

# Virtual Reality

## Eine medienphilosophische Erörterung

### I.

Der Begriff „Virtual Reality“ (VR), geprägt 1989 von Jaron Lanier<sup>1</sup>, ist der allgemeine Titel für die unterschiedlichsten Formen digital generierter künstlicher Welten. Das Spektrum reicht hier von den textbasierten Kommunikationsgemeinschaften der MUDs und MOOs des Internet über die multimedialen Simulationsenvironments aus den High-End-Computern ziviler und militärischer Forschung bis hin zu den Immersionsszenarien virtueller Welten, mit denen der literarische und filmische Science-Fiction uns konfrontiert. Nicht zu unrecht wird, wer den Begriff „Virtual Reality“ hört, zumeist als erstes an ihre avancierteste Vision aus dem Bereich der Fiktion denken: an jene künstlichen Welten, in die wir mittels technischer Apparaturen sowohl geistig als auch sinnlich vollständig eintauchen können, für die der Schriftsteller William Gibson bereits 1982 in seiner Erzählung *Burning Chrome* den Neologismus „Cyberspace“ gebildet hat – und für deren cineastische Inszenierung die filmemachenden Brüder Andy und Larry Wachowski in ihrer Matrix-Trilogie das aktuellste und m.E. momentan (auch philosophisch, ich komme darauf zurück) interessanteste Beispiel abgeliefert haben.

In seiner ganzen Bandbreite stellt das Phänomen der Virtual Reality die derzeit letzte Stufe einer Kulturgeschichte künstlicher Weltentwürfe dar, die von den steinzeitlichen Höhlenmalereien von Altamira oder Lascaux bis zum klassischen Immersionsmedium der Moderne, dem Kino, nahezu alle Bereiche kulturellen Schaffens umfasst: Der Umgang mit dem Phänomen medial erzeugter und erleb-

---

1 Auf der SIGGRAGH-Konferenz im Jahr 1989 bringt Jaron Lanier den Begriff „Virtual Reality“ im Zuge seiner Präsentation eines Datenhandschuhs, des DataGloves, in Umlauf. Im selben Jahr stellt Lanier auch das von ihm entwickelte System „Reality built for two“ vor, in dem zwei User erstmalig in einer computergenerierten künstlichen Umgebung gleichzeitig miteinander interagieren konnten.

ter Erfahrungsräume – und d.h. auch, der Umgang mit Situationen, in denen wir unsere leibliche Anwesenheit medial überschreiten – ist mithin eine sehr alte Kulturtechnik. Die künstlichen Weltentwürfe von Literatur, Architektur, Malerei, Film etc. freilich unterscheiden sich von den digitalen Welten der Virtual Reality grundsätzlich dadurch, dass wir in den Datenraum nicht nur eintauchen, sondern mit seinen Daten ebenso interagieren können wie mit anderen Benutzern desgleichen Raumes. Erst diese Möglichkeit der Interaktion verweist gemeinsam mit dem multimedialen Simulationspotential der Computer auf die Vision einer voll entwickelten virtuellen Realität, die sich idealiter – zumindest in der subjektiven Wahrnehmung ihrer Benutzer – von der Realität diesseits der digitalen Rechenmaschinen nicht mehr unterscheiden lässt.

Auch wenn die Entwicklung der Virtual Reality in ihren unterschiedlichsten Facetten konstitutiv auf die digitale Technik der Computer angewiesen ist, setzt ihre Geschichte bereits vor dem Beginn der Digitalisierung mit der Konstruktion des ersten Flugsimulators durch den amerikanischen Orgel- und Klavierbauer Link im Jahre 1929 ein. Die Weiterentwicklung der Flugsimulation mittels analoger Rechner, die – unter dem Projektnamen „Whirlwind“ – das Massachusetts Institute for Technology (MIT) im Auftrag der US Air Force ab 1944 betrieben hat, stellt den nächsten Schritt auf dem Weg zum digitalen Simulationssystem dar. Und als Wegbereiter der Virtual Reality zählt der Flugsimulator immer noch zu ihren populärsten Anwendungen – auch wenn diese heutzutage längst in den unterschiedlichsten Forschungs- und Berufszweigen Verwendung finden: Architekten entwerfen ihre Häuser ebenso im virtuellen Raum wie Autodesigner die neue Karosserie oder der Radsportler den Streckenverlauf der nächsten Etappe, und Ärzte üben Operationen nicht nur im digitalen Environment, sondern führen sie auch am Bildschirm aus. Weder die moderne Physik noch die Raumfahrt, weder die Klimaforschung noch die Stadtplanung kommt ohne die Unterstützung durch virtuelle Computerszenarien noch aus (von der Community der Computerspieler ganz zu schweigen); Philosophen allerdings meistens schon.

## II.

Parallel zur Kulturgeschichte künstlicher Weltentwürfe verläuft die Geschichte ihrer philosophischen Modellierungen und Erörterungen – Platons Höhlengleichnis, Descartes Vision der geträumten Wirklichkeit oder Putnams Szenario der Gehirne im Tank sind nur einige der prominenteren Beispiele. In Fortschreibung dieser Tradition schlägt die philosophische Reflexion des Phänomens der Virtual

Reality ein weiteres Kapitel auf: Auch wenn die philosophische Arbeit der Technik der digitalen Welterzeugung nicht bedarf, stellt die Erörterung begrifflicher Probleme, die sich durch die Entwicklung und Nutzung der Virtual Reality ergeben, eine irreversible Herausforderung dar – eine Herausforderung, die zugleich auf geradezu paradigmatische Weise das Aufgabenfeld der in Entstehung befindlichen Medienphilosophie beschreibt<sup>2</sup>. Gleichwohl bleibt eine systematische Theorie der Virtual Reality derzeit ein Desiderat; die Forschung ist hier über vereinzelte Ansätze nicht hinaus. Meine Skizze medienphilosophischer Aspekte der Virtual Reality setzt entsprechend zunächst mit der Rekonstruktion zentraler philosophischer Implikationen in den allgemeinen Debatten um die kulturelle Bedeutung der digitalen Welten ein – bevor ich in der kritischen Diskussion dieser Debatten exemplarisch einige der fachphilosophischen Deutungsansätze des Phänomens zitieren werde.

Zwei Positionen dominieren als konträre Antipoden die Diskussion über die Bedeutung der entstehenden virtuellen Welten: die Position des Propheten und die Position des Skeptikers. Der Prophet feiert die Vision der virtuellen Realität des Cyberspace emphatisch als Entstehung einer Sphäre des reinen Geistes. Er glaubt, dass in der digitalen Wirklichkeit „die Kräfte des Geistes die Oberhand über die rohe Macht der Dinge (gewinnen)“<sup>3</sup> und wir „die blutige Schweinerei der Materie“<sup>4</sup> hinter uns lassen könnten; er träumt davon, „unseren Geist in Computer zu ‚überspielen‘ und damit das Fleisch zu transzendieren, so dass wir in der digitalen Sphäre ewig leben“<sup>5</sup>; kurz: der Prophet beschwört in geradezu religiöser Verzückung die Erschaffung eines digitalen Himmels. „Hinter unseren Datenhandschuhen werden wir zu Geschöpfen aus bewegtem farbigen Licht, das in goldenen Teilchen pulsiert [...] Wir werden alle Engel werden, in Ewigkeit! [...] Der Cyberspace wird uns wie das Paradies vorkommen.“<sup>6</sup> Demgegenüber zeichnet der Skeptiker das apokalypti-

- 
- 2 Vgl. hierzu oben das Eingangskapitel „After the Medial Turn. Sieben Thesen zur Medienphilosophie“, S. 31ff.
  - 3 Esther Dyson, George Gilder, Alvin Toffler u.a., „Cyberspace und der amerikanische Traum. Auf dem Weg zur elektronischen Nachbarschaft: Eine Magna Charta für das Zeitalter des Wissens“, in: *FAZ*, 26.08.1995, S. 30.
  - 4 So Marvin Minsky, zitiert nach Margaret Wertheim, *Die Himmelstür zum Cyberspace. Eine Geschichte des Raumes von Dante zum Internet*, Zürich: Ammann 2000, S. 6.
  - 5 Margaret Wertheim über die Vision, die Hans Moravec in seinem Buch *Mind Children* entwirft, Margaret Wertheim, *Die Himmelstür zum Cyberspace*, a.a.O., S. 9.
  - 6 Nicole Stenger vom Human Interface Technology Laboratory der University of Washington zitiert nach Margaret Wertheim, a.a.O., S. 9.

sche Horrorszenario einer Welt, die zunächst teilweise, aber schließlich ganz im digitalen Schein verschwindet: er glaubt, die virtuelle Realität sei ein Medium der Derealisation und Entkörperlichung; er unterstellt, dass wir im Zuge der fortschreitenden Ausbreitung der elektronischen Medien „immer weiter des Gebrauchs unserer natürlichen Sinnesorgane und unseres Empfindungsvermögens beraubt“<sup>7</sup> werden, und dass die Virtualisierung „nur auf die Prostitution, auf die Auslöschung des Wirklichen durch sein Double“<sup>8</sup> zielt. Während der technophile Prophet die digital erzeugte Wirklichkeit als eine Überbietung der natürlichen Wirklichkeit charakterisiert, erscheint sie dem kulturpessimistischen Skeptiker im Sinne einer „bloß“ virtuellen Realität als eine Wirklichkeit zweiter Ordnung.

Diese Positionen könnten konträrer kaum sein. Und doch sind ihre Beschreibungen der Virtual Reality einander ähnlicher, als es auf den ersten Blick scheint. Einig nämlich sind sich Prophet und Skeptiker darin, dass die virtuelle Realität eine kategorisch neue Form einer immateriellen Wirklichkeit darstellt, die unsere natürliche Umwelt mitsamt unserer eigenen körperlichen Verfasstheit als Menschen transformieren wird<sup>9</sup>. Der Cyberspace erscheint in diesem vom Propheten und Skeptiker gemeinsam gezeichneten Bild gewissermaßen als die mediale Realisierung einer ebenso kollektiven wie globalen *res cogitans*, der wir uns schlechterdings nicht entziehen können. Und das kann man eben begrüßen oder beklagen.<sup>10</sup>

Für den Propheten wie für den Skeptiker stellt die digital produzierte Wirklichkeit im Medium der Virtual Reality eine Wirklichkeit jenseits der Materialität da. Nun ist es zwar zweifellos richtig, dass

- 
- 7 Paul Virilio, *La bombe informatique*, Paris: Galilée 1998; dt.: *Information und Apokalypse. Die Strategie der Täuschung*, München: Hanser 2000, S. 41.
  - 8 Jean Baudrillard, „Illusion, Desillusion, Ästhetik“, in: Stefan Iglhaut, Florian Rötzer, Elisabeth Schweeger (Hrsg.), *Illusion und Simulation. Begegnung mit der Realität*, Ostfildern: Cantz 1995, S. 90–101, hier: S. 92.
  - 9 Vgl. dazu auch Wolfgang Welsch, „Virtual to Begin With“, in: Mike Sandbothe, Winfried Marotzki (Hrsg.), *Subjektivität und Öffentlichkeit. Kulturwissenschaftliche Grundlagenprobleme virtueller Welten*, Köln: Halem 2000, S. 25–60, hier: S. 26.
  - 10 Nebenbei gesagt: gänzlich neu ist diese Vorstellung nicht. Die Vision einer rein geistigen, globalen Sphäre hat der französische Philosoph Teilhard de Chardin bereits 1940, d.h. lange vor der Generierung der ersten digitalen Räume, unter dem Titel der „Noosphäre“ als einer „denkenden Schicht“, die wir mit Mitteln der Technik um die Biosphäre der Erde spannen, formuliert. (Ein Hinweis, den ich der Lektüre des Buches *Docuverse* von Hartmut Winkler verdanke: Hartmut Winkler, *Docuverse. Zur Medientheorie der Computer*, München: Boer 1997, S. 64–72.

es sich bei virtuellen Welten um Räume handelt, die einerseits ausschließlich aus Daten zu bestehen scheinen (und Daten sind flüchtig) – und in denen wir andererseits *einzig* in der Form sinnlicher und mentaler Prozesse einer symbolischen Interaktion mit diesen Daten (tele-)präsent sind (und nach harter Materie sieht das nicht aus). Prophet wie auch Skeptiker folgern nun, dass der digitale Raum eine nicht-materielle Umgebung darstellt, in der wir nur gleichermaßen immateriell agieren. Dieser doppelte Schluss ist jedoch auch doppelt falsch. Ich habe ihn den immaterialistischen Fehlschluss genannt (– und ich glaube, er ist für einen nicht unerheblichen Teil der Verwirrungen bezüglich des Phänomens der virtuellen Realität verantwortlich). Der Fehler beruht einerseits auf einem Missverständnis der Prozesse, welche virtuelle Realitäten generieren – und andererseits auf einem Missverständnis der Aktionen, die wir in virtuellen Realitäten ausführen. Falsch ist im ersten Fall bereits die Vorstellung, dass die digitale Wirklichkeit, mit deren Daten wir interagieren, auch ausschließlich aus Daten bestünde. Richtig ist vielmehr, dass Daten immer erst maschinell erzeugt – und dann permanent prozessiert werden müssen. Immaterialisierungstendenzen kann aber nur der den digitalen Netzen unterstellen, der – darauf hat Friedrich Kittler immer wieder hingewiesen<sup>11</sup> – die Tatsache ignoriert, dass hier Rechenmaschinen, und das heißt schließlich: hochgradig materielle Dinge am Werk sind. Mit anderen Worten: Die prophetische Beschwörung der virtuellen Welt des Cyberspace als „neu-platonischer Emanation“ wie auch die skeptische Befürchtung des Verschwindens der Wirklichkeit im digitalen Schein speisen sich auch aus ihrer impliziten Ignoranz der Hardware gegenüber<sup>12</sup>. Das zweite Missverständnis, das den immaterialistischen Fehlschluss initiiert, betrifft uns und die Art und Weise, wie wir in digitalen Räumen (inter-)agieren. Der Fehler besteht hier darin, aus der Tatsache, dass wir innerhalb virtueller Realitäten ausschließlich mit Daten interagieren, zu folgern, dass wir hier rein geistig (und also: nicht körperlich) agierten: als äthergleiche Lichtgestalten, die der Prophet herbeisehnt oder als körperlose Unwesen, als Zombies, vor denen es dem Skeptiker graut. Richtig hingegen ist hier daran zu

---

11 Vgl. Friedrich A. Kittler, „Hardware, das unbekannte Wesen“, in: Sybille Krämer (Hrsg.), *Medien, Computer, Realität, Wirklichkeitsvorstellungen und Neue Medien*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1998, S. 119–132, hier: S. 124.

12 Allgemeiner, aber in die gleiche Richtung, argumentiert auch Bernhard Waldenfels: „Der Raum, in dem der Cyberspace installiert wird, ist so wenig ein Cyberspace, wie das Bett, in dem der Träumende ruht, ein geträumtes Bett ist. Man kann den Rahmen, in dem sich Virtuelles abspielt, verdecken, man kann ihn nicht aufheben.“ Bernhard Waldenfels, „Experimente mit der Wirklichkeit“, in: Sybille Krämer (Hrsg.), *Medien, Computer, Realität, Wirklichkeitsvorstellungen und Neue Medien*, a.a.O., S. 213–243, hier: S. 239.

erinnern – das haben wir nicht zuletzt von Derrida gelernt –, dass auch symbolische Interaktionen ihre materielle Basis haben: und das bedeutet, dass es mitnichten der Fall ist, dass es sich bei unseren Aktionen im virtuellen Raum um immaterielle Phänomene handelt.

Wie dem ersten Missverständnis letztlich ein reduktionistisches Bild der Prozesse, welche virtuelle Realitäten erst genieren, zugrunde liegt, beruht das zweite Missverständnis auf einem hochgradig irreführenden Bild vom Körper: einem Bild, in dem verdeckt bleibt, dass auch das mediale Handeln und virtuelle Kommunizieren nicht ohne Körper auskommt. Selbst unter den Bedingungen einer konsequent zu Ende gedachten technischen Utopie wären es immer noch mit den Hirnströmen Teile des Körpers, welche die Maschinen steuerten und Kommunikation herstellten. Dahinter aber hörten wir schlicht auf, von Menschen zu reden.

Neben der Ignoranz gegenüber der Bedeutung der Hardware für die Generierung digitaler Wirklichkeit ist es mithin die Ignoranz gegenüber der Beteiligung des Körpers an jeder Form von (menschlicher) Aktivität innerhalb virtueller Räume, die zusammen den starken Positionen des Propheten und des Skeptikers zugrunde liegen. In abgeschwächter Form allerdings finden sich die falschen Vorstellungen über virtuelle Realitäten, die jene Ignoranzen produzieren, in einer Reihe gegenwärtiger medientheoretischer und medienphilosophischer Ansätze. Deswegen ist es sinnvoll, sich die Missverständnisse, mit denen wir es hier zu tun haben, zumindest noch ein wenig genauer anzusehen.

So transportiert die prophetische Vision einer möglichen „Aufhebung“ (im hegelschen Sinne) des menschlichen Lebens im digitalen Netz mehr oder weniger implizit ein durchaus verbreitetes Zerrbild über die biologische Verfasstheit des Menschen. Ich meine den im Zuge der Popularisierung der Erkenntnisse der biologischen Forschung seit Watson und Crick entstandenen Glauben, der Mensch sei ein Resultat seiner genetischen Codierung. Wenn aber der Mensch angemessen als Resultat der Codierung seiner DNA beschrieben werden kann – warum sollte er dann, so der Kurzschluss, nicht auch mittels eines digitalen Codes rekonstruierbar sein? Es ist, m.a.W., die mögliche Übersetzung des genetischen Codes in einen binären Code, die der quasi-religiöse Prophet dann wiederum als Sieg des Geistes über die Materie feiert. Der Prophet sitzt mithin dem allzu schlichten Glauben an einen genetischen Determinismus auf, der ihn am Ende zu jenem Rückfall in einen cartesianischen Dualismus verführt, auf dem die skeptische Position bereits beruht. Denn das Schreckensbild eines drohenden Verschwindens des Körpers im digitalen Schein kann nur der zeichnen, der einerseits, mit

den Worten von Richard Shusterman, die „äußere Form des Körpers“ geradezu zu einem „Fetisch“ verklärt<sup>13</sup>– und der andererseits in der Unterschlagung der leiblichen Fundiertheit geistiger Prozesse an der kategorischen Differenz von *res cogitans* und *res extensa* zumindest implizit festhält. In Abwandlung einer These von Lev Manovich lässt sich deshalb festhalten, dass das cartesianische Koordinatensystem immer noch fest zumindest in einen Teil der gegenwärtigen theoretischen Reflexion über digitale Wirklichkeiten eingebaut ist<sup>14</sup>. Prophet und Skeptiker tauchen hier – um dies noch einmal zu wiederholen – nur als Beispiele auf für die konträren Extrepositionen, die sich im Kern berühren. Beide zeichnen, so möchte ich hier zusammenfassen, ein irreführendes Bild der virtuellen Realität, weil der immaterialistische Fehlschluss ihnen nichts anderes übrig lässt, als die Realität der Virtual Reality misszuverstehen.

### III.

Was aber ist die Realität einer Virtual Reality? Nun, zunächst können wir hier die allgemeine Definition, die ich eingangs gegeben habe, vor dem Hintergrund der bisherigen Überlegungen konkretisieren: Wir haben es im Fall einer Virtual Reality mit einem digitalen Raum zu tun, der aus einer maschinell erzeugten und permanent prozessierten Datenmenge besteht, mit der wir – einzeln oder gemeinsam – interaktiv kommunizieren können. Selbst wenn wir nun konzedieren, dass dieser Raum ebenso materiell ist wie unsere Interaktionen mit seinen Daten (und die erhoffte oder befürchtete radikale Auf- bzw. Ablösung unserer natürlichen Umwelt im digitalen Schein wohl ausbleiben wird), bleibt der gewissermaßen gemäßigte, aber dennoch grundsätzliche Zweifel daran, wie real die virtuelle Realität in Wirklichkeit ist – d.h. die Frage, ob wir es bei der digital erzeugten Form der Wirklichkeit nicht als einer medial generierten zugleich, Materialität hin und her, mit einer bloß virtuellen Realität zu tun haben?

---

13 Richard Shusterman, „Soma und Medien“, in: Gianni Vattimo, Wolfgang Welsch (Hrsg.), *Medien-Welten. Wirklichkeiten*, München: Fink 1997, S. 113–126, hier: S. 126.

14 Vgl. Lev Manovich, „Ästhetik virtueller Welten“, in: *Telepolis, Das Magazin der Netzkultur*, 20.04.1996 ([www.heise.de/tp/deutsch/special/sam/6002/1.html](http://www.heise.de/tp/deutsch/special/sam/6002/1.html), letzte bekannte Aktualisierung am 27.02.2002), S. 7, wo es allerdings irreführenderweise heißt: „Das cartesianische Koordinatensystem ist *tatsächlich* fest in die Software für Computergrafiken [...] eingebaut“ (Herv. SM).

Mit dieser Frage betreten wir die Arena der philosophischen Diskussionen um den ontologischen Status virtueller Welten. Angelegt sind diese Diskussionen bereits im Begriff „Virtual Reality“ – zumindest, wenn wir den Terminus „virtuell“ als Äquivalent zu „potentiell“ verstehen: dann nämlich meint „virtuelle Realität“ so etwas wie „mögliche Wirklichkeit“ – und eine mögliche Wirklichkeit wäre ja tatsächlich etwas anderes als eine wirkliche Wirklichkeit; ein bisschen weniger wirklich eben, etwa im Sinne einer bloßen Simulation von Realität. Nun könnte man dieses begriffliche Problem als terminologische Spitzfindigkeit abtun, wenn sich nicht tatsächlich im Umgang mit den sogenannten „neuen“ Medien immer wieder eine gewisse, so Martin Seel, „ontologische Unschärfe“<sup>15</sup> einstellen würde: „Es ist“, so Seel zurecht, „nicht immer und niemals völlig klar, was für Seiendes es ist, das aus Lautsprecher und Bildschirm entgegenkommt“<sup>16</sup>. Im digitalen Raum der Virtual Reality nun als der avanciertesten technischen Umgebung, die wir den neuen Medien verdanken, sind unsere Möglichkeiten, diese ontologische Unschärfe auszuschalten, zweifellos auch am weitesten eingeschränkt. Und doch bedeutet dies mitnichten, dass wir uns im Bereich des Virtuellen zugleich in einem fiktiven Reich der bloßen Simulation befänden. Vielmehr gibt es, darauf hat Elena Esposito aufmerksam gemacht<sup>17</sup>, gute Gründe dafür, die Begriffe der „Virtualität“ und der „Simulation“ strikt auseinander zu halten: Mit „Simulation“ nämlich bezeichnen wir einen Vorgang, in dem etwas für etwas anderes steht – als ob es das andere wäre. „Virtualität“ jedoch bezeichnet eine Situation, in der etwas für nichts anderes als für es selbst steht. Simulierte Welten leben von ihrer Referenz zu dem Objekt, der Umgebung, die sie so gut wie möglich nachzubilden versuchen; virtuelle Welten hingegen haben keine Referenz jenseits der konkreten Situation. Wohl können wir die Technik zur Generierung virtueller Welten wie eine Simulationstechnik nutzen, ohne dass wir deswegen die virtuelle Realität insgesamt als bloß simulierte Wirklichkeit (miss-)verstehen müssen – womit uns der Eigensinn des Virtuellen zwangsläufig entgehen würde. Heutige Flugzeugsimulatoren beispielsweise sind digital generierte und hoch komplexe virtuelle Realitäten, die uns – wie andere nicht-digitale Simulationstechniken auch – in die Lage versetzen so zu tun, als ob wir etwas täten, was wir tatsächlich nicht tun; ein Flugzeug fliegen nämlich. Online-

---

15 Martin Seel, „Medien der Realität und Realität der Medien“, in: Sybille Krämer (Hrsg.), *Medien, Computer, Realität, Wirklichkeitsvorstellungen und Neue Medien*, a.a.O., S. 244–268, hier: S. 260.

16 Ebd.

17 Elena Esposito, „Fiktion und Virtualität“, in: Sybille Krämer (Hrsg.), *Medien, Computer, Realität, Wirklichkeitsvorstellungen und Neue Medien*, a.a.O., S. 269–296, hier: 270.

Spiele hingegen sind virtuelle Umgebungen, die nichts anderes sind, als Online-Spielwelten – und in denen wir auch nichts anderes tun, als online zu spielen. Das aber hat mit Simulation nichts zu tun.

### IV.

Dennoch bleibt der radikale skeptische Vorbehalt bestehen, dass mit zunehmender technischer Perfektion der digitalen Wirklichkeiten auch die Möglichkeit einer tatsächlich perfekten Täuschung wächst – d.h., die Möglichkeit zur Konstruktion dessen, was ich eingangs als die Vision einer voll entwickelten Virtual Reality bezeichnet habe. Tatsächlich sind wir heute sehr weit davon entfernt, eine derart perfekte digitale Umgebung erzeugen zu können – und es ist nicht absehbar, wann (wenn überhaupt) wir je dazu in der Lage sein könnten. Gleichwohl haben bereits die fiktionalen Entwürfe solcher Welten im literarischen und filmischen Science Fiction die philosophische Reflexion in Gang gesetzt. Und wenngleich meine Darstellung medienphilosophischer Implikationen der Virtual Reality sich programmatisch an den Phänomenen orientiert, mit denen wir es tatsächlich zu tun haben (oder zumindest: in einer realistischen Einschätzung zu tun haben könnten), soll hier ein kurzer Exkurs zu den spekulativeren Aspekten nicht fehlen.

Zur Entscheidung der Frage, wann wir es mit einer voll entwickelten Virtual Reality zu tun haben, schlage ich ein simples Experiment vor: Stellen wir uns vor, wir würden erst in einen Zustand der Bewusstlosigkeit versetzt und dann nach einer Weile wieder geweckt. Wenn wir nun nicht entscheiden können, ob es sich bei der Welt, in der wir erwachen, um unsere natürliche Umwelt oder um eine technisch generierte Umgebung handelt, dann – und nur dann – haben wir es mit einer voll entwickelten Virtual Reality zu tun. Auf die Frage, woran man eine solche Virtual Reality erkennt, lautet die paradoxe Antwort deswegen: daran, dass man sie nicht erkennt.

Der Film *Matrix* nun entwirft ein entsprechendes Szenario. Er erzählt die Geschichte einer postapokalyptischen Zukunft, der ein verheerender Krieg zwischen Menschen und intelligenten Maschinen vorausging, aus dem die Maschinen als Sieger hervorgegangen sind. Die Menschheit hat überlebt – aber nur, um den Maschinen als Energiequelle zu dienen: in gigantischen Waben fristen die Menschen, einzeln eingelegt in Nährflüssigkeit, im permanenten künstlichen Koma ihr gesamtes Dasein. Um jeden möglichen Widerstand a priori zu brechen, induzieren die Maschinen den Menschen dabei die Vision einer ungemein komplexen computer-generierten Realität (d.i.: die Matrix) direkt in das Hirn, die ihnen das Bewusstsein ver-

mittelt, ein normales Leben am Ende des zwanzigsten Jahrhunderts zu führen.

Die Plausibilität dieses Plots sei hier dahingestellt; seine Nähe zu dem vor allem von Putnam diskutierten Szenario der Gehirne im Tank ist offensichtlich – und so ist es zwar bemerkenswert, aber kein Zufall, dass gerade *Matrix* seit seinem Start auch als philosophisches Beispiel immer wieder zitiert wurde. Sowohl film- als auch philosophiehistorisch einzigartig freilich dürfte die Tatsache sein, dass auf der offiziellen Website des Films unter dem Titel *Philosophy & The Matrix* eine vom amerikanischen Philosophen Christopher Grau betreute Anthologie Essays zu den philosophischen Implikationen bereitstellt, zu der u.a. David Chalmers, Colin McGinn und Hubert Dreyfus gemeinsam mit seinem Sohn Stephen Originalbeiträge verfasst haben<sup>18</sup>.

Als Beispiel für eine voll entwickelte Virtual Reality konfrontiert uns das *Matrix*-Szenario mit der Frage, was wäre, wenn unsere Welt nicht so ist, wie wir glauben, dass sie ist. Diese Frage hat – als skeptische Hypothese – philosophische Vorläufer: Descartes Hypothese, ein „böser Geist, der zugleich allmächtig und verschlagen ist, habe all seinen Fleiß daran gewandt, mich zu täuschen“<sup>19</sup>, ist hier nur ein prominentes Beispiel<sup>20</sup>. Man ersetze den Geist durch die Maschinen, und die Analogie ist perfekt. Stephen und Hubert Dreyfus schließen denn auch unmittelbar an Descartes an mit ihrer These, das Phänomen einer voll entwickelten Virtual Reality konfrontiere uns zunächst lediglich mit der von Descartes über Leibniz und Kant zu Husserl immer neu und anders reformulierten Einsicht, dass wir eben keinen unmittelbaren, sondern einen immer nur indirekten Zugang zur Welt haben – wobei *Matrix* überzeugender als seine philosophischen Vorgänger die richtige Einsicht transportiere, dass die Welt für uns auch immer nur in unserem Hirn existiert. Problematisch, so Stephen und Hubert Dreyfus im Anschluss an Heidegger, sei weniger das Phänomen der Täuschung – sondern die Grenzen, welche die computergenerierte Wirklichkeit den Menschen bezüglich ihrer Möglichkeiten, ihre eigene Natur neu zu definieren und neue Welten damit zu erschließen, setze: „Keine Künstliche Intelligenz könnte eine radikal offene Welt programmie-

---

18 Vgl. Chris Grau (Hrsg.), *Philosophy & The Matrix*, Online-Anthologie, zu finden unter: [www.whatisthematrix.warnerbros.com/rl\\_cmp/new\\_phil\\_main.html](http://www.whatisthematrix.warnerbros.com/rl_cmp/new_phil_main.html) (letzte bekannte Aktualisierung am 20.03.2003).

19 René Descartes, *Meditationen über die Grundlagen der Philosophie*, Hamburg: Meiner 1960, S. 19.

20 Vgl. den Essay von David Chalmers für weitere Beispiele: David Chalmers, „The Matrix as Metaphysics“, in: Chris Grau (Hrsg.), *Philosophy & The Matrix*, a.a.O.

ren, selbst wenn sie es wollte. Programmierte Kreativität ist in Wirklichkeit ein Oxymoron<sup>21</sup>.

Radikaler noch als Dreyfus ist z.B. die Position von David Chalmers. Er spinnt den Filmplot zunächst dahingehend weiter, dass wir (als Zuschauer des Films) keineswegs ausschließen können, selber (wie die Protagonisten im Film) in einer (wie auch immer möglicherweise anders als im Film gearteten) von Computern generierten „Matrix“ zu leben: „Wir können uns nicht *sicher* sein, nicht in einer Matrix zu sein“<sup>22</sup> Diese Hypothese nun, so Chalmers, erinnert zwar an die Hypothese Descartes', sie ist jedoch tatsächlich keine skeptische, sondern eine metaphysische Hypothese: Weder wir noch die Protagonisten des Films haben – gesetzt den Fall, das Szenario stimmt – entscheidend falsche Überzeugungen bezüglich unserer Welt. Wenn die Virtual Reality tatsächlich perfekt ist, dann ist ja, was uns in ihr begegnet (was wir erfahren, spüren, sehen, etc.) alles, was es für uns gibt; und das heißt auch: unsere Welt *ist* dann genauso, wie wir glauben, dass sie ist. Was die *Matrix*-Hypothese uns darüber hinaus erzählt aber ist dann nichts anderes als eine Geschichte über Mechanismen, die der Welt, in der wir leben, immer schon zugrunde liegen – und die wir als solche nicht erfahren können. Das aber, so Chalmers, ist klassische Metaphysik.

Perfekt freilich ist die Technik nicht einmal im Film; schließlich setzt *Matrix* damit ein, dass der Hacker Neo, der vor seinem Computer eingeschlafen ist, geweckt wird durch die mysteriöserweise auf seinem Bildschirm auftauchende Nachricht: „Wach auf, Neo.“ Die Erweckungsgeschichte Neos zum „Auserwählten“ und Retter der verklavten Menschheit wiederum, die der Plot des Films daraufhin entfaltet, ist stärker religiös als philosophisch konnotiert<sup>23</sup>.

## V.

Kehren wir zurück in die nicht-fiktionale Gegenwart, so reduziert sich der skeptische Täuschungsvorbehalt virtueller Welten gegenüber auf eine grundsätzliche Erfahrung, mit der Menschen in der Auseinandersetzung mit Medien und mit anderen Menschen schon immer umgehen lernen mussten – und zumeist auch umgehen

---

21 Hubert Dreyfus, Stephen Dreyfus, „The Brave New World of *The Matrix*“, in: Chris Grau (Hrsg.), *Philosophy & The Matrix*, a.a.O.

22 David Chalmers, „The Matrix as Metaphysics“, a.a.O.

23 Vgl. Frances Flannery-Dailey, Rachel Wagner, „Wake Up! Gnosticism & Buddhism in *The Matrix*“, in: Chris Grau (Hrsg.), *Philosophy & The Matrix*, a.a.O.

können<sup>24</sup>. Und dass dies nicht immer gelingt, und wir immer schon und immer wieder auf Täuschungen hereinfließen, ist zwar bedauerlich, aber in den meisten Fällen keineswegs dramatisch. Mit einem „ontologischen Paradigmenwechsel“, wie ihn der amerikanische Philosoph Michael Heim in seinem nicht zufällig *The Metaphysics of Virtual Reality* titulierten Buch diagnostiziert, haben wir es deswegen im Umgang mit dem Phänomen der Virtual Reality – zumindest jenseits der phantastischen Szenarien der Science-Fiction – mit Sicherheit nicht zu tun<sup>25</sup>. Wohl aber mit einem Problem der Verwendung des Begriffs „Wirklichkeit“: denn der letztlich entscheidende Punkt der Diskussionen um den ontologischen Status von virtuellen Realitäten scheint mir die Tatsache zu sein, dass der kritischen Auszeichnung der digitalen Wirklichkeit als *bloß* virtueller Realität die Opposition von medial konstruierter Realität vs. unvermittelter Wirklichkeit vorausgeht. Diese Opposition aber ist, kurz gesagt, schlicht unsinnig. Und sie ist unsinnig, weil ihr ein falsches Bild der Realität zugrunde liegt. Richtig scheint mir vielmehr, dass uns Wirklichkeit immer nur vermittelt, tatsächlich immer nur *als* mediale Konstruktion zugänglich ist<sup>26</sup> – und sei es nur, weil wir uns als sinnlich erfahrende und sprechend verstehende Wesen die Welt nie anders als durch die Medien der Sinne und der Sprache erschließen können. Wenn uns aber die Wirklichkeit immer nur vermittelt zugänglich ist, dann ist die Rede von einer unvermittelten Wirklichkeit ebenso selbstwidersprüchlich wie bedeutungslos<sup>27</sup>. Wer sie dennoch mobilisiert, etwa um auf ihrer Folie den Prozess der Virtualisierung als Verlustgeschichte zu schreiben, der geht mit der impliziten Unterstellung einer verloren gegangenen Unmittelbarkeit des Weltzugangs und unmittelbaren Präsenz der Wirklichkeit wiederum einen Schritt vor die Einsichten zurück, die uns in Fortschrei-

---

24 Vgl. Martin Seel, „Medien der Realität und Realität der Medien“, a.a.O., S. 260.

25 Vgl. Michael Heim, *The Metaphysics of Virtual Reality*, New York/Oxford: Oxford University Press 1994, S. XIII.

26 Im andauernden Streit um die Möglichkeit und Notwendigkeit eines philosophischen Realismus kann diese Bemerkung natürlich kein Argument sein. Wohl aber bezieht sie Position – gegen Seel, der im zitierten Aufsatz im Anschluss an die These: „Realität ist nicht *als* mediale Konstruktion, sondern allein *vermöge* medialer Konstruktion gegeben“ den philosophischen Realismus verteidigt (ebd., S. 225), halte ich es mit Siegfried J. Schmidt, der dazu festhält, dass wir auf der Basis dieser Feststellung einer vorgängigen Wirklichkeit schlicht nicht mehr bedürfen: Siegfried J. Schmidt, *Kalte Faszination, Medien, Kultur, Wissenschaft in der Mediengesellschaft*, Weilerswist: Velbrück 2000, S. 59f.

27 Vgl. in diesem Sinn auch Wolfgang Welsch, „Virtual to Begin With?“, a.a.O., S. 52.

bung der erkenntniskritischen Tradition die medientheoretischen Reflexionen etwa von Poststrukturalismus und Konstruktivismus in den letzten dreißig Jahren vermittelt haben<sup>28</sup>.

Richtig verstanden beschreibt im Begriff „virtuelle Realität“, so viel können wir hier festhalten, das Prädikat „virtuell“ eine Modalität der Realität – und bestreitet mitnichten, dass sie real sei. Charakterisiert ist die virtuelle Modalität der Wirklichkeit zunächst durch die spezifischen Eigenschaften des Mediums, das sie generiert – d.h. konkret: durch die technischen Eigenschaften der digitalen Rechenmaschinen. Aber so wichtig es eben war, die Bedeutung der Hardware für die Generierung digitaler Räume zu betonen, so falsch wäre es hier zu folgern, dass die virtuelle Realität schlicht das Werk der Computer sei – denn: Die von den Rechenmaschinen prozessierte Datenmenge wird zu einer virtuellen Welt, *innerhalb* derer wir agieren erst, *indem* wir mit den Daten interagieren. Anders gesagt: es gibt die virtuelle Wirklichkeit ausschließlich während man sie nutzt. In dieser pragmatischen Dimension ihrer Nutzerabhängigkeit besteht die für die Frage nach der Wirklichkeit digitaler Welten entscheidende Pointe ihrer konstitutiven Interaktivität: Was passiert im Cyberspace, wenn keiner guckt? Das ist eine sinnlose Frage. Die Antwort lautet: Computer prozessieren binäre Differenzen, denen ohne uns der Status signifikanter Daten, und das heißt: irgendeine Form von Sinn erst gar nicht zukommt. Wie im Hinweis auf die leibliche Fundierung virtueller Erfahrung eben der Körper auftaucht als, mit einer Formulierung von Hartmut Winkler: „[e]ine Art Stop-Bedingung für eine Theoriebildung, die sich in ganz einzigartiger Weise vereinseitigt, vom Körper abgewandt und als Theorie selbst entkörperlicht hat“<sup>29</sup>, so ist der Hinweis auf die Nutzerabhängigkeit virtueller Welten hier auch ein Einspruch gegen die nicht unpopuläre medientheoretische Umdeutung der Hardware von der unhintergehbaren materiellen Basis digitaler Wirklichkeit zu einer vom Menschen grundsätzlich unabhängigen Form von Realität mit bedeutungsrelevanten Implikationen.

An dieser Stelle können wir die Definition der Virtual Reality noch einmal ergänzend variieren: Der Begriff kennzeichnet eine mittels digitaler Medien konstruierte Wirklichkeit, die nur im Vollzug unserer Interaktion mit ihren Daten existiert – und die zugleich, solange wir mit den maschinell prozessierten Daten interagieren, ebenso „real“ ist wie jede andere denkbare Form von Wirklichkeit. Tatsäch-

---

28 Vgl. Hartmut Winkler, „Schmerz, Wahrnehmung, Erfahrung, Genuß. Über die Rolle des Körpers in einer mediatisierten Welt“, in: Stephan Porombka, Susanne Scharnowski (Hrsg.), *Phänomene der Derealisierung*, Wien: Passagen 1999, S. 211–223, hier: S. 212.

29 Ebd.

lich macht eine Diskussion darüber, ob etwas, dass wir als wirklich anerkennen, mehr oder weniger wirklich ist als etwas anderes, überhaupt keinen Sinn. Doch selbst wenn wir uns darauf einigen können, dass wir keine Kriterien brauchen, um eine Form der Realität als *real* auszuzeichnen, so brauchen wir doch Kriterien, um die virtuelle Modalität der Wirklichkeit von anderen Wirklichkeitsweisen – etwa von der natürlichen Alltagswelt diesseits der elektronischen Räume – zu unterscheiden. Denn ohne eine solche Differenz<sup>30</sup> bliebe auch die Besonderheit der virtuellen Realität verdeckt und ihr Verhältnis zur nicht-digitalen Wirklichkeit verborgen.

## VI.

Um diese Differenz zu beschreiben, möchte ich nun die Perspektive meiner Skizze verschieben – und den Blick auf die Frage lenken, auf welche Art und Weise wir die digitalen Wirklichkeiten virtueller Welten erfahren.

Der erste Befund lautet hier natürlich: das kommt ganz darauf an. Denn unsere Erfahrungen des Virtuellen divergieren erheblich relativ zu den medienspezifischen Parametern der jeweiligen Umgebung. Die lokale virtuelle Realität eines komplexen digitalen Raumes, den wir zum Beispiel mittels Datenhandschuh und Datenhelm erkunden können, ermöglicht uns selbstverständlich andere Erfahrungen als telematisch generierte virtuelle Welten, wie sie nicht nur in seinen vielfachen Anwendungen das Internet, sondern bereits seit mehr als einem Jahrhundert das Telefon erzeugt<sup>31</sup>: Bleibt die Erfahrungswelt der virtuellen Realität eines Telefonats auf den Hörraum von Stimmen beschränkt, so hat sich das Internet in den letzten Jahren immerhin auf den audio-visuellen Raum von Texten, Bildern und Klängen erweitert; bislang jedoch öffnet sich allein die komplexe Installation einer lokalen virtuellen Realität nahezu dem gesamten sensorischen Wahrnehmungssystem desjenigen, der in sie eintaucht. (Solche lokalen virtuellen Realitäten sind es mithin derzeit, die der Vision der Matrix oder des Cyberspace am nächsten kommen – und eben nicht das fälschlicherweise oft so bezeichnete Internet.) Doch so wichtig die medienspezifischen Divergenzen der Erfahrungsmöglichkeiten für eine phänomenologische Beschrei-

---

30 Vgl. Sybille Krämer: „Was haben die Medien, der Computer und die Realität miteinander zu tun?“, Einleitung in: dies. (Hrsg.), *Medien, Computer, Realität, Wirklichkeitsvorstellungen und Neue Medien*, a.a.O., S. 9–26, hier: S. 15.

31 Zum Telefon als einem nicht-digitalen Medium zur Generierung virtueller Räume vgl. oben das Kapitel „Vermittelte Stimmen, elektrische Welten. Anmerkungen zur Frühgeschichte des Virtuellen“, S. 131 ff.

bung der jeweiligen virtuellen Wirklichkeit ist, so entscheidend ist zugleich ihre Gemeinsamkeit. In jedem Fall nämlich haben wir es bei unserer Erfahrung virtueller Realitäten mit einer prinzipiell *sinnlich fundierten* Erfahrung zu tun. Das bedeutet anders gesagt: unsere Erfahrung virtueller Realitäten ist eine Erfahrung, die fundamental auf einer medienrelativen Sensibilisierung spezifischer Sinne beruht. Diese medienspezifische Sensibilisierung ist es, die wir zumindest so lange zugleich als eine Erfahrung der Selbstdifferenzierung wahrnehmen, wie wir es noch nicht mit voll ausgebildeten Formen virtueller Realitäten zu tun haben – insofern nämlich, als wir immer nur partiell, immer nur mit bestimmten Sinnen die mediale Wirklichkeit „betreten“. Dass unsere Wahrnehmung virtueller Umgebungen mit einer solchen Erfahrung der Selbstdifferenzierung einhergeht, ist für den Propheten und den Skeptiker ein wichtiges Indiz für die irreführende These der Entkörperlichung im digitalen Raum; wie unzutreffend diese These als Beschreibung unserer Erfahrungen des Virtuellen ist, zeigt sich hier noch einmal daran, dass *sinnlich fundierte* Erfahrungen *immer zugleich* in einem grundsätzlichen Sinn *leibliche* Erfahrungen sind.

Richtig allerdings ist es, dass die spezifische Art und Weise der sinnlichen Erfahrungen virtueller Welten unseren normalen Alltagserfahrungen gegenüber eine gewissermaßen ver-rückte Form von Erfahrungen darstellt. Ver-rückt sind diese Erfahrungen, weil wir in den medialen Räumen der virtuellen Realität uns und die Welt anders wahrnehmen können: wir hören Stimmen über tausende von Kilometern hinweg, betreten Räume jenseits jeder physikalischen Plausibilität, schlüpfen spielerisch in fremde Identitäten hinein; der Phantasie sind hier, soweit stimmen die Visionen, (fast) keine Grenzen gesetzt. Die virtuellen Welten ermöglichen uns für die Dauer unseres Aufenthalts die sinnliche Erfahrung, innerhalb von sozial und technisch gesetzten Grenzen mit den gewohnten Parametern des Raums zu spielen und uns in Experimenten der Selbst-, Fremd- und Weltwahrnehmung als ein Anderer zu inszenieren. Als Medien, die es erlauben, sich der Welt aus neuen und ungewohnten Perspektiven zu nähern, sind virtuelle Realitäten gekennzeichnet durch die Generierungen von Räumen vielfältiger (aber keineswegs beliebiger) Kommunikations-, Handlungs- und Erfahrungsmöglichkeiten, die durch eine spezifische Differenz der Wahrnehmungssituation von der Wirklichkeit diesseits der digitalen Räume unterschieden sind. Insofern diese Differenz die Ebene der sinnlichen Wahrnehmung betrifft, lässt sie sich als *ästhetische Differenz* beschreiben – und die Wirklichkeitskonstruktion virtueller Welten damit als eine ästhetische Weise der Welterzeugung verstehen.

VII.

Nun ist diese Verwendung des Prädikats „ästhetisch“ zur Bestimmung der Differenz zwischen virtueller und nicht-virtueller Wirklichkeit zunächst noch recht unspezifisch. Tatsächlich jedoch liefert die Bestimmung der Virtual Reality, die ich bis hierhin gesammelt habe, Kriterien an die Hand, jene Differenz in einem durchaus bestimmten Sinne als ästhetisch zu beschreiben. Wofür ich nun abschließend argumentieren will, ist die These, dass wir es bezüglich des Phänomens der digital generierten Wirklichkeiten insofern mit einer spezifisch ästhetischen Weise der Welterzeugung zu tun haben, weil unser Modus der Wahrnehmung virtueller Welten sich in *Analogie* zu unserer Wahrnehmung von ästhetischen Objekten der Kunst, Literatur etc. als ein Modus der ästhetischen Erfahrung bestimmen lässt – ohne, dass wir die virtuellen Welten *schlechthin* als ästhetisch im Sinne eines ästhetischen Objekts zu verstehen hätten; und das heißt: ohne dass durch die Bestimmung der Erfahrung des Virtuellen als einer ästhetischen im Bereich des Virtuellen die Differenz von ästhetischem und nicht-ästhetischem Verstehen eingezogen werden müsste.

Um diese These plausibel zu machen, möchte ich nun auf eine Beschreibung der Besonderheit der ästhetischen Wahrnehmung zurückgreifen, die ich wiederum einem Aufsatz von Martin Seel entnehme. Seel zählt hier zwei Kriterien auf, die – über das unspezifischere Kriterium der Sinnlichkeit der Wahrnehmung hinaus – für unsere Erfahrung von ästhetischen Objekten konstitutiv sind: „Ästhetische Wahrnehmungen“, so Seel, „sind erstens *vollzugsorientierte* und zweitens in einem bestimmten Sinn *selbstbezügliche* Formen sinnlichen oder sinnengeleiteten Vernehmens“<sup>32</sup>. Vollzugsorientiert bedeutet im Umgang mit ästhetischen Werken, dass „die Wahrnehmungstätigkeit selbst zu einem primären Zweck der Wahrnehmung wird“ – und selbstbezüglich sodann entsprechend, dass es „nicht nur um das jeweils Wahrgenommene, sondern gleichermaßen um den Akt der Wahrnehmung selbst geht“<sup>33</sup>. Beide Kriterien jedoch – sowohl die Vollzugsorientiertheit als auch die Selbstbezüglichkeit – zeichnen, wenn auch auf etwas andere Art und Weise, auch unsere Wahrnehmung virtueller Welten aus. Vollzugsorientiert ist unser Umgang mit virtuellen Welten, weil diese schließlich – wie wir gesehen haben – erst dann wenn und nur solange wie wir mit ihren

---

32 Martin Seel, „Ästhetik und Aisthetik. Über einige Besonderheiten ästhetischer Wahrnehmung“, in: ders., *Ethisch-ästhetische Studien*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1996, S. 36–69, hier: S. 48.

33 Ebd., S. 49 und 51.

Daten interagieren existieren. Dabei ist der durch die jeweiligen Medien eröffnete virtuelle Modus von Selbst- und Weltwahrnehmung zugleich der einzige Grund, warum wir den digitalen Raum überhaupt betreten – was wiederum bedeutet, dass es auch im Umgang mit dem Virtuellen nicht nur um das, *was* wir dort wahrnehmen geht, sondern prinzipiell zugleich um die Art und Weise, *wie* wir es wahrnehmen. In Analogie zur Wahrnehmung ästhetischer Objekte kann man m.E. deswegen die Erfahrung des Virtuellen sinnvoll als eine ästhetische Form der sinnlichen Wahrnehmung beschreiben, in der Wahrnehmungsgegenstand und Wahrnehmungsweise sich vollzugsorientiert und selbstbezüglich gegenseitig bedingen.

Wir betreten mit dem virtuellen Raum – das ist als Konsequenz des Eigensinns des Virtuellen die Pointe der Differenz von Virtualität und Simulation, auf die ich eben schon aufmerksam gemacht habe – eine Welt, deren Koordinaten sich (wiederum *ähnlich* wie im Falle ästhetischer Werke) in den meisten Fällen nicht sinnvoll auf Referenzobjekte in der nicht-virtuellen Realität übertragen lassen. Im utopischen Fall einer voll entwickelten virtuellen Realität nun könnte der vollzugsorientierte Selbstbezug unserer Wahrnehmung im Virtuellen tatsächlich zum alleinigen Weltbezug werden. Nur in diesem utopischen Fall drohte mit dem Schritt in die digitale Wirklichkeit der Verlust des Bezugs zur nicht-digitalen Realität. Weil jedoch das Phänomen einer voll entwickelten virtuellen Realität auf absehbare Zeit eine Phantasie der Science-Fiction bleiben wird, gilt: Es ist gerade die Differenz von virtueller und nicht-virtueller Realität, deren Bewusstsein uns die pragmatische (Aus-)Nutzung der Wahrnehmungs-, Erfahrungs-, und Kommunikationsmöglichkeiten, die im digitalen Raum sich öffnen, überhaupt erst gestattet – eine Nutzung, die Formen des nicht-ästhetischen Verstehens selbstverständlich ebenso einschließt wie Formen des ästhetischen Verstehens: Wir können schließlich in der virtuellen Welt eine Menge tun; dazu gehört unter anderem, dass wir virtuelle Kunst rezipieren können – ebenso jedoch können wir im Modus einer ästhetischen Erfahrung des virtuellen Raumes Geschäfte machen, Maschinen entwickeln, Argumente austauschen, spielen, flirten, etc. Die Differenz von virtueller und nicht-virtueller Realität, die uns die Besonderheit des Virtuellen erst erschließt, artikuliert sich wiederum, und auch das haben wir bereits gesehen, im Vollzug unserer Wahrnehmung des Virtuellen zugleich als die Erfahrung einer Differenz in der Selbstwahrnehmung. Solange die Erfahrung der Immersion in den virtuellen Raum nicht total ist, wird aus diesem Grund die Selbstbezüglichkeit der Wahrnehmung des Virtuellen prinzipiell begleitet von einer spezifischen Form des Selbstbezugs des wahrnehmenden Subjekts – das sich nämlich als Agent innerhalb des Virtu-

ellen zugleich als sein eigener Beobachter erfahren kann. Wir können, anders gesagt, während wir mit einem Teil unsere Sinne virtuell interagieren, immer einen Schritt zurücktreten und unsere mediale Interaktion für einen Moment aus der Außenperspektive reflektieren. Doch – trägt diese Situation nicht die Signatur einer prominenten ästhetischen Erfahrung: der Erfahrung des *Erhabenen*? Was immer uns virtuell begegnet (und das gilt ganz medienunabhängig für jede derzeit realisierte Form einer Virtual Reality) – wir sind, wie der Zuschauer des Schiffbruchs bei Lukrez, in Sicherheit. Und wir können (auch wenn wir gewissermaßen – anders als der Römer am Strand – zugleich mit einem Teil unseres Selbst mit an Bord des Schiffs sind) aus der Position der letztendlichen Sicherheit die Möglichkeiten beispielsweise der digital produzierten Wirklichkeiten genießen: nicht obwohl, sondern gerade *weil* die ästhetische Erfahrung des Virtuellen unsere Sinne manchmal zu überwältigen drohen.

Denn: so wirklich die Virtual Reality ist – so wirklich ist sie dann auch wieder nicht.