische Rahmenbedingungen zu untersuchen und bieten keine Garantie dagegen, daß sich die Umstände nicht grundlegend verändern. Die methodisch eingeschränkte Betrachtung maschineller Einsprengsel in den lebensweltlichen Zusammenhang läßt sich durch Studien ergänzen, die einen weiter ausgreifenden Kontext für jene Phänomene vorsehen, welche als "Virtualität" das Wirklichkeitsverständnis auf die Probe stellen. Ein Schlüsselbegriff, den der bewußtseinstheoretische Problemaufriß verengt, ist "Interface". Der Terminus ist selber eine Schaltstelle, über die Diskurse von Maschinen in die Rede von Erkenntnisprozessen einbezogen werden. Die Benutzeroberfläche eines Gerätes (z.B. eines Batterietesters) ist darauf angelegt, Daten zu verarbeiten (den Spannungspegel der Batterie). Auch der menschliche Organismus kann als eine derartige Vorrichtung gesehen werden, so lautet die Arbeitshypothese. Dementsprechend wäre eine "virtuelle Welt" die funktionstüchtige Substitution jener "Wirklichkeit", welcher der Organismus im Naturzustand gegenübersteht.

Das beginnt mit Videospielen. "Während der Körper des Schauspielers den Zuschauern Zeichen ist, erfährt der Spieler von Video- und Computerspielen entweder das Zeichen als seinen Körper oder das filmähnliche Interplay von Zeichen auf dem Monitor als das Resultat seiner Körperfunktion" (*Halbach* S. 64). "Ein guter Monitor unterscheidet sich hier nur unwesentlich von der Windschutzscheibe." (a.a.O.) A. Borgman würde die Diskontinuität digitaler Repräsentationen dagegenhalten, doch das Problem besteht darin, daß Beobachtungen und Täuschungen stark vom technischen Know-How abhängen. W. Halbach spielt der Phänomenologie den Ball zurück. Ihre Vertreter exponieren die Unverzichtbarkeit des Körpers in der Begegnung mit Wirklichkeit. Ganz recht: "Die Zuschreibung des Realitätsakzentes ist also gebunden an die Möglichkeiten der Körpererfahrung." (S. 90 f) E. Husserl wird eigens zitiert, dann allerdings umgepolt: "Husserls Projekt der Analyse von Wahrnehmungsvollzügen ist so einerseits ein traditionelles Unterfangen ... doch andererseits ist die so

konzipierte phänomenologische Erkenntnistheorie ... die Voraussetzung für die Versuche systemtheoretischer, konstruktivistischer und biologischer Epistemologien." (S. 181) Denn die Kinästhesen, die den Realitätsakzent durch Einpassung der dinghaften Umgebung in die Körperantizipationen handelnder Individuen erzeugen, dienen als Muster körpergerechter, d.h. realistischer, künstlich ausgelöster Impulsfolgen. "Damit ein Computerspiel bzw. eine Computersimulation zu einer (individuellen) Wirklichkeit wird, müssen die Elemente des Inszenierungsraumes so angelegt sein, daß im Imaginationsraum eine Vermittlung zwischen der erinnerten und der simulierten Wirklichkeit stattfindet." (S. 94) Soferne das gelingt, verschwindet die phänomenale Grundlage für den Unterschied zwischen Wirklichkeit und Täuschung. Virtualität wird zum Schlüsselwort einer Neufassung des Erkenntnisproblems.

Halbach kombiniert Ergebnisse der Phänomenologie mit einer historischen Revue von Geräten zur Wahrnehmungsmanipulation. "Welt wird also erfahren durch aktive und bewußte Leibbewegung, und so muß ein Medium, welches Welt vermitteln will, diese ermöglichen." (S. 193) Umgekehrt *ist* aber das Konstrukt, das sich unseren Sinnen anmißt, auch eine (virtuelle) Welt. Was wird aus der Ausrichtung auf Realität? Erkennen läßt sich nur als Einstellung argumentierender Personen in und gegenüber einer Welt fassen. Das ist indes nicht das vordringliche Interesse der Interface-Theorie. "Solange die Gesetze dieser Welt ... nicht als Bedienungsbedingungen des Interface erfahren werden, sondern als Regeln der Umgebung" (S. 212), übernimmt die maschinelle Steuerung die Rolle der Realität. Man kann auch sagen, daß sie diese Rolle damit beseitigt. Wie *Waldenfels* bemerkt: "Löscht man bei einem Kontrastphänomen wie Wachen/Schlafen oder Aktualität/Virtualität das eine Glied aus, so verschwindet auch das Gegenglied." (in *Krämer*, S. 239). Die Begriffsbildung "virtueller Realität" erlaubt es nicht, dem Adjektiv den Sinn des Substantivs beizulegen *und* einen operativen Kontrast zu behalten.

Mit dem Instrumentarium der "cultural studies" nähert sich *Katherine Hayles* dem Problemkreis. Information hat ihren Körper verloren, aus diesem Grund koinzidieren menschliche und digitale Leistungen. Die Entstehung von Cyborgs und schließlich der Entwurf eines künstlichen Lebens führen die Linie weiter. Das breit angelegte Buch von K. Hayles verfolgt einerseits die drei genannten Entwicklungsstufen, und ordnet jeder zusätzlich die Interpretation von Science-fiction Texten zu. Zielpunkt der Entwicklung ist eine eigenartige Fusion: "In the posthuman, there are no essential differences or absolute demarcations between bodily existence and computer organism, robot teleology and human goals." (S. 3) So will es die poetisch-utopisch-szientistische Auffassung, welche die neuzeitliche Rationalitätsvorgabe in Datenstrukturen extrapoliert, für die "das Fleisch" eine formlose biologische Masse darstellt. Hayles hält das für verkehrt. "My strategy is to complicate the leap from embodied reality to abstract information by pointing to moments when the assumptions involved in this move were contested by other researchers in the field and so became especially visible." (S. 12) Sie legt außergewöhnlich instruktive Kapitel über das Selbstverständnis der Pioniere der Kybernetik vor, wie es sich in den Protokollen der bahnbrechenden Macy-Konferenzen (1943-1954) darstellt.

Hayles' Definition von Virtualität ist mit Bedacht breiter gewählt, als im fachphilosophischen Zusammenhang. "Virtuality is the cultural perception that material objects are interpenetrated by information patterns." (S. 14) Gezielt ist dabei die *Materie* erwähnt, die aus der Informationstheorie gerade ausgeklammert werden sollte. Zur Berechnung der Übertragungskapazität eines Kanals kann man mit Gewinn davon abstrahieren, welche Inhalte übertragen werden. Sie lassen sich zu Bitfolgen formalisieren. Informationsverarbeitung betrifft dann jede Art von Datentransport. "By suggesting certain kinds of experiments, the analogs between intelligent machines and humans *construct the human in terms of the machine*." (S. 64) Die zunehmende Raffinesse, mit der sich technische Regelkreise konstruieren lassen, färbt damit auf das Menschenbild ab. Die Bedienung eines Radar-Systems macht aus handelnden Personen maschinenartige Relais. Hayles merkt an, das sei in einem bestimmten Kontext durchaus nachvollziehbar; das Problem liege darin, daß anschließend vom Kontext abstrahiert wird (S. 54). Um diese Tendenz umzudrehen, reicht die Berufung auf Körper im allgemeinen nicht. Die Steigerungsform "embodiment", Verkörperlichung. "Embodiment is akin to articulation in that it is inherently performative, subject to individual enactments, and therefore always to some extent improvisational. Whereas the body can disappear into information with scarcely a murmur of protest, embodiment cannot, for it is tied to the circumstances of the occasion and the person." (S. 197) Ein Augenzwinkern ist nicht auf Informationsgehalt reduzierbar. Die blasse Bedeutung von Körper, die im Cartesianischen Szenario systematisch den Kürzeren zieht, kann damit nicht gemeint sein..

Die Situationsgebundenheit von Menschen herauszustreichen, ist keine schnelle Abhilfe. Körper sind notorisch anfällig für Täuschungen. Ansätze philosophischer Erfahrungstheorie verfangen sich leicht im Streit um Wahrheit und Lüge. Einige Interventionen zur Vermeidung des Engpasses, der sich hier andeutet, kommen von außerhalb der Fachphilosophie. K. Hayles ist absolvierte Chemikerin und Professorin für Englische Literatur, *Ken Hillis* Geograph. Die zunehmende Durchdringung von Dingen und Datenstrukturen provoziert Theorie in einem weiten Spektrum der Human- und Gesellschaftswissenschaften. "VR (i.e. virtual reality H.H.) is a technological reproduction of the process of perceiving the real, and I am interested in examining how representational forms generated within communications technologies, especially digital virtual technologies, affect the 'lived world'." (S. xiv) "Realität", "Wahrnehmung" und "Lebenswelt" sind nicht der Philosophie vorbehalten. Cyberspace ist ebenso eine virtuelle Geographie, ein magischer Ort und eine imaginäre Grenzüberschreitung. "For some it is escape from the body, for others the planet, for others both." (S. xx) Ein derart diffuses Agglomerat von Phantasien erfordert diskursanalytische Verfahren, welche die Voraussetzungen der Technikfaszination freilegen. ("foregrounding" im Jargon der neuen anglo-amerikanischen Hermeneutik, S. xxxiv.) Verkörperungen unterscheiden sich von Körpern durch die Mitberücksichtigung von Geschichte, Zufall und Endlichkeit; Kategorien, deren Inhalt systematisch unableitbar bleibt.

K. Hillis versteht, wie K. Hayles, die Suggestionen kontextfreier, unmittelbarer Reiz-Reaktion mit Kontext. "The cry for what amounts to 'codeless communication' partakes of our need for extensibility

yet blurs an understanding of this need with a particularly Western wish for transcendence." (S. 59) Ohne den Beigeschmack pikierter spekulativer Überlegenheit wird das Syndrom dieses scheinbaren Weltbezuges beschrieben. Die Interaktivität der Installation erlaubt den Benutzerinnen, Gesellschaft und Natur selbst zu gestalten weil die externen Faktoren von vornherein auf deren Verhaltensrepertoire abgestimmt sind. Es ist eine Gummizelle. "At the scale of the individual user, as sensation and perception become detached from each other, the genesis and activity of vivid sensation and by extension conception, ideation, and critical reflexion are relocated from the perceiver to the technology and its inventors and authors." (S. 71) Hillis' Untersuchung hat zwei Stufen. Zunächst konstatiert sie die Verschiebung, ohne sich auf intuitiv schlüssige Körpererfahrungen zu berufen. Im neuzeitlichen Rahmen zur Beschreibung kognitiver Leistungen lassen sich die Faktoren eben umpolen. Davon können Erkenntnistheorie und ihre begrifflichen Derivate nicht unberührt bleiben. Die zweite Stufe ist präskriptiv. Sie stellt die Frage, wie wünschenswert eine solche Re-Konfiguration sei.

Natürlich sind die beiden Einstellungen aufeinander bezogen. Was als akzeptabel eingeschätzt wird, hängt daran, als was es beschrieben wurde. Darum ist die sachgerechte Beschreibung des Phänomens selbst schon normativ getönt. Hillis hält sich frei von Werbeeinschaltungen. Im Cyberspace wird das Sehen systematisch vom Berühren abgetrennt. Der Joystick spielt im Vergleich zu den durch eye tracking gewonnenen visuellen Repräsentationen eine untergeordnete Rolle. Das durchschneidet die Erfahrung kausaler Zusammenhänge zugunsten assoziativ gruppierter Sinneseindrücke. "This confusion between bodily engagement and a sense of self-extension achieved through a partial handing over of agency to technology positioned as virtual nature is also a confusing or blurring of the scales of meaning existing between body and machine, tool and technology. In a VE, the scale of the body is written over by the scale of the machine." (S. 174) Der Kritikpunkt betrifft nicht die informations-technische Unterwerfung des Körpers, sondern das Verwischen einer Unterscheidung. Virtualität wird zur Herausforderung für das Wirklichkeitsverständnis, weil verfügbare Maschinen einen bestimmten Rollentausch ermöglichen. Künstliche Blumen können unter gewissen Voraussetzungen die Funktion von Blumen übernehmen und geben in solchen Fällen zur Frage Anlaß, wozu noch echte Blumen nötig seien. Wer sich das Thema so zurechtlegt, ist gegen die ideologischen Auswüchse der Debatte gut gerüstet. Tatsächlich *existieren* Umstände, in denen künstliche Welten alle Bedingungen erfüllen, die an Welten gestellt werden. Diese Demonstration macht allerdings nur Sinn, wenn auch Differenzen aufrecht bleiben. (Kunstblumen müssen im Prinzip von ihren Vorbildern unterscheidbar sein.) Dann kann die Aufgabe nur darin bestehen, Bedingungen anzugeben, unter denen die eine oder andere Option sich anbietet. Hillis beschreibt die virtuelle Realität plastisch: "VR instantiates a representational aspect of this earth created, as it were, to render virtually certain the yearning expressed in 'earth designed for man.'" (S. 202) Die Pointe korrespondiert mit A. Borgmanns Hinweis auf den libidinösen Aspekt der Welterzeugung im virtuellen Raum. Ein Fall für Mythologien des Alltags.

Oder, wie *Frances Dyson* drastischer formuliert: "Indeed, insofar as virtuality presents images in the context of an agency that is disembodied and also omniscient, virtuality reproduces theology. Insofar as

it maintains *the* foundational structure of ontotheology the logic of ocularcentrism virtuality reproduces Western ontology." (in *Penny* S. 31) Eine Übersicht zu Publikationen über Virtualität und Cyberspace muß auch auf Ansätze verweisen, die vorliegenden Befunde in jenen narrativen Globalzusammenhang zu bringen, den Heidegger und Derrida im Anschluß an (und im Gegenzug zu Husserls Vorarbeiten) entwickelt haben. Ihnen zufolge gab es eine Periode der Repräsentation, die durch Simulation abgelöst wurde, gefolgt von Epochen globaler Vernetzung, neuer Sinnlichkeit und so weiter. *Florian Rötzer*: "Whereas, during the era of the real and representation, people tried to reach the realm of signs, of illusion, and the imaginary in order to escape the experience of reality, the reverse is pursued in digital spaces: what we are now searching for is the gap in the web of the communicative tubes, through which the real can enter as an event, no matter how terrible or trite this may be." (S. 123) In solchen Konzeptionen überlagern sich Seinsgeschichte, Paradigmenwechsel und epistemische Brüche mit dem anything goes des nahen Sendetempus. In einem Satz wird dem Zeitalter des Wirklichen "unsere" Suche nach der verlorenen Wirklichkeit gegenübergestellt, nur um im Folgesatz die deutsche Romantik zu beschwören, die bereits ähnliches versuchte. Weiters: "Its origin can also be traced back to the epistemological systems of the modern age, which not only produced technologies but also created prisons everywhere." (S. 123) Vielleicht faßt man solche Gedankensprünge am Besten als Folgen philosophischer Körperlosigkeit: cyber-philosophy.

Das Thema Virtualität verlockt zu schwammigen Horizontverschmelzungen. Andererseits lenkt es das Interesse auf wohlumrissene Konstellationen, die sich im Einzugsbereich digitaler Neuentwicklungen ergeben. Ein gutes Beispiel dafür, wie der Bezug auf einfache Sachverhalte und die Herausforderung durch Technik wechselseitig voneinander profitieren können, ist *David Rokebys* Beitrag über Spiegel, die in der Lage sind, ihr Bild zu verwandeln. (in *Penny* S. 133ff) Interaktive Installationen produzieren ein Profil jener Personen, welche sie bedienen. Zwischen deren *intentio recta* und ihrer Reflexion durch die jeweilige Vorkehrung liegt jene Differenz, die gerne zur Erläuterung von Subjektivität herangezogen wurde. In navigierbaren Strukturen wird ein realer oder virtueller Raum eröffnet, in dem sich die Akteure mit den Spuren ihrer eigenen Initiativen konfrontiert sehen. Das System verlangt ihnen Entscheidungen ab, deren Konsequenzen sie hautnah an sich selbst erleben. "It is often said that interactive artworks blur the line between the artist and the audience. The audience becomes creator in a medium invented by the artist. The artist enables the interactors to express themselves creatively." (S. 143) Die Geste der Benutzer interferiert mit der Wiedergabe dieser Geste: "transformed reflections are a dialogue between the self and the world beyond." (S. 146) Rokebys Überlegungen knüpfen an ästhetische Experimente an und ergänzen die besprochenen phänomenologischen und kulturtheoretischen Zugänge. Im System der Kunst, das seit jeher "der Welt einen Spiegel vorhalten wollte", ist Virtualität eine Versuchsanordnung dazu, wie ein Interface gleichzeitig als Umgebung funktionieren kann.

Dieser funktions-orientierte Standpunkt entlastet die Stellungnahme zu Videospielen und Wirklichkeitsexperimenten vom kulturkritischen Pessimismus, der in ihnen das Ende einer Lebensweise

vermutet. "In virtual reality systems, the participant acts on and moves through the environment with a few linear controllers." (S. 150) Die Kunst besteht darin, dabei das Verhältnis von Kommunikation und Kontrolle richtig zu treffen. Spiegelfunktionen geben Aufschluß über das Subjekt und seine Welt, während Kontrollmechanismen, vor allem, wenn sie zu digitalen Projektionsflächen aufgeblasen werden, den Herrschaftstrieb befriedigen. Während die Hermeneutik der Virtualität dazu neigt, die unvertrauten Möglichkeiten staunend zu betrachten, bereitet eine Betrachtungsweise, wie diejenige Rokenbys, eine Beteiligung am Phänomen vor. "We trade subjectivity for participation and the illusion of control; our control may appear absolute, but the domain of that control is externally defined. We are engaged, but exercise no power over the filtering language of interaction embedded in the interface. Rather than broadcasting content, interactive media have the power to broadcast modes of perception and action." (S. 154) Nur wer sich in den Kommunikations- und Kontrollvorgang einschaltet, gewinnt ihm eine neue Weltsicht ab.

III

Stefan Münker, Alexander Roesler (Hg.), Mythos Internet, Frankfurt am Main: Suhrkamp 1997, 394 S., ISBN 3-518-12010-7

Michael Heim, Virtual Realism, New York, Oxford: 1998, 238 S., ISBN 0-19-513874-0

Angeichts unbekannter und überraschender Entwicklungen fehlen oft die Worte. Bisweilen helfen Neuprägungen (z.B. "Cyberspace"), aber die sind ihrerseits mit Hilfe bekannter Worte eingeführt. Bestimmte Terme geraten auf diese Weise in mehrfach verschachtelte Bedeutungskontexte. "Virtualität" bringt aus der europäischen Geistesgeschichte die Konnotationen des dynamisch entfaltbaren Möglichkeitsspielraums mit sich; aus der Wissenschaftssprache den Bezug zu Spiegelbild und Augenschein. Der Ingenieursgebrauch fügt den Aspekt hinzu, daß digitale Rechner in der Lage sind, bestimmte Aufgaben im Umweg über Softwaresteuerung zufriedenstellend zu lösen. Im letzten Sinn ist eine Alarmanlage ein virtueller Polizist. Interessant und irritierend wird es, wenn die Bedeutungen sich vermischen; ein prominentes Beispiel dafür ist der Begriff der virtuellen Realität. Die Bezeichnung gewinnt ihre erkenntnistheoretisch-ontologische Dignität aus der philosophischen Tradition und ihre Aktualität aus der zeitgenössischen Waffen- und Spielzeugproduktion. Umgekehrt ausgedrückt: die interaktiven Systeme mit bio-sensorischem Feedback, welche zur Flugsimulation und ähnlichen Trainings- bzw. Vergnügungszwecken hergestellt werden, erscheinen der erstaunten Betrachterin als eigentümliche Hybride: Maschinen zur Welterzeugung. Phänomenologische und kulturwissenschaftliche Reaktionen versuchen, den Effekt solcher Geräte beschreibend nachzuzeichnen und aus dem Kontrast mit vertrauten Abläufen zu kommentieren. Die Suche nach den rechten Worten deckt allerdings das philosophische Interesse nicht vollständig ab.

Ein maßgeblicher Zug der Disziplin besteht darin, die Leistungsfähigkeit von Begriffen in

argumentativer Auseinandersetzung zu prüfen. Dazu bedarf es systematischer Übersicht; nur Begriffe mit Konturen taugen im kritischen Gespräch. Die bisher referierten Ansätze nehmen die Bedeutung der diskutierten Termini mehr oder weniger aus dem Alltagsverständnis. Kompakte Analysen verlangen aber auch konzeptuelle Schärfe.

Zwei dazu geeignete Beiträge stammen von Stefan Münker und Wolfgang Welsch. Den Spiegelfechtereien, mit denen Jean Baudrillard die Wirklichkeit im Universum der Simulation verabschiedet hat, stellt *Stefan Münker* den nüchternen Befund entgegen, daß der sogenannte Cyberspace uns erlaubt, "jene spezifische Art und Weise der biologisch determinierten Wahrnehmung von und Bewegung in den Grenzen des Raum-Zeit-Kontinuums, welche unsere Lebensform von anderen Lebensformen unterscheidet, entscheidend zu modifizieren." (S. 113) Das liegt auf der Linie des Waldenfels'schen Wirklichkeitsexperiments. Der springende Punkt ist dann "die Frage nach dem ontologischen Status der virtuellen Realität und dem Existenzmodus ihrer Bewohner." (S. 114) Handelt es sich um eine experimentelle Alternative zu einer grundlegenden Wirklichkeit oder um eine Konkurrenz für diese selbst? Die Grenzüberschreitung von imaginären Suggestionen hin zu einem sinnlich "verbürgten" Weltverhältnis (durch computergenerierte Affektionen) macht den oszillierenden Unsicherheitsfaktor der Debatte aus. Diesen Effekt unterbindet Münker mit einer Variante des Arguments, dessen sich auch Bernhard Waldenfels und wie wir sehen werden Martin Seel bedienen. Zwischen Schein und Sein kann es keine ontologische Konkurrenz geben. Nicht etwa, weil wir über eine unerschütterliche Seinserfahrung verfügten, sondern weil es keinen Sinn macht, Schein mit Sein zu identifizieren. Genauer gesagt: es erzeugt bloß Verblüffung. Man kann schon sagen: "Die Nacht wurde zum Tag", doch die Verständlichkeit dieses Satzes basiert auf der Kompetenz, die beiden Kontrasttermini auseinanderzuhalten. "Materie versus Immaterialien, Leib versus Seele, real versus virtuell, Sein versus Schein: die Erblast des Parmenides." (S. 117) Sofern Wirklichkeit als Grundbegriff durch eine Dichotomie bestimmt wird, kann man ihn dialektisch dekonstruieren, doch das ist ein kurzlebiges Vergnügen.

Stephan Münker optiert für die Angleichung an künstlerische Praktiken. "Indem wir die Frage nach der ontologischen Würde der virtuellen Realität durch den Hinweis auf ihren ästhetischen Status beantworten, lösen wir den Cyberspace aus dem Konkurrenzverhältnis zur Wirklichkeit und ermöglichen es zugleich, seine Stellung innerhalb der Wirklichkeit neu zu bestimmen." (S. 121) Er eröffnet eine "bislang unbekannte Wahrnehmungsperspektive" (S. 123): im Prinzip werden alle Modi sinnlicher Perzeption simultan adressiert und manipulierbar. Das können wir erfassen und ästhetisch nachvollziehen, weil wir ohne an die *eigentliche* Wirklichkeit zu glauben zwischen Welterfahrungen und ihrer Irrealisierung in Kunstwerken zu unterscheiden wissen. *Wolfgang Welsch* steuert eine wertvolle Übersicht über die unterschiedlichen Gebrauchsweisen und Nuancen bei, die das Feld zwischen Schein und Wirklichkeit einnehmen. Er erinnert an substantivische sowie adverbiale Verwendungen. Die Wirklichkeit kann das Insgesamt des Gegebenen meinen, außerdem Existenz ("die Wirklichkeit Gottes") und Tatsächlichkeit ("Die Wirklichkeit sieht anders aus"). Als Adverb bzw.

Adjektiv gebraucht bedeutet der Ausdruck u.a. tatsächlich ("Warst Du wirklich dort?"), wahrhaftig ("Wer war Jesus wirklich?"), handgreiflich und intensiv die Aufzählung ist unvollständig (in: *Krämer* S. 174 ff). Hinter diesen zahlreichen Facetten lassen sich einige "Modelle von Wirklichkeitsverständnissen ausmachen". (S. 185) Leibniz wird für ein Serienmodell namhaft gemacht: "Wirklichkeit bezeichnet nicht einen Sach-, sondern einen Zusammenhangscharakter. Ist etwas störungsfrei zusammenhängend, so ist es wirklich." (S. 190) Der platonische Idealismus, Kants Wirklichkeit als Modalbestimmung (der "gegebene" Taler) und die aristotelische Bestimmung der Verwirklichung "einer *in der Wirklichkeit schon bereitliegenden Möglichkeit* ..." (S. 193) umreißen den Spielraum des orthodoxen Begriffsverständnisses. F. Nietzsche ("Wirklichkeit als Fiktionsverfestigung") und M. Scheler ("Wirklichkeit als Widerstandserfahrung") markieren Positionen im Übergang zur medientheoretischen Sichtweise.

Auch Wolfgang Iversen nennt "wirklich" einen Terminus der Kontrastbildung. "Wir bezeichnen nicht nur etwas als ‚wirklich‘, sondern wir heben es dadurch zugleich von anderem ab, das im gleichen Zug als weniger wirklich oder scheinhaft, als virtuell, uneigentlich, bloß möglich unwirklich, unwahr etc. qualifiziert wird." (S. 201) Das ist durchaus damit verträglich, daß Fiktionalitäten derart hervorgehobene Phänomene verändern. "Für manche Menschen kann das, was man von der Normalwirklichkeit aus als 'Virtual Reality' bezeichnet, durchaus wirklicher, relevanter und prägender sein als die Alltagswirklichkeit." (S. 207) Ein kontrastiver Gebrauch kann kippen; er begründet keinen absoluten Vorrang für einen der unterschiedenen Faktoren. Insbesondere läßt sich aus der Hervorhebung einer Weise des Weltverhaltens kein kulturkritisches Kapital schlagen, etwa durch die These, "Medienerfahrung sei grundsätzlich rekursiv 4 auf Alltagserfahrung und dieser gegenüber parasitär." (S. 208) Der Glaube an unverfälschte Natur ist selber ein Konstrukt. Iversen bringt das schöne Gegenbeispiel der *absence* nach zwei durchwachten Nächten. Die Klänge vom Nebentisch sind vage bedeutungsvoll und dennoch unverständlich. Liegt dieser Bewußtseinszustand vor den gewohnten synthetisch-kognitiven Leistungen? Das Experiment vermag im Grenzfall die Experimentalanordnung zu erschüttern. "Das kann übrigens eine Glückserfahrung sein." (S. 210)

Zuletzt zu 2 Entwürfen des Problemkomplexes im Ganzen. Die durchmischte Problemlage erlaubt keine souveränen Synthesen, die Technik, Erfahrungswelt, gesellschaftliche Umstände und Begriffsanalyse in eine gedankliche Einheit fassen könnten. Philosophische Beiträge mit Begründungsanspruch steuern einen Teil zur Orientierung bei. Es kann auch einen paritätischen Ausgleich zwischen Menschen und der Technologie, die sie produzieren, geben. "Without concrete experiences with people and their lifestyles, I would be far less willing to say what it means to balance technology with the inner body" meint *Michael Heim* in seinem Essay zur Selbstbesinnung im technischen Umfeld. (S. XIII) Er kennt die in Frage stehenden Geräte und gibt Einblick in ihre Verwendung in interaktiver Computekunst. Ein Schritt zurück bietet ein Muster zur systematischen Einschätzung der Lage. Die konservative Tendenz, Maschinen hauptsächlich als Störung der Natur zu betrachten, verfolgen naive Realisten. "Many of them take reality to be immediate experience, and they see computer systems as alien intruders on the

terrain of unmediated experience." (S. 37) W. Welsch findet diesen Standpunkt unververtretbar, M. Heim bemüht sich, ihn mit der Gegenposition auszubalanzieren. Er nennt sie treffend "Daten-Idealismus".

Das Anliegen der Verfechter einer Ontologie des Cyberspace ist ja tatsächlich, dem Input von Information in das menschliche Apperzeptionssystem den Status einer mächtigeren Wirklichkeit zuzuerkennen. "The data idealist believes that perception consists of data input to the senses from the environment. For the data idealist, the more data impressions that go into the senses, the more reality gets to the mind. Reality then becomes a function of data collection." (S. 139) So gesehen ist der menschliche Körper eine komplizierte Vorrichtung zur Informationsverarbeitung; die Opposition zur unverwechselbaren Leiblichkeit der althergebrachten Erfahrung scheint unüberwindbar. Virtueller Realismus ist ein Versuch, mit beiden Extremen umzugehen. "We must balance the idealist's enthusiasm for computerized life with the need to ground ourselves more deeply in the felt earth affirmed by the realist as our primary reality. This uneasy balance I call 'virtual realism'." (S. 43) Der Ton des Zitates verrät etwas vom Kalifornischen Lebensgefühl, die theoretische Fundierung kommt dennoch nicht zu kurz. Heim tritt für eine kritische Analyse spezifischer Technologien ein und trägt wichtige Warnungen zusammen. "Sloppy semantics leads to false panic"; "Refuse to fear an all-pervasive technological monster." (S. 47) Virtuelle Welten sind nicht dadurch attraktiv, daß sie eine "primäre" Welt gut nachmachen. "VR transsubstantiates but does not imitate life." (S. 48) "A virtual world can achieve a functional isomorphism with a primary world it does not have to represent the primary but only foster a similar liveability." Welten sind keine Ansammlungen von Dingen, sondern funktionale Ganzheiten, "a *context* or weaving-together of things." (S. 91) Die Belegstellen für diese These liefern Dilthey, Heidegger und Goodman. An deren Vorgaben ist auch die Tätigkeit der Ingenieure zu messen. Sie schaffen keine Kopien unserer Wirklichkeit. "What emerges are new functional wholes, habitats that emulate the engagement of real worlds." (S. 76) So vereinbart M. Heim, den metaphysischen und informatischen Gebrauch des Terminus Virtualität.

Die beiden Positionen, die es zu verbinden gilt, sind erstens Insistenz auf der leiblich erschlossenen Welt. Nicht daß digitale Techniken sie nicht unterhöhlen könnten aber ihre eigentliche Stärke liegt auf einem anderen Gebiet. Nämlich zweitens in der konstruktiv kontrollierbaren Modellierung, Ergänzung und Erweiterung wohldefinierter Problemstellungen der Lebenswelt. Die Operationsweise einer Magensonde ist an die herkömmliche Bedeutung von "sehen" gebunden und erweitert den Begriff durch seinen Gebrauch in einer Umgebung, in der bisher niemand sehen konnte. Der Titel "Virtueller Realismus" spielt mit der Ironie, daß dem traditionellen Verständnis des Substantivs im Adjektiv die Gegenstimme zur Unterstützung beigegeben wird. Bei näherer Betrachtung zeigt sich, daß die Konfrontation mit der vorgeblichen Entwirklichung durch digitale Technik den Realismus, den wir kennen, stärkt. *Martin Seel* kommt zu einem ähnlichen Ergebnis. In einer virtuoson Polemik gegen die "Propheten des Medienzeitalters" 5 wendet er sich gegen die Einebnung der Differenz zwischen Sein und Schein. "Dieser Schluß wir können ihn den einfachen Nietzsche nennen lautet: Weil sich alle unsere Erkenntnis auf einen konstruktiven Gebrauch von Erkenntnismedien (Sinne, Sprache, Kamera,

Computer etc.) stützt, ist alle Erkenntnis nichts anderes als mediale Konstruktion und folglich alle Wahrheit eigentlich Erfindung und alle Wirklichkeit eigentlich Schein." 6 Daraus folgt jedoch keineswegs, "alles Erkennen *sei nichts anderes* als freie Konstruktion." 7 Metaphysischer Realismus und erkenntnistheoretischer Relativismus sind nicht die einzigen wählbaren Optionen. Die ästhetische Kategorie des *Erscheinens* liegt gleichermaßen diesseits von Vorhandenheit und Täuschung. "Von den Objekten dieser Aufmerksamkeit gilt: Vor der Alternative zwischen Sein und Schein liegt die Insistenz ihres Erscheinens." 8 Im Medium des immateriellen Codes verhält sich das genauso. Interaktive Techniken bedürfen der Wahrnehmung durch körperliche Wesen auch und gerade dann, wenn sie darauf angelegt sind, jene zu verwirren. "Wir nehmen unsere Bewegungen im realen Raum so wahr, *als wären es* Bewegungen in jenem imaginären Raum; was uns aber dort begegnet, ist uns kraft des apparativen Arrangements tatsächlich gegeben und nicht etwa nur ein Produkt unserer Imagination. Wir imaginieren keinen Raum, wir *befinden* uns in einem Raum, der gleichwohl kein realer, sondern ein imaginierter Raum ist." 9 Die Erscheinungsweise der Installation ist raffiniert gedoppelt: Personen in einem realen Raum befinden sich im Einfluß einer Erscheinung, die eine eben solche Realität zu erzeugen sucht. Der ganze Spaß geht verloren, wenn man nicht zu unterscheiden versteht: das virtuelle Haustier schlüpft in die Rolle des wirklichen und füllt sie aus, obwohl es keines ist.

An dieser Stelle überkreuzen einander die epistemologisch-ontologische und die informationstechnische Begriffsverwendung. Ohne philosophische Ambitionen kann man mit Erleichterung oder Vergnügen akzeptieren, daß eine Erscheinung bestimmte Forderungen zufriedenstellend erfüllt. Das beginnt bei künstlichem Schnee und überträgt sich auf das virtuelle Museum. Wer diese Situation unter die Lupe nimmt, stellt fest, daß sich der beabsichtigte Effekt nur beschreiben läßt, wenn zwischen Welterschlossenheit und partiellen Ersatzfunktionen ein Unterschied gemacht werden kann. Kunstschnee eignet sich zum Wintersport, aber nicht zur Bewässerung. Wer diese Differenz nicht anerkennt, macht keine ontologische Neuentdeckung, sondern verläßt den erkenntnistheoretischen Rahmen. Das virtuelle Museum benötigt, um sie teilweise (über-)erfüllen zu können, die Institution und Greifbarkeit des Museums.

Das Thema des Erscheinens erweitert eine spätere Arbeit Martin Seels in Richtung einer Medientheorie. "Medien sind Zugänge, die etwas gegeben sein lassen. Gelegenheiten zum Gegebensein." (in: *Krämer* S. 248) In solchen Medien bilden sich "*Domänen* des Wahrnehmens, Erkennens und Handelns aus" (S. 250); Realität ist der Inbegriff all dessen, was unseren apperzeptiv-kognitiven Fähigkeiten erschlossen ist. Erschlossen heißt: medial vermittelt, zugleich jedoch in der Vermittlung zugänglich *geworden*. "Ein moderater Konstruktivismus besagt, daß Wirklichsein bedeutet, als Wirklichsein zugänglich sein zu können zugänglich im Gebrauch von Medien, in denen bestimmte Formen des Wirklichen unterscheidbar werden." (S. 255) "Realität ist nicht *als* mediale Konstruktion, sondern allein *vermöge* medialer Konstruktion gegeben." (a.a.O.) Nachdem sich M. Seel dieser "Anfänge einer medialen Erkenntnistheorie" 10 versichert hat, wendet er sich der Frage zu, was über die Synergie von Personen und digital induzierten Erfahrungsformen zu sagen sei. "Der integrierte Computer also eröffnet uns in

großem Maßstab Zugang zu Situationen, in denen wir nicht sind." (S. 259) Die Wirklichkeit ist nicht mehr auf leibliche Erreichbarkeit einzuschränken; sie wird ontologisch unscharf, sofern sich zunehmend schlechter erkennen läßt, ob das in diesem Medium Begegnende erzeugt oder entdeckt ist. Das gehört zu den Beobachtungen, auf die sich die konstruktivistische Medientheorie beruft. Seel hält, wie Waldenfels, dagegen: "Selbst dann aber, wenn wir eines Tages in den umfassenden Computer einsteigen wie in ein Cockpit auf dem Jahrmarkt, muß weiterhin eine erfolgreiche leibliche Orientierung mitgebracht werden, damit wir den medial simulierten Raum überhaupt wie einen Raum explorieren können. Wir könnten Raumwahrnehmungen und Raumorientierung nicht im simulierten Raum lernen." (S. 263) Funktionsäquivalente Lösungen beziehen sich auf Probleme, die unabhängig vom äquivalenten Verfahren beschrieben worden sind. Und Körperlichkeit, so lautet die Hauptthese gegen den Cyberplatonismus, ist nicht von der Art, daß sie sich restlos substituieren ließe, ohne daß die Fragestellung verloren ginge.

Ein computergenerierter visueller Eindruck wirkt als Bild, selbst wenn er Bestandteil einer immersiven Inszenierung ist. (Der Rahmen wäre im Grenzfall die ganze technische Vorkehrung.) Ein Bild kann aber kein "Verschwinden der Wirklichkeit" bewirken, ohne sich dabei selber auszulöschen. Es müßte die Basis zum Verschwinden bringen, von der aus es die eigene Wirksamkeit entfaltet. Würde sich das Geschehen am TV-Schirm von seiner Bildartigkeit emanzipieren, so "wäre das, was wir erfahren, nicht länger ein anderer Raum, sondern allein ein chaotisches Andrängen von visuellen Impulsen, dem wir ohne Ordnungsmöglichkeit ebenso hilflos wie angstvoll ausgeliefert wären." (S. 264) Es ist bemerkenswert, daß weder Fernsehsendungen, noch Telekonferenzen als Geistererscheinungen auftreten. Es ist die Ordnung, also in diesem Fall die Einteilung in Repräsentationsmittel und Weltumgebung, die in die Lage versetzt, auch Ordnungsverluste abzapuffern. Mitunter geht die Orientierung verloren und wir sind wunschlos glücklich oder konfus. Daraus folgt aber nichts. Zumindest nicht für Versuche, in Erfahrungen Konturen für Argumente und Handlungen zu finden. Auch wenn verlockend bleibt, Experimente anzustellen, bei denen einem Hören und Sehen vergeht.

Notes

1. Das Genre populärer Traktate über Digitalisierung und Simulation ist im Abklingen. Zwei häufig zitierte Sammelbände sind Florian Rötzer (Hg.), *Digitaler Schein. Ästhetik der elektronischen Medien*, Frankfurt am Main 1991 und Florian Rötzer, Peter Weibel (Hgg.), *Strategien des Scheins. Kunst Computer Medien*, München 1991.
2. Das Schwerpunktheft des *Journals Phänomenologie* 15 (2000) befaßt sich mit dem Internet. Siehe <http://www.journal-phaenomenologie.ac.at>
3. Ein plastisches Beispiel ist die Streckenübersicht eines U-Bahn-Netzes. Sie gibt Aufschluß über das Muster der Stationen und hat nicht die Aufgabe, ihre räumlichen Koordinaten korrekt darzustellen.

4. Welsch benutzt den logischen Fachausdruck im Sinn von bezogen auf.
5. *Vor dem Schein kommt das Erscheinen. Bemerkungen zu einer Ästhetik der Medien*, in: Merkur 534/535 (1993), 770-783, S. 782.
6. a.a.O. S. 782
7. a.a.O.
8. a.a.O. S. 772
9. a.a.O. S. 777
10. *Bestimmen und Bestimmen lassen. Anfänge einer medialen Erkenntnistheorie*, in: Deutsche Zeitschrift für Philosophie 46 (1998)

Virtualität. Aktuelle Orientierungspunkte

21