

Das Hirn in der Kiste.

Zum Verhältnis von Technik und Subjekt in der virtuellen Welt der Computerspiele¹

Marius Risi, Andri Sommerau, Daniel Suter, Beatrice Tobler

Wissenschaftlicher Diskurs, Alltagsvorstellungen und Fiktion
(Beatrice Tobler)

So wie unser Alltag ohne Technik nicht vorstellbar ist, kann auch die Technik nicht ausserhalb unseres Alltags verortet werden. Während wir ständig neue Technologien entwickeln, um das Leben angenehmer und sicherer zu gestalten, werden wir gleichzeitig von ihnen geprägt, indem sie unsere Wahrnehmung und unser Bild von der Welt und von uns selbst verändern. Die US-amerikanische Technik-Kulturwissenschaftlerin Michelle Kendrick geht so weit zu sagen, dass alles, was wir als wahr und real erfahren, untrennbar sei von den Technologien, die sich fortwährend in uns «einschreiben».²

In der Gegenwart zeigt sich das eindrücklich am Beispiel der Computertechnologie: Einerseits stellt sie uns mit der «Technologie der Virtuellen Realität» und dem Konstrukt «Cyberspace» vor neue Möglichkeiten der Auseinandersetzung mit der Realität und mit uns selbst als Teil davon. Andererseits erlaubt sie beispielsweise in der Medizin ein sukzessives Einnisten von Technik in unsere Körper, indem wir uns

1 Dieser Aufsatz fasst Ergebnisse der Übung «Körperbilder und Computer: zu Phänomen und Begrifflichkeit von Cyberspace und Virtualität am Beispiel von Computerspielen» zusammen, welche unter der Leitung von Beatrice Tobler im Wintersemester 1996/97 am Seminar für Volkskunde der Universität Basel abgehalten wurde. Gleichzeitig fand ebenfalls am Seminar für Volkskunde eine Veranstaltung von Dr. Suzanne Chappaz unter dem Titel «Natürlichkeit und Imagination II, Die Figur des künstlichen Menschen» statt, welche von einem Teil der Autoren besucht wurde und gewinnbringende Impulse auch für unser Thema brachte. Für anregende Diskussionen und Hilfe bei der Auseinandersetzung mit dem Thema danken wir allen TeilnehmerInnen der Übung sowie Prof. Dr. Christine Burckhardt-Seebass, Dr. Suzanne Chappaz, Heidrun Flükiger und Sibylle Obrecht.

2 Michelle Kendrick: Cyberspace and the Technological Real. In: Robert Markley (Hg.): Virtual Realities and Their Discontents. Baltimore/London 1996, S. 143-160, hier S. 160.

immer selbstverständlicher auf Computer ver- und einlassen, sei es als Instrumente zur Erstellung von Diagnosen, zur Manipulation des Körpers oder als Substitute von Körperteilen oder -funktionen.

Erfindungen und Entwicklungen sind durch die ganze Technikgeschichte hindurch von den gleichen Triebfedern motiviert: dem Wunsch, die Begrenztheit des eigenen Körpers und des Lebens zu überwinden, verbunden mit der Angst vor der Unbestimmtheit und Unkalkulierbarkeit des Lebens.³ Wünsche und Ängste bestimmen auch die Fiktion als «Gattung». Sie erlaubt es, die Grenzen der Realität zu sprengen. Indem hier Wünsche eingelöst, Ängste konkretisiert und dadurch fassbar gemacht werden, dient das Fiktive zugleich als eine Form der Auseinandersetzung mit der Realität.

Abenteuer-Computerspiele eignen sich besonders zur Untersuchung der Beziehung zwischen Technik und Subjekt im Zeitalter der Virtuellen Realität, da sie sich einerseits grossenteils an der Gattung der Sciencefiction orientieren und andererseits selbst eine Form von virtueller Welt darstellen. Die Formen der Repräsentation von Technologie und Körpern in den untersuchten Computerspielen sind dabei als Umsetzung von Vorstellungen zu verstehen, die sich aus wissenschaftlichen Diskursen speisen und sich mit traditionellen Topoi aus der Gattung der Sciencefiction vermischen respektive mittels kulturell verständlicher Bilder aus der Welt der Fiktion ausgedrückt werden.

Aus der Analyse ausgewählter Computerspiele lassen sich drei Schwerpunkte zum Verhältnis zwischen technischen Neuerungen und den Alltagsvorstellungen, die aus den entsprechenden wissenschaftlichen Diskursen entstehen, sowie ihrer Verarbeitung in der Fiktion herauslesen:⁴

3 Dies veranschaulicht sehr bildhaft der dokumentarische Kinofilm «Synthetic Pleasures» von Iara Lee (Regie) und George Grund (Produzent), Columbus Film Zürich 1996

4 Die Übung war unterteilt in einen theoretischen und einen empirischen Teil. In ersterem diskutierten wir Texte über die Rolle und die Wahrnehmung des Körpers im «virtuellen Zeitalter», im zweiten setzten wir uns direkt mit Computerspielen auseinander. Als BeobachterInnen analysierten wir die Körperbilder der handelnden Figuren sowie die Rolle der Technik in den einzelnen Fiktionen. Als SelbstbeobachterInnen registrierten und interpretierten wir unsere eigenen körperlichen Reaktionen beim Spielen.

Wir wählten folgende Spiele aus: The Daedalus Encounter (Mechadeus 1995); Myst (Brotherbund 1993); The Dig (Lucasarts 1995); Buried in Time (Presto Studios,

- Virtuelle Welten: Die AnwenderInnen von Computerspielen bewegen sich in virtuellen Welten. Hier ermöglicht die Technologie ein Eintauchen in sichtbare, aber immaterielle gedankliche Welten. In diesem ersten Punkt ist die virtuelle Welt mit der realen zu vergleichen: Welche Welten werden uns angeboten? Welche Rolle bekommen wir in ihnen zugeschrieben? Welche Handlungsspielräume existieren?
- Das «Verschwinden des Körpers»: In der Postmoderne hat sich zu dieser Problematik ein Diskurs auf zwei Ebenen etabliert. Seit den 1980er Jahren entspannen sich unter postmodernen TheoretikerInnen sowie Feministinnen Diskussionen über das Verhältnis zwischen Körper und Geist in der Postmoderne.⁵ Gleichzeitig wurde von «Cyberenthusiasten» das Losgelöstsein vom Körper im virtuellen Raum als Befreiung gepriesen. Dies führte zu Diskussionen über die Wahrnehmung von Körperlichkeit im «Cyberspace» oder in der Virtuellen Realität beziehungsweise über die Unabhängigkeit vom Körper durch die Technologie des Cyberspace.⁶ Wie werden nun die in den genannten Diskursen aufgeworfenen Fragen aufgenommen und in konkrete Bilder umgesetzt?
- «Cyborg»: In der aktuellen Technikdiskussion ist von einem Verschmelzen von Mensch und Maschine, von einer Hybridisierung, einer Aufhebung der Grenze zwischen Organischem und Technologischem die Rede. Für dieses Phänomen setzte sich der Begriff Cyborg durch.⁷

Sanctuary Woods 1995); Zork Nemesis (ActiVision 1996); The Pandora Directive (Access Software Inc. 9996.)

- 5 Vgl. Anne Balsamo: *Technologies of the Gendered Body: Reading Cyborg Women*. Durham/London 1996, S. 28-32, M. Kendrick: *Cyberspace* (wie Anm. 2); Doreet LeVitte-Harten: *Das Verschwinden des Körpers*. In: Brigitte Felderer (Hg.): *Wunschmaschine Welterfindung. Eine Geschichte der Technikvisionen seit dem 18. Jahrhundert*. Wien/New York 1996, S. 384-397; Allucquere Rosanne Stone: *Würde sich der wirkliche Körper bitte erheben? Grenzgeschichten über virtuelle Kulturen*. In: *Kunstforum* 133/1996, S. 69-83 (engl. OA 1991), hier S. 76ff.
- 6 Vgl. A. Balsamo: *Technologies of the Gendered Body* (wie Anm. 5), S. 116-132; David Bolter: *Virtuelle Realität und die Epistemologie des Körpers*. In: *Kunstforum* 132/1996, S. 85-89; A.R. Stone: *Der wirkliche Körper* (wie Anm. 5).
- 7 1960 vom Konzertpianist und Computererfinder Manfred Clynes und dem Psychologen Nathan Kline aus den Begriffen cybernetics und organism konstruiert (Charles Hables Gray: *Die Cyborgs sind unter uns*. In: Brigitte Felderer (Hg.): *Wunschmaschine Welterfindung. Eine Geschichte der Technikvisionen seit dem 18. Jahrhundert*. Wien/New York 1996, S. 398-410, hier S. 399), ist der Begriff spätestens seit dem häufig zitierten Cyborg-Manifest von Donna Haraway (Donna Haraway: Ein

Die theoretische Diskussion über Cyborgs bedient sich ihrer Beispiele sowohl aus der Naturwissenschaft und Medizin als auch aus der Sciencefiction.

Wir sehen die Art der Repräsentation von Körpern und von Technik und die Hybridisierung von beidem als Möglichkeit, sich (geschlechts-, kultur- und zeittypischen) Alltagsvorstellungen vom Verhältnis zwischen Technik und Körper anzunähern. Unser Augenmerk liegt daher auf der Frage, welche Körperbilder und welche Vorstellungen von der Rolle und Macht der Technik und allgemein des technischen oder wissenschaftlichen Fortschrittes in Computerspielen wiedergegeben werden. Dabei wurden Unterschiede bezüglich des Geschlechtes, der Gruppe des Zielpublikums, aber auch spezifische kulturelle Muster der (meist aus den USA stammenden) Programmierer in den einzelnen Spielen augenfällig.

Die Technik umgibt und beeinflusst uns nicht nur, sondern wir integrieren sie verstärkt in unser Selbst und brechen wiederum durch Technik in neue gedankliche Welten auf. In welchem Rahmen und unter welchen Vorgaben dies geschieht, soll hier exemplarisch anhand der Sciencefiction, sozusagen als einem Zerrspiegel, herausgearbeitet werden.

Manifest für Cyborgs. Feminismus im Streit mit den Technowissenschaften. In: Carmen Hammer/Immanuel Stiehs (Hg.): Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen. Frankfurt/New York 1995, S. 33-72 [engl. OA 1985]) sehr verbreitet, wenn auch meist des politisch-feministischen Anspruchs von Haraway entledigt.

Virtuelle Welten
(Marius Risi)

Den Computer einschalten und in die Welt des Cyberspace abtauchen: Enthusiasten finden hier eine Phantasiewelt voll neuer, grossartiger Möglichkeiten und proklamieren den virtuellen Ort als Befreiung vom Körper. Skeptiker hingegen befürchten genau aus diesem Grund einen Verlust an Realitätssinn und warnen vor Cyberspace-Technologie.⁸ Es ist jedoch nicht damit getan, virtuelle Phantasiewelten als gut oder schlecht abzutun. Sie sind – wie auch der Begriff «Phantasie» selbst, der den Einfallsreichtum wie das Trugbild beinhaltet – ambivalent und verdienen daher um so mehr Aufmerksamkeit.

Virtuelle Realität zeichnet sich durch ihre Abgeschlossenheit aus: Denken und Handeln erfolgen innerhalb eines vom Computer vorgegebenen Systems. Die virtuelle Umgebung in Sciencefiction-Computerspielen, sei es «Natur» oder «Architektur», kann nur so begangen und betrachtet werden, wie es die Programmierer vorgesehen haben. Sie erscheint dem Spieler oder der Spielerin zumeist auf dem viereckigen Bildschirm des Computers, dessen Format den äusseren Rahmen der virtuellen Welt unabänderlich bestimmt. Virtuelle Umgebungen funktionieren nach ihrer eigenen Logik; sie sind nicht einfach Abbild der realen Welt und kopieren oder repräsentieren Realität, sondern sie schaffen neue, eigene Welten.⁹ Insofern handelt es sich bei *virtual reality worlds* um kulturelle wie auch technische Konstruktionen.

Die Fürsprecher der neuen Technologien setzen ihre enthusiastische Vision einer Welt, die nicht mehr an den Körper gebunden ist, auch in einer eigenen Rhetorik um: Virtuelle Realität soll nicht nur echt wirken, sie soll auch live erlebt werden.¹⁰ Doch die Abgeschlossenheit des kybernetischen Systems setzt diesem Streben Grenzen, steht doch die virtuelle Welt immer im Gegensatz zur realen Welt, auch wenn sie passionierte Spieler und Spielerinnen für eine gewisse Zeit noch so sehr

8 D. Bolter: Virtuelle Realität (wie Anm. 6), S. 85.

9 A. Balsamo: Technologies of the Gendered Body (wie Anm. 5), S. 125.

10 Anne Balsamo weist darauf hin, dass Cyberspace in der amerikanischen Werbung mit Attributen wie «real» oder «live» vermarktet wird. Ebd., S. 120.

vereinnahmen mag.¹¹ Dies ist die Crux einer Welt, die so real wie die Realität sein will, es aber nie sein kann.

Die elektronische Industrie sieht im Geschäft mit *virtual reality*-Produkten einen bedeutenden Zukunftsmarkt.¹² Einen grossen Anteil der Angebotspalette nehmen heute schon die Computerspiele ein, speziell das Genre der Sciencefiction-Abenteuerspiele. Die hier inszenierte Bild- und Tonwelt gibt Auskunft über typische Konstruktionselemente virtueller Realitäten insgesamt. Obwohl meist ein fremder Planet oder ein anderes Zeitalter den Handlungsrahmen bestimmen, erinnert die dargestellte Natur und Architektur stark an irdische (Vor-)Bilder. Verwinkelte Höhlen, tiefe Schluchten, tosende Wasserfälle oder öde Sandwüsten bilden beliebte Versatzstücke, aus denen ein vielfältiges und heterogenes Naturbild zusammengebastelt wird. Der in virtuellen Welten dargestellten Architektur und Kultur liegt ein eklektizistisches Konzept zugrunde: Ein extraterrestrischer Tempel kann ohne weiteres Stilelemente der Romanik, Gotik und des Jugendstils vereinigen und aus einer Kultur hervorgehen, in der die Zeit mit Sanduhren gemessen wird, Grammophone und Schallplatten Musik wiedergeben und High-Tech-Panzer die gegnerische Armee niederwalzen. Entwickler und Programmierer von virtuellen Welten in Sciencefiction-Spielen liegt keineswegs daran, in sich schlüssige Natur- und Kulturmodelle zu entwerfen; Stilelemente verweisen nicht mehr auf Epochen, sondern vermitteln Stimmungen. Die Welt wird also im Sinne der Spiellogik konzipiert. In den meisten Fällen basieren die Spiele auf dem Prinzip des Raumgewinns. Indem der Spieler/ die Spielerin im Verlauf des Spiels Hindernisse meistert – oft in Form von verzwickten, mehr oder weniger logischen Rätseln – winkt ihm/ ihr der Zutritt in eine neue räumliche Ebene, deren neue Geheimnisse es wieder zu entschlüsseln gilt. Die Eroberung von Raum und damit die Erweiterung des virtuellen Spielfelds als Schritt zur Lösung des gesamten Spiels sind zugleich ständige Triebfeder und zwischenzeitlicher Lohn. Die Gestaltung der virtuellen Umwelt steht ganz im Dienst dieser Logik, in der Übergänge

11 Siegfried J. Schmidt: *Cyber als Oikos? Oder: Ernste Spiele*. In: Florian Rötzer (Hg.): *Schöne neue Welten? Auf dem Weg zu einer neuen Spielkultur*. München 1995, S. 69-90 beschäftigt sich mit der Frage, welche Auswirkungen der perfekte, von der Realität nicht mehr zu unterscheidende Cyberspace haben könnte.

12 A. Balsamo: *Technologies of the Gendered Body* (wie Anm. 5), S. 121.

gezwungenermassen einen prominenten Platz einnehmen. Die Häufung und Betonung von charakteristischen Schwellenorten wie Türen, Treppen, Brücken oder Fahrstühlen sind also vor allem als Konsequenzen der Konzeption des Spielablaufs zu verstehen.

Die Analyse virtueller Realität und der darin konstruierten Welten muss auch die Programmierer im Hintergrund berücksichtigen, färbt doch das kulturelle (Selbst-)Verständnis der Macher auf die inhaltliche Gestaltung der Spiele ab. Die meisten marktführenden Science-fiction-Spiele werden in den USA hergestellt und beleuchten die Welt und die Gesellschaft aus einer amerikanischen Perspektive. Interessante Parallelen ergeben sich beim Vergleich des Sciencefiction-Spiels «The Dig» (1995) und dem im darauf folgenden Jahr erschienenen, kommerziell enorm erfolgreichen Hollywood-Film «Independence Day».¹³ Beide operieren mit dem populären Motiv der Konfrontation zwischen Menschen und Aliens, die sich im ersten Beispiel als zunächst geheimnisvoll und schliesslich freundlich erweist, im zweiten eine kriegerische Wendung nimmt. Ausgangspunkt ist jeweils eine überraschend eintretende Bedrohungslage der Erde. In «The Dig» bewegt sich ein Asteroid (er sollte sich später als Alien-Raumschiff entpuppen) auf die Erde zu; in «Independence Day» schweben riesige Ufos wie Damoklesschwerter über einigen Grossstädten der Erde. Unter Führung amerikanischer Politiker und Wissenschaftler stemmen sich die Erdenbürger dem drohenden Schicksal entgegen und bändigen die Gefahren – dank heroischem Einsatz von amerikanischen Einzelkämpfern und Militärtruppen. Die Bekämpfung der Gefahren aus dem All ist in beiden Beispielen mit einem unverhohlenen Patriotismus unterlegt – einer Mischung, von der sich die Unterhaltungskonzerne offensichtlich, und nicht zu unrecht, hohe Gewinne ausrechnen. Auch wenn nicht jedes Sciencefiction-Spiel aus den USA so deutlich mit Amerikanismen durchzogen ist wie «The Dig», bleibt die Herkunft der Spiele doch meist spürbar, weil Dialogmuster oder Videosequenzen oft auf die amerikanische Filmtradition zurückgreifen.

Nicht nur die Natur- und Umweltgestaltung folgt der Spiellogik, sondern auch die Handlung, welche zudem ganz nach den Gesetzen der

13 «Independence Day» spielte bereits nach 6 Tagen über 100 Millionen Dollar ein und übertraf damit den bisherigen Rekordhalter «Jurassic Park», der für denselben Umsatz 9 Tage benötigte. Film demnächst Nr. 122, September 1996, S. 7.

effektvollen Unterhaltung eingerichtet ist. Für Programmierer von Sciencefiction-Spielen führt dieser doppelte Anspruch zu einer Gratwanderung: Einerseits gilt es, durch phantastische Schöpfungen zu faszinieren, andererseits ein gewisses Mass an Wiedererkennung zu garantieren und die Übersetzbarkeit in die Gefühls- und Wertewelt der SpielerInnen zu gewährleisten. Sciencefiction-Handlung lebt von der Balance zwischen Neugier und Bedrohung. Das Unbekannte, das man unbedingt entdecken möchte, vor dem man sich aber zugleich auch fürchtet, erzeugt die nötige Spannung, die Unterhaltung garantiert. Insofern ist Sciencefiction immer eine Auseinandersetzung mit der gegenwärtigen Realität, mit aktuellen Ängsten, Hoffnungen, Fragen, mit Hass und Liebe, Sympathie und Antipathie.

Das «Abtauchen» in virtuelle Welten befriedigt ein Bedürfnis, das Menschen unseres ausgehenden Jahrhunderts verstärkt und in unterschiedlichsten Kontexten artikulieren: den Wunsch, die reale Umwelt temporär zu vergessen und sich in einer anderen Welt wiederzufinden und fortzubewegen. Die Motive hierfür können verschiedenster Art sein; sie reichen von Langeweile über Flucht vor (Alltags-) Problemen bis hin zum Bedürfnis nach dem spielerischen Erlebnis. Gemeinsam ist ihnen jedoch die Sehnsucht nach einer Illusion. Virtuelle Realitäten bieten sich geradezu an, Zielort solcher Sehnsüchte zu sein, denn sie beinhalten alles, was hierfür nötig ist: ein in sich abgeschlossenes, überschaubares und daher letztlich auch kontrollierbares (Welt-) System. Deutlich zeigt sich diese Funktion in der Darstellung von Technik in den virtuellen Welten. Nicht etwa – wie man naheliegenderweise denken könnte – neuste Computertechnologien garantieren das reibungslose Funktionieren technischer Apparate, sondern hauptsächlich mechanisch gesteuerte Maschinen. Das Schaltpult mit seinen sperrigen Hebeln und Knöpfen erlebt so in den Computerwelten des ausgehenden 20. Jahrhunderts eine Renaissance, weil es den Spielenden ermöglicht, einen technischen Vorgang in seinem ganzen logischen Ablauf zu verbildlichen und zu begreifen. Technik ist nie geheimnisvoll und kompliziert, sondern stets durchschaubar und einleuchtend. Die im Cyberspace agierenden Spieler/Spielerinnen behalten im Endeffekt die Kontrolle über die Technik, wenn sie ihre Logik einmal verstanden haben. Sie überblicken, kontrollieren, beherrschen die virtuelle Welt.

Allucquere Rosanne Stone hat im Umgang mit *virtual reality* ein «Gefühl der unbeschränkten Macht» diagnostiziert.¹⁴ Virtuelle Welten stellen den Raum zur Verfügung, in dem Allmachtsphantasien ausgelebt werden können.

Nicht jeder Spieler/jede Spielerin muss sich vor dem Computer als allmächtiger Lenker oder Lenkerin des Weltgeschehens fühlen. Vielen wird es genügen, jene Befreiung zu empfinden, zu der Cyberspace dank eines Gefühls von Losgelöstsein von der realen Umwelt verhilft. In den intensivsten Spielphasen verbündet sich der Spieler/die Spielerin mit der angebotenen neuen Welt, nimmt ihre Regeln an und geht in ihr auf. Solange man daran denkt, den Spielstand regelmässig abzuspeichern, kann auch nichts passieren. Jede einmal ausgeführte Handlung – führt sie noch so ins Verderben – kann bequem annulliert und in einem zweiten Anlauf abgeändert werden. Konsequenzen des eigenen Tuns gibt es nicht zu tragen, sogar der (virtuelle) Tod ist reversibel. Doch aller Entfremdung und dem Verlust jeder Verantwortung zum Trotz gelingt die totale Illusion gerade in Sciencefiction-Computerspielen nie. Zu oft entstehen Risse im Illusionsnetz. Die virtuelle Realität bricht dort auf, wo ihr die Technik Grenzen setzt (beispielsweise im Bereich der graphischen Umsetzung oder bei Verzögerungen im Spielfluss), und verliert ihre illusionäre Kraft. Die Illusion wird in solchen Momenten von der Realität eingeholt, man fällt aus der Spielwelt heraus.

«Jules Verne hat mir nie gefallen, weil ich glaube, dass das Wirkliche stets phantastischer ist als das Phantastische» – gleichgültig, ob man Bruce Chatwins 1983 in seinem «Werdegang eines Schriftstellers»¹⁵ geäußerte Ansicht teilt oder eher ins Loblied auf den phantastischen Cyberspace einstimmt, der Grenzbereich zwischen Realität und Illusion ist zum zeitgenössischen Thema geworden. Mit ihm verknüpft sich ein Diskurs über die Beziehung zwischen Mensch und Technik, der bereits auf eine längere Tradition zurückverweisen kann.¹⁶ Michelle Kendrick

14 A.R. Stone: Der wirkliche Körper (wie Anm. 5), S. 80.

15 Bruce Chatwin: Ich wollte schon immer nach Patagonien. Der Werdegang eines Schriftstellers. In: ders.: Der Traum des Ruhelosen, hg. von Jan Borum und Matthew Graves. München/Wien 1996, S. 11-23, hier S. 18.

16 Es sei hier nur exemplarisch auf die ausführliche Debatte um die Nervenschwäche, die man in den letzten zwei Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts als Folgeerscheinung der neuen Verkehrs- und Kommunikationsmittel verstanden hatte, verwiesen. Vgl. hierzu

versteht Cyberspace nicht nur als zusammenhängenden, technologisch hervorgebrachten Raum, sondern auch als diskursiven Ort ideologischer Auseinandersetzungen, die sich um die Definition der Beziehung zwischen Technik und Subjekt drehen.¹⁷ Breiten sich neue Technologien im Alltag aus, so betrifft dies auch die Lebenszusammenhänge und das Selbstverständnis des Individuums, werden Ängste um die Kohärenz des Subjekts wach.¹⁸ Gerade Cyberspace bietet hier einen Weg zum Umgang mit Technik, suggeriert er doch das Gefühl einer allmächtigen Kontrolle und lässt den Menschen in dem Glauben, Einflüsse der Technik in ihre Schranken verweisen zu können. Er wird in diesem Kontext zur Antwort auf die drohende Überwältigung durch die Technik. Auf spielerische Art und Weise fliehen wir vor der Komplexität der technisierten Welt und vor der Ohnmacht gegenüber den Problemen, die sie mit sich bringt. Die Möglichkeiten dazu eröffnet uns ironischerweise wiederum die Technologie.

Cyberspace-Technologien vermögen einiges über unseren Umgang mit Technik im Alltag anzudeuten. Sie gewinnen ihren Reiz aus einem Illusionsvermögen, das audiovisuell wahrnehmbar und in solcher Intensität neuartig ist. Im Gegensatz zum Kino kommt im Cyberspace die scheinbare Interaktion zwischen Mensch und technischer Maschine hinzu, die sich allerdings bei genauerem Hinsehen als durch und durch vorgespurt erweist.

Jakob Messerli: Gleichmässig, pünktlich, schnell. Zeiteinteilung und Zeitgebrauch in der Schweiz im 19. Jahrhundert. Zürich 1995, S. 220ff.

17 M. Kendrick: Cyberspace and the Technological Real (wie Anm. 2), S. 143.

18 Ebd., S. 145.

Das Verschwinden des Körpers
(Andri Sommerau)

Körperdiskurse

Zum Verhältnis von Körper und Geist existiert eine bis in die Antike zurückreichende Denktradition. Ausgehend unter anderem von der Philosophie Platons und vermittelt über neoplatonische und gnostische Strömungen gelangte das Ideal einer Geringschätzung des Körpers und die Praktiken seiner weitgehenden Entsagung zugunsten des Geistes in jüdisch-christliche Lehren. Während im Sinn und in der Nachfolge der Gnosis die perfekte Schulung des Geistes durch eine Reduzierung des Körpers auf seine lebensnotwendigen Funktionen erreicht werden sollte, brachte die Renaissance einen grundsätzlichen Wandel der Körpervorstellungen. Körper und Geist wurden nun als grundsätzlich getrennt und der Körper als mechanisch betrachtet. Was Leonardo da Vinci in seiner Darstellung vom Körper als Maschine mit Hebeln und Scharnieren bildlich umgesetzt hatte, griff Descartes in seiner Philosophie auf. Er proklamierte eine strikte Dualität von Geist und Körper, wobei er diesen als blossen Automaten verstand.¹⁹ Mit dieser «Mechanisierung» liess sich der Körper entsprechend instrumentalisieren, das heisst auf eine blosser Verlängerung des Geistes (*res extensa*) reduzieren.

Wie lange dieses mechanistische und dualistische Körperbild unausgesprochen Bestand hatte, geht eindrücklich aus den Überlegungen zur kulturellen Determination des Körpers hervor, die seit den 1960er Jahren angestellt werden. Einige ausgewählte Positionen mögen dies verdeutlichen. So hat etwa Michel Foucault herausgearbeitet, wie im Diskurs der Moderne der Körper als Maschine redefiniert wird.²⁰ Demgegenüber ist für Arthur Kroker der Körper in der technologisierten Gesellschaft nur noch rhetorische Existenzform. Am Beispiel der Arbeiten und Vorstellungen des Körperkünstlers Stelarc führt er aus, wie

19 D. LeVitte-Harten: *Das Verschwinden des Körpers* (wie Anm. 5), S. 386f.

20 Vgl. M. Foucault: *Überwachen und Strafen*. Frankfurt a.M. 1977.

der Körper obsolet – für das autonome Funktionieren des *technoscape* nicht mehr notwendig²¹ – und zum Trugbild wird.²²

Beide, Foucault und Kroker, stellen mit ihren Überlegungen den Antagonismus Körper – Geist indessen nicht grundsätzlich in Frage. Dies erfolgte erst in der postmodernen und in der feministischen Diskussion. Während erstere den Körper durch die Technik verschwinden, in einen Diskurs transformiert und folgerichtig nicht (mehr) als das Natürliche sieht,²³ stellen Kulturforscherinnen wie Mary Douglas, Judith Butler oder Barbara Duden, starre Antagonismen wie Körper – Geist; Kultur – Natur; Mann – Frau grundsätzlich in Frage.²⁴

Das Verschwinden des Körpers – beim Wort genommen

Mit dem «Verschwinden des Körpers» ist also zunächst eine übertragene, theoretische Ebene angesprochen. Diese fusst allerdings wesentlich auf einem durch die Technik nachhaltig veränderten Verhältnis von Körper und Geist. Besonders einsichtig wird der aktuelle Reflexionsbedarf zur Körperwahrnehmung in jenen (Extrem-)Bereichen, wo auch wörtlich genommen der Körper (ver)schwindet, so zum Beispiel in der Medizin, wo die technische Substitution organischer Körperteile schon lange praktiziert wird. Für einzelne Glieder, aber auch für Organteile oder für ganze Organe stehen künstliche – mechanische oder digitale – «Ersatzteile» zur Verfügung. Der Schritt zur weiteren technischen Transformation des Körpers wurde ebenfalls bereits vollzogen – mit Implantaten von Mikrochips, die direkt Informationen in den Körper «einspeisen» oder aus dem Körper weiterleiten.

Direkte Veränderungen in der Wahrnehmung von Körperlichkeit werden auch von AnwenderInnen beim Eintauchen in den Cyberspace empfunden: weg vom Körper, hin auf eine immaterielle Ebene. Der Körper wird hier auf jene Funktionen reduziert, welche für die Interaktion mit der Maschine notwendig sind; er wird zum engen

21 Arthur und Marilouise Kroker (Hg.): *Body Invaders. Panic Sex in America*. New York 1987, S. 21

22 Vgl. ein Interview mit Stelarc in «High Performance», *The Body Obsolete*, Vol. 6, Nr. 4 (1983), S. 14-19.

23 A. Balsamo *Technologies of the Gendered Body* (wie Anm. 5).

24 Mary Douglas: *Reinheit und Gefährdung*. Berlin 1985; Judith Butler: *Das Unbehagen der Geschlechter*. Frankfurt a.M. 1991; Barbara Duden: *Geschichte unter der Haut*. Stuttgart 1991.

Gefängnis, aus welchem der Geist sich befreit, indem er Phantasie- und Traumwelten komponiert, in denen er umherwandeln kann, oder indem er in eine – vorher von Menschenhand programmierte – *virtual reality* eintaucht.

Wie aber reagiert dieser Körper konkret auf virtuelle Welten? AnwenderInnen von *virtual reality*-Technologien sprechen nur noch beschränkt auf körperliche Signale an. Sie verlieren das Gefühl für Raum und Zeit, ignorieren die Kommunikationsversuche anderer Menschen – und können trotzdem weder ganz in die virtuelle Welt «abtauchen» noch vollends ausserhalb jener Sphäre bleiben. Die Ambivalenz von gleichzeitiger Entfernung vom und Bindung an den Körper lässt sich beim spielerischen Umgang mit virtuellen Welten beim Freizeitvergnügen am Computer besonders gut beobachten. Aber selbst wenn die Intensität der Gefühle um einiges verstärkt wird, wenn der Spieler/die Spielerin alleine spielt und keine störenden Umwelteinflüsse auftreten, ist die Loslösung vom Körper nur scheinbar, auf der geistigen Ebene. Die Rückkehr in die Körperlichkeit ist «vorprogrammiert».²⁵

Das Verschwinden des Körpers in der Science-Fiction

Das Verschwinden des Körpers als Entmaterialisierung ist ein beliebtes Motiv in der Sciencefiction-Literatur. Der Leib erscheint hier oft als untauglich oder entbehrlich, seine Arbeit wird besser und zuverlässiger durch eine Maschine, durch Cyborgs oder Androiden geleistet.²⁶ Im speziellen Genre der Cyberpunk-Literatur findet das Spiel mit der Körperlosigkeit seine Vollendung: Hier überlebt der Geist den Raum, den er geschaffen hat, und ist imstande, neue Körper zu komponieren. Der Körper ist gegenwärtig, ohne dass der Geist Haut und Umriss wiederholt.²⁷

In computeranimierten Science-Fiction-Spielen nun herrschen ganz besondere Bedingungen: Spielerinnen und Spieler (re)agieren in der visuellen Ausstattung eines virtuellen Raums und mit virtuellen Körpern, die als menschliche Wesen, Cyborgs, Androiden, Aliens oder als völlig körperlose Wesen konzipiert sind. Ziel der Programmierer und

25 Vgl. A.R. Stone: Der wirkliche Körper (wie Anm. 5), S. 82.

26 D. LeVitte-Harten: Das Verschwinden des Körpers (wie Anm. 5), S. 390f.

27 Ebd., S. 391.

der Computerspielindustrie ist die Kreation von Identifikationsfiguren, welche zu einer geistigen Verschmelzung der Spielenden mit der Ich-Figur animieren sollen. Diese ist zumeist als konkreter, in der Regel männlicher Körper dargestellt, gelegentlich auch als aussermenschliches Wesen, das heisst als Cyborg oder Android. Beliebt ist auch der körperlose Blick aus der Kameraperspektive.²⁸ Selbst völlig körperlose Wesen treten bisweilen auf.

Ein ausgewähltes Beispiel, «The Dig», in welchem die Idee der Körperlosigkeit von zentraler Bedeutung ist, soll nun etwas ausführlicher betrachtet werden. In diesem Spiel erscheinen auf einem fremden Planeten Wesen in dampf- oder nebelartiger Gestalt, welche an Flaschengeister erinnern. Ihre Identität ist zunächst so unklar wie ihr Äusseres rätselhaft. Ihre Erscheinungsform erstaunt, da die Kultur dieser Ausserirdischen für materielle Körper konzipiert ist. Darauf verweist die Architektur: Brücken, Türen, Innenräume. Erst im Verlauf des Spieles erfährt man den Grund für ihre Körperlosigkeit: Auf diesem Planeten herrscht ein gottähnliches Wesen, welches sich *creator* nennt. «Er wollte seinem Volk das Paradies schenken und nahm ihnen die Körper. Sie sollten nicht länger durch Zeit und Raum gebunden sein, sondern freie Energiewesen ohne materielle Beschränkung.»²⁹ Diese Idee erwies sich jedoch als Trugschluss. Das körperlose Dasein wurde eintönig, die Umwelt – zum Beispiel die angenehme Frische des Wassers – nicht mehr sinnlich wahrnehmbar, die materielle Infrastruktur überflüssig. Die körperlosen Wesen wünschten sich, trotz allen negativen Aspekten, ihren materiellen sterblichen Körper zurück.

Den Spielentwicklern gelingt es, die Körperlosigkeit der Spielwesen als angenehm und positiv darzustellen. Ihre Immaterialität wird dadurch visuell umgesetzt, dass sie – entsprechend mit Geräuschen und Musik untermalt – als flüchtige, nebulöse Gebilde erscheinen. Diese sich

28 Vgl. A. Balsamo: *Technologies of the Gendered Body* (wie Anm. 5), S. 124. Die Identifikation mit der Ich-Figur kann durch den körperlosen Blick verstärkt werden, da nichts vorgegeben ist. Andererseits stellt gerade das Einnehmen von Fremdperspektiven eine Spezifik der virtuellen Welten dar. Vgl. ferner D. Bolter: *Virtuelle Realität* (wie Anm. 6), S. 89: «In dieser jetzt entstehenden visuellen Kultur wird das menschliche Selbst zu einem ständig wechselnden Gesichtspunkt, und die Empathie, die Fähigkeit, andere Gesichtspunkte einzunehmen, wird zur höchsten virtuellen Tugend.»

29 Carsten Borgmeier: *The Dig*. (Lösungsanleitung für das Computerspiel). Burglengenfeld 1996, S. 32

stets bewegende Substanz erinnert an Wasser oder Dampf und erweckt einen Eindruck von Reinheit, ja sogar von mystischer Transparenz. In diesem körperlosen Geschöpf ist der allmächtige Apparat des Geistes in seiner reinsten Form vorhanden – ohne den Körper als hinderliches und ablenkendes Element. Das Geschöpf erscheint als übersinnliches Geist-Wesen, dessen Ratschläge, richtig entschlüsselt, im Spielverlauf den Weg weisen.

Die SpielerInnen sind vor die Aufgabe gestellt, diesen Wesen wieder zu ihrer Körperlichkeit zu verhelfen. Dazu müssen sie einen *life cristal* suchen, der in eine Maschine eingelegt wird, die daraufhin eine Energieform produzieren kann, welche die verlassenen Körper wieder zu neuem Leben erweckt. Als Dank für ihre Befreiung bauen die Ausserirdischen ein Raumschiff, mit dem die Helden zur Erde zurückkehren können.

Die (Spiel-)Idee eines vom Körper getrennten Geistes erinnert sowohl an Vorstellungen von der Seele, die den Körper verlässt, im christlichen Kontext, als auch an solche von Wiedergängern. Das Computerspiel «The Dig» mit seinen virtuellen Welten erweist sich damit schlussendlich als Plädoyer für eine ganzheitliche Koexistenz von Körper und Geist. Das vorübergehende Verlassen des Körpers spiegelt sich auf der narrativen Ebene im Spiel selbst. Der Reiz an virtuellen Welten besteht gerade im Überschreiten der Grenze zwischen Realität und Virtualität und nicht zuletzt im Zurückkehren.

Cyborg
(Daniel Suter)

Wer dem Begriff «Cyborg» in der Literatur oder im Internet nachgeht, wird sehr bald feststellen, wie vielfältig und schillernd er ist.³⁰ Er bezeichnet zunächst Mischwesen – jenseits von sex und gender – aus Technik/Maschine und einem lebendigen Organismus, wie wir sie aus der Sciencefiction kennen. Wir kennen «Cyborg» aber auch als provokative und blasphemische Vision von Feministinnen, oder gar als Synonym für den Menschen schlechthin: Ist die Entwicklung des Menschen vom Affen zum homo sapiens nicht eine symbiotische Co-Evolution mit seinen technischen Errungenschaften, mit den technischen Verlängerungen seiner selbst? Schliesslich kann «Cyborg» auch ein Ausdruck für das Lebensgefühl von Cyberpunks und anderen High-Tech-Fanatikern sein.

Der Begriff hat einen solchen Erfolg, dass er durch seine rasche Verbreitung und die damit verbundene Ausweitung seines semantischen Feldes in hohem Masse strapaziert wird. Trotz seiner inflationären Verwendung möchte ich dennoch nicht auf ihn verzichten; einerseits, weil er sich allgemein durchgesetzt hat und geläufig ist, andererseits gerade wegen seiner schillernden und futuristischen Konnotationen. Ich selber werde im folgenden mit «Cyborgs» Hybridwesen aus Organismus und Maschine bezeichnen. Doch zunächst ein Beispiel:

Casey oder das Gehirn in der Kiste

In den letzten Tagen des ersten interstellaren Krieges kommt es zu einer Kollision zwischen einem Kriegsraumschiff und dem Wrackteil eines abgeschossenen gegnerischen Gefährtes. Von den drei Besatzungsmitgliedern können sich nur zwei rechtzeitig in Sicherheit bringen. Das dritte, Casey genannt, erleidet so grosse Verletzungen, dass die «Medi-Techs» in ihrem Labor nur gerade sein Gehirn durch die Anbindung an ein lebenserhaltendes System retten können. Die beiden anderen Besatzungsmitglieder, Ari und Zack, «befreien» ihn aus dem

30 Vgl. hierzu auch die Anmerkungen von Beatrice Tobler in diesem Beitrag.

Labor und schliessen ihn an das Bordsystem ihres Transportraumschiffes an.

So weit handelt es sich um die Vorgeschichte zum *science fiction adventure game* «The Daedalus Encounter». Das eigentliche Spiel beginnt damit, dass die Protagonisten Ari und Zack die «Neuralverbindungen» zu Caseys Gehirn einschalten, so dass er – oder ist es eine sie? – via Kameraoptik sehen und via Empfänger hören kann, was um ihn herum geschieht. Eine ferngesteuerte Sonde, die mit Kamera, Greifarm, Scheinwerfer und optischen Signalinstrumenten ausgestattet ist, gewährleistet die nötige Mobilität.³¹

Spätestens jetzt realisieren die Spielenden, dass sie selbst die Rolle Caseys einnehmen müssen, dessen Äusseres aus einer immobilen High-Tech-Kiste mit Objektiv besteht, bei der nur gerade eine Pumpe entfernt an ein Beatmungsgerät für einen menschlichen Körper erinnert.³²

Die diplomatische Ari erklärt Casey, dass sein Bewusstsein in einen «Cerebralcontainer» übertragen worden sei, während der rüpelhafte Zack das ganze auf den Punkt bringt: «Du bist ein Gehirn in einer Kiste.»

Casey ist also ein Cyborg, ein Mischwesen aus Technik und Organismus. Diese reduktionistische Vorstellung, die den eigentlichen Kern des Menschen im Gehirn lokalisiert, macht den Rest des Körpers ersetzbar. Das Menschen- und Körperverständnis, welches sich hinter solchen – zur Zeit noch fiktiven – Vorstellungen verbirgt, ist als vor-



Abb.1: Die Sonde des Cyborgs Casey mit Flutlicht, «Auge», und Greifarm. (The Daedalus Encounter)

³¹ Vergleiche Abb. 1.

³² Die Idee des «Gehirns in der Kiste» ist in der Sciencefiction-Literatur schon fast ein Topos. Vgl. D. LeVitte-Harten: Das Verschwinden des Körpers (wie Anm. 5), S. 392: Das vom Körper losgelöste Gehirn «war besonders beliebt, als kryonische Träume als einziger Weg erschienen, wenn schon nicht wirklich ein ewiges, so doch ein langes Leben zu garantieren. Dieses Gehirn wird oft verrückt, was eine Abwandlung des Motivs vom verrückten Wissenschaftler darstellt – wer Gott spielt, wird bestraft. Moderne Variationen des Themas, etwa die Erzählungen von Blish und McCaffrey, führen das Gehirn als zentrales Nervensystem von riesigen Maschinen wie etwa Raumschiffen vor».

läufiges Produkt einer längeren Entwicklung anzusehen, die in der Renaissance begann und vor allem bei Descartes und De La Mettrie immer deutlichere Formen anzunehmen begann. Es handelt sich um eine zunehmende Prägung der Vorstellungen des menschlichen (und tierischen) Körpers durch die Technik und Mechanik. Die Automaten, die künstlichen Wesen des 17. und 18. Jahrhunderts, sind sowohl Produkte als auch Vermittler und Erzeuger der Vorstellung, dass der menschliche Körper selbst ein aus organischen Materialien zusammengesetzter Automat sei.³³ Damit trugen sie dazu bei, den Körper transparent und seine Funktionen erklärbar zu machen, mit der Konsequenz, dass dieser nicht mehr als eine organische Einheit betrachtet wurde. Wird der Körper als etwas Zusammengesetztes gesehen und erlebt, so werden schadhafte gewordene, defekte oder verlorene Glieder und Organe zu ersetzbaren Einzelteilen.

Sukzessive konkretisiert und verdeutlicht wurde diese Vorstellung durch die Fortschritte in Medizin und Technik, vor allem in deren Überlappungsbereich, der Prothetik.³⁴ Das Ersatzteillager für den menschlichen Körper wurde – und wird weiterhin – sukzessive ausgebaut: Vom Holzbein über die künstlichen Zähne hin zu den Gelenkprothesen und dem Herzschrittmacher; ganz abgesehen von den Organtransplantationen³⁵.

Nicht nur die Technik liefert indessen die Bilder und Metaphern für das Organisch-Natürliche, sondern umgekehrt dient auch das Organische zur vereinfachenden Veranschaulichung von komplexen Technologien. So wird im Computerspiel «Buried in Time» die von der Figur des Künstlers und Computerspezialisten Farnstein geschaffene künstliche Intelligenz, die aus riesigen Apparaten besteht und zum Teil an Computertomogramme von Gehirnen erinnert, auf dem Interface als

33 Vgl. dazu David Le Breton: *Aux sources d'une représentation moderne du corps. Le corps-machine*. In: *Anthropologie du corps et modernité*. Paris 1990, S. 63-82, hier S. 63ff.

34 Casey wird von sogenannten Medi-Techs gerettet; eine Bezeichnung, welche die Verzahnung von Medizin und Technologie explizit nennt und als Zukunftsvision beschwört. Dabei wird natürlich nur die schon vorhandene Verflechtung aufgegriffen und verlängert, denn die Medi-Techs gehören längst zur Realität im Spitalalltag.

35 Vgl. hierzu die ms. Lizentiatsarbeit von Sibylle Obrecht: *Fremdkörper. Die Darstellung der ersten Herztransplantation in der schweizerischen Boulevardpresse und den Illustrierten. Vermittlung von Inhalten und Bedeutungen*. Basel (unpubl. volkswissenschaftliche Lizentiatsarbeit) 1996.

ein Gehirn mit zwei Augen unter einer Glasglocke dargestellt.³⁶ Der Begriff «künstliche Intelligenz» ist im wissenschaftlichen Informatikbereich weit verbreitet, als blosses Schlagwort muss er aber auf der Ebene des Spieles veranschaulicht werden, und da bietet sich das Gehirn am ehesten als Bild an.

Wir haben es hier also mit einer Spiegelbeziehung zu tun. Das Gehirn wird als Computer und der zu komplex gewordene Computer als Gehirn dargestellt.³⁷



Abb.2: Die «künstliche Intelligenz» Arthur wird als Gehirn mit Augen unter einer Glasglocke dargestellt. (Buried in Time)

³⁶ Vgl. Abb 2.

³⁷ Der Hinweis auf den aus der feministischen Literaturwissenschaft stammenden Begriff der Spiegelung respektive der Spiegelbeziehung stammt von Suzanne Chappaz.

Den Tod überlisten

Im Bereich der Fiktion werden die jeweils zeitgenössischen technischen Möglichkeiten aufgenommen, weiterentwickelt und gleichsam in die Zukunft verlängert. Dass solche Fantasien auch bizarre Blüten treiben können – falls sie den Raum des bloss Fiktiven verlassen –, zeigt das Beispiel der amerikanischen Kryonisten.³⁸ Diese Gruppierung geht in ihrem Fortschrittsglauben so weit, dass sie ihren ganzen Körper oder auch nur den Kopf, einfrieren lassen, im Vertrauen darauf, dass in näherer oder fernerer Zukunft mittels Medizin und Technik – wobei vor allem auch die sogenannte Nanotechnologie ins Auge gefasst wird – ihre Krankheit, ihre Alterserscheinungen <geheilt>, ihr Körper also gleichsam restauriert werden kann.

Hinter diesen Hoffnungen verbirgt sich neben der Angst vor Alter und Tod auch der alte Wunsch nach fleischlicher, diesseitiger Unsterblichkeit. Interessanterweise haben sich die Entwickler von «The Daedalus Encounter» spasseshalber selbst in einer «cryochamber» in einem fremden Raumschiff als Eingefrorene «verewigt»³⁹: ein deutlicher Hinweis darauf, wie virulent verschiedene Fortschrittsphantasien in den Köpfen der Schöpfer von solchen Fiktionswerken vorhanden sind, und wie emsig die verschiedenen Fäden miteinander verknüpft werden.

Doch das Thema der Unsterblichkeit erscheint im Spiel nicht nur indirekt via Cryochamber, sondern auch im geretteten Cyborg-Casey selbst. Caseys Tod wurde dadurch erfolgreich verhindert, dass ihm eine Ganzkörperprothese verpasst wurde, welche aber nur in Abhängigkeit von einer externen Energieversorgung funktionieren kann. Beim genaueren Betrachten von Caseys Existenz gleicht sie stark derjenigen eines todkranken Menschen, der nur noch <künstlich> am Leben erhalten werden kann. Obwohl in unserer westlichen High-Tech-Gesellschaft lebhaft Diskussionen über die ethischen Probleme der Medizin im Bereich von lebenserhaltenden Massnahmen und Sterbehilfe geführt

38 Vom Griechischen kryos = Frost, Eis abgeleitet. Informationen zu Kryonisten, resp. cryonics finden sich auch im Internet, wo drei grössere Kryonisten-Organisationen sogar mit einer eigenen web page vertreten sind.

39 Die cryochamber ist ein Raum mit Behältern, in denen die verzerrten Gesichter von eingefrorenen Männern sichtbar sind. Bei den Verewigten handelt es sich ausschliesslich um Männer. Allgemein scheinen unter den Herstellern der von uns betrachteten Spielgattung die Frauen kaum präsent zu sein.

werden, haben die Spielhersteller diesen Aspekt ausgeblendet. Die Aufnahme von gesellschaftlich relevanten Vorstellungen und Diskussionen erfolgt offenbar sehr selektiv, was sicherlich mit den Zielen dieser Art von Spielen – *fun and entertainment* – zu erklären ist.

Grenzfragen

Doch solche ad absurdum <cyborgisierte> Menschen wie Casey sind in Computerspielen die Ausnahme. Wie alle technischen Errungenschaften sind sie Mittel und nicht Zweck. Es werden hier also nicht die Cyborg-Menschen der Zukunft entworfen, bei denen alles besser sein wird, auch wenn ihre prothesenartigen Ersatzkörper häufig die rein menschlichen Möglichkeiten übersteigen, indem die ganz normalen <Unzulänglichkeiten> des Körpers kompensiert werden.

Auch wenn Casey ein geschlechtsloses, denkendes Wesen ist, so heisst dies nicht, dass hier der Begriff Cyborg – der im Spiel selbst nicht explizit vorkommt – im Sinne Donna Haraways verstanden wird.⁴⁰ Ihre Cyborgs stehen für alle Arten von Grenzverwischungen, für das Dazwischenstehen, für das Uneindeutige. Ihrer Ansicht nach können die vorherrschenden patriarchalen Strukturen nur durch ein Überwinden des dualistischen Weltbildes aufgebrochen werden; denn die Dichotomien männlich – weiblich, natürlich – künstlich, Geist – Körper seien kulturell vermittelt und stützten das männlich geprägte Herrschaftssystem.

In den Computerspielen aber bleibt der Begriff Cyborg ohne jeglichen Anklang an Haraways Ideen – und so bleiben auch die Geschlechterrollen in den Spielen traditionell: selbst wenn die Frauen – politisch korrekt – gleichberechtigt und aktiv dargestellt werden, so sind es doch immer noch typisch «weibliche» Stärken, wie soziale Kompetenz, Einfühlungsvermögen und Kommunikationsfähigkeit, die ihnen zugeordnet werden. Ein Eingehen auf Haraways Cyborgverständnis wäre dem Spielspass abträglich, lebt doch die Unterhaltung zu einem grossen Teil von der Bestätigung von Bekanntem und nicht von aufrüttelnden intellektuellen Provokationen.

40 Wie sich beim Austausch unserer Spielerfahrungen gezeigt hat, ist es durchaus möglich, Casey als Frau zu sehen/erleben.

Bei einem geschlechtslos designten Cyborg werden sowohl die Grenzen zwischen Mann und Frau als auch diejenigen zwischen Natürlichem/Organischem und Künstlichem überschritten und verwischt. Dass Casey wirklich ein menschliches Gehirn als ‹Herz›, als Kern besitzt, ist nicht sichtbar, denn von aussen ist er eine reine Maschine. Die Spielenden können Caseys organisch-menschliche Wesenheit nur in der spielerischen Identifikation ‹erleben› und in einem beschränkten Mass an dem für die Spielenden wichtigen Interface erkennen, das aus einer Mischung von organischem Gewebe und elektronischen Apparaturen besteht.⁴¹



Abb.3: Das Interface von ‹The Daedalus Encounter›: Verschmelzung von Fleisch und Technik (Hintergrund) und ein Bildausschnitt, der an Nanotechnologie erinnert (Display).

41 Vgl. Abb. 3. Bei ungünstigem Spielverlauf gerät das Raumschiff in die Sonnenkorona und verglüht. Das letzte, was die Spielenden aus Caseys Perspektive zu sehen bekommen, sind Brandblasen auf den Gewebepartien des Interface. Der Tod wird also an diesen organisch-natürlichen Elementen des Mischkörpers schmerzhaft schauerlich verdeutlicht und für uns Nicht-Cyborgs nachvollziehbar gemacht.

Wir haben es hier also nicht mit dem perfekten künstlichen, maschinell hergestellten Menschen wie den Androiden aus dem Film «Blade Runner» zu tun, sondern mit der menschlichen Maschine. In beiden Fällen finden Grenzübertritte statt. Ist es im einen Fall ein hybrider Aufstieg der Maschinen zum Menschen, so ist es im anderen der Fall des Menschen in die Maschine.

Einige TheoretikerInnen der Postmoderne gehen davon aus, dass die moderne cartesianische Dichotomie von Körper und Geist durch eine postmoderne Trichotomie von Körper, Geist und Maschine ergänzt worden ist. Hatten zuvor Körper und Geist miteinander um die Vorherrschaft gerungen, so erweisen sie sich nun beide als stark anfällig für Annexionstendenzen durch die Technik.⁴² War in früheren Sciencefiction-Geschichten die Angst vor der Usurpation der menschlichen Machtposition durch die menschengemachten Maschinen durchaus ein Thema, so wird nun das Unwohlsein in bezug auf das subtilere Eindringen der Technik in den menschlichen Körper und Geist ignoriert. Folgt man dem Gedankengang des Spieles «The Daedalus Encounter», so ist die Macht des Menschen über seine technoide Schöpfung gesichert. Der Zauberlehrling ist zum Meister geworden.

Das Spiel «Buried in Time» zeigt die Wünsche, die mit der Symbiose von Mensch und Technik verbunden werden, in einer noch futuristischeren Weise. Dort ermöglicht ein Zeitreiseanzug⁴³ das Sprengen der gegebenen Grunddimensionen von Raum und Zeit, das Reisen in Zukunft und Vergangenheit. Die Technologie des Anzuges besteht in einer Anzahl sogenannter «Biochips». Neben dem Chip für den eigentlichen Zeitsprung⁴⁴ gibt es unter anderem einen, um sich unsichtbar zu

42 Vgl. Janice Hocker Rushing/Thomas S. Frenzt: *Projecting the Shadow. The Cyborg Hero in American Film*. Chicago/London 1995, S. 14.

43 Vgl. Abb. 4.

44 «Das letzte wichtige Feature des Jumpsuits ist die Zeittasche. Die von einem Agenten eingesammelten Gegenstände werden in dieser Tasche untergebracht, die eigentlich ein Nullraum ist. Wird ein Objekt in diese Tasche gesteckt, nimmt es keinen Raum mehr ein und ist somit keine Last für den Agenten.» (Zitiert aus der Spielanleitung von «Buried in Time».) Wir haben es hier also einerseits mit einer Art Dematerialisierung zu tun, die «Körper» der Objekte scheinen zu verschwinden, andererseits folgt diese Technik der Spiellogik, respektive den Zwängen des Programms, denn mit dieser Wundertasche umgehen die Programmierer das Problem der zusätzlichen Darstellung der gesammelten Gegenstände.

machen⁴⁵, einen weiteren, um die Anwesenheit von Menschen im Umkreis von 500 Metern zu «spüren» und schliesslich einen «omniglotten» Übersetzungschip. Die Technik der Wundermaschine muss im Computerzeitalter nicht mehr pompös und metallenen, sondern verdichtet und auf den kleinstmöglichen Raum beschränkt sein.

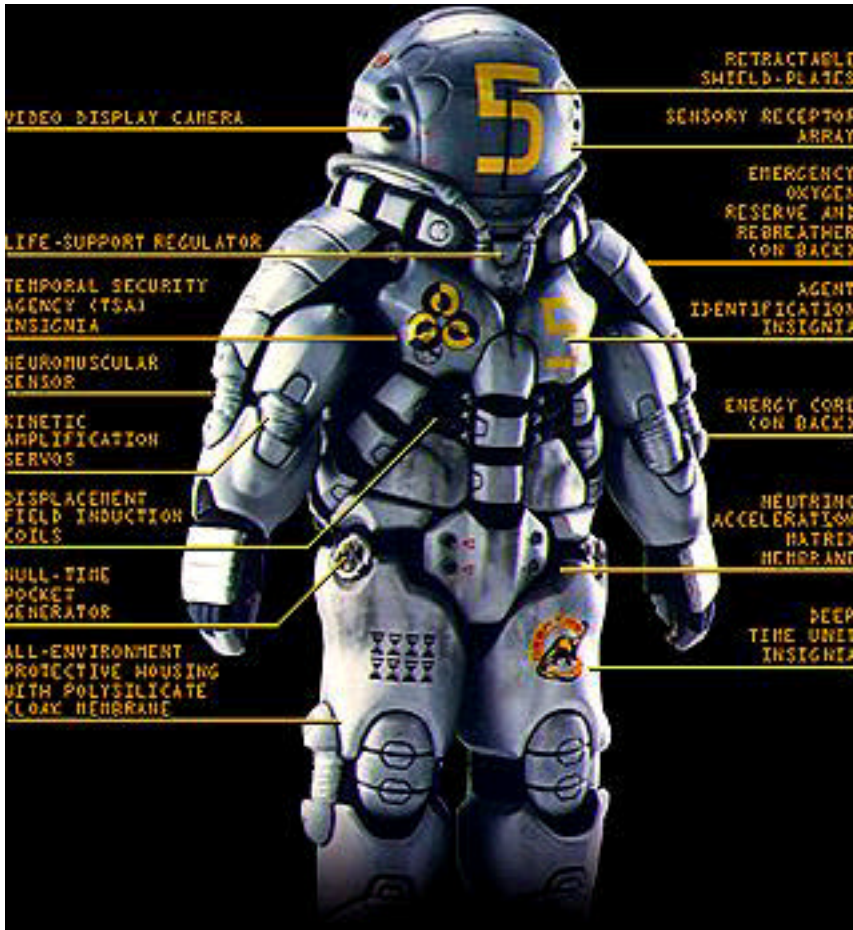


Abb.4: Der Jumpsuit auf einen Blick. (Buried in Time)

45 Die altbewährte Tarnkappe verliert ihren magischen Ursprung und wird zu einem vermeintlich erklärbaren Phänomen.

Das Zauberwort heisst Chip, und im Fall von «Buried in Time» sogar «Biochip». Der im Zusammenhang mit dem Zeitreiseanzug verwendete Begriff «Neuroelektrik» und die Tatsache, dass der Anzug die DNA seines Trägers registriert, deuten auf ein subtiles – wenn auch nicht permanentes – Eindringen der Technik in den Körper hin. Mensch und Technik verschmelzen für die Zeitspanne, in der dies für den Menschen nötig ist. Der Mensch wird zum temporären Cyborg. Interessanterweise wird das Funktionieren des Anzuges durch ausgeklügelte Biochips ermöglicht, in deren Namen ebenfalls etwas cyborgartiges mitschwingt.

Grenzverwischungen werden in den Computerspielen nicht nur im Zusammenhang mit den humanoiden Cyborgs thematisiert, sondern auch in der Begegnung mit dem Fremden, den Aliens. Im Verlauf der Spielgeschichte von «The Daedalus Encounter» kommt es zu einem folgenschweren Zusammenstoss mit einem fremden Raumschiff. Dieses konnte mit dem Scanner nicht erfasst werden, da es aus einer unbekanntem Materie besteht. Beim näheren Betrachten taucht die Frage auf, ob es organisch gewachsen sei oder künstlich hergestellt wurde. Diese Frage stellt sich beim Gang durch das fremde Gefährt immer wieder: Die Türen funktionieren wie Schliessmuskeln und eine Fahrt von Caseys Sonde durch ein labyrinthartiges Gangsystem wird zur nanotechnischen Kamerafahrt im *inner space* eines Organismus.⁴⁶ Auch die Aliens selbst, die in diesem Raumschiff leben, sind cyborgartige Hybridwesen – eine Mischung aus Insekten, Krustentieren und Maschinen, die sich zu einer bienen- oder ameisenstaatartig strukturierten High-Tech-Gesellschaft organisiert haben. Ihre Kommunikation läuft über optische Signale, das heisst, sie sind mit bunten, sehr elektronisch wirkenden Lichtsendern und -rezeptoren ausgestattet. In diesem Fall dienen die Grenzverwischungen der Darstellung des Anderen, des Fremden. Durch die willkürliche Zusammenstellung aus bereits bekannten Elementen bleibt es für uns jedoch wahrnehmbar und erkennbar.

Aus den einstigen Basilisken, Nixen und Kentauren sind heute technoide Hybridwesen und Cyborgs geworden. Die klassische Vermischungspalette wurde um den grossen Bereich der Technik erweitert.

46 Vgl. Abb. 3.

Damit aber die Distanz zu den menschlichen Cyborgs oder den cyborgartigen Menschen bewahrt bleibt, wurden vor allem Elemente von uns eher fernstehenden, sogenannten niederen Tieren gewählt. Die Grenze zwischen Fremdem und Eigenem bleibt dadurch erhalten.

Happy new world

Die *science fiction adventure games* bestätigen also einerseits die Grenzen zwischen dem Fremden und Eigenen, andererseits aber auch zwischen organischer Integrität und technisch kompensierter Invalidität. In einem ungehemmten Fortschrittsoptimismus versuchen die Hersteller des Spieles, den Menschen als organisch intakten Beherrscher der Technik darzustellen, der durch neue Technologien seine Möglichkeiten unglaublich erweitern kann. Die Symbiose mit der Technik, wie wir sie bereits kennen, wird erweitert, ohne dabei die Kontrolle über sie zu verlieren oder eine cyborgartige Hybridität zu propagieren.

Der Schluss des Spieles kann auf zwei unterschiedliche Weisen erfolgen: Gelingt es den Spielenden nicht, mit den Aliens zu kommunizieren, kommt es zu einem Blutbad; nutzen sie aber ihre technischen Möglichkeiten richtig, gibt es ein friedliches Happy End. Das Spiel entwickelt sich so zu einem positivistischen Plädoyer für den technologischen Fortschritt, der schliesslich sogar eine kommunikative Konfliktlösung ermöglicht.⁴⁷

⁴⁷ Im Informatikbereich besteht die Technologie selbst in der Daten-, bzw. Informationsübermittlung. Die Wichtigkeit dieser Vermittlungstechnologie im Kommunikationsbereich zeigt sich in der zunehmenden Bedeutung von E-Mail, Internet, Videokonferenzen und ähnlichem.

Computerspie(ge)l? – eine Zusammenfassung

Beatrice Tobler

Computerspiele bilden nicht eine Welt ab, sondern geben die Vorstellung von einer Welt wieder. Diese Spielwelten sind im Gegensatz zur immer schwerer fassbaren Komplexität der Realität imaginier- und überschaubar. Sie enthalten Bilder über die reale Welt, die sich aus Diskursen und Alltagsvorstellungen speisen, und die mittels teilweise topischer Ausdrucksformen in der Fiktion umgesetzt werden. Bilder von der Welt werden also kreativ zu Entwürfen einer Welt verarbeitet, wie sie zwar real nicht existieren, aber gedacht werden kann.

Die virtuell konstruierten Welten sind durch den persönlichen Erfahrungshintergrund ihrer Programmierer geprägt, durch ihre Vorstellungshorizonte und Weltanschauungen, aber auch durch eine gewisse Unbefangenheit im Umgang mit Bildern von der Realität. Darauf deutet das eklektizistische Verwenden von Stilelementen hin. Die Spiellogik, der ästhetische Aspekt und – daraus resultierend – die Involviertheit der spielenden Person sind innerhalb dieser konsumorientierten Konzeptionsabsicht wichtiger als die Zuordnung einzelner Elemente in Raum und Zeit.

Bei all dieser durch die Programmierer einflussenden Subjektivität fusst die virtuelle Bilder-Welt dennoch auf kulturellen Mustern und Vorstellungen, die für die gesamte industrialisierte, «westlich» geprägte Welt verständlich sind. Dies gilt insbesondere für die Art und Weise, wie das Fremde und das Eigene, wie die Geschlechterrollen und nicht zuletzt die Technik selbst dargestellt werden. Die Tatsache, dass Technik (Computer und Maschinen) in den von uns analysierten Spielen ein Hilfsmittel für den Menschen ist, das er «im Griff» hat, weist auf unser momentanes (Wunsch-)Verhältnis zu Technik hin. In diesem Sinne muss Fiktion immer in ihrem historischen Kontext verstanden werden, auch wenn die Topoi⁴⁸ als «Gefässe», mit denen etwas ausgedrückt wird, bisweilen dieselben bleiben. Was sich allein ändert, sind die Bedeutungsinhalte.

48 Beispiele für Topoi wären der Roboter, die Zeitreise, das Raumschiff, aber auch Symbole aus der Märchenwelt.

Heute sind es nicht mehr Roboter, also dem Menschen nachgebaute Maschinen, die die Sciencefiction-Welten bevölkern, sondern die Technik schleicht sich dort wie in der Realität unter die Haut des Menschen, wird in diesen inkorporiert und in das Subjekt integriert. Sie verselbständigt sich nicht mehr oder ersetzt den Menschen als Ganzes, sondern sie erweitert seine Möglichkeiten nach seinem Wunsch. In der Realität wie in der Fiktion sind die Geister des Zauberlehrlings heute dagegen vielmehr in der Bio- als in der Computertechnologie zu finden. Im Cyberspace verlieren wir nicht die Kontrolle über die Technik, sondern im Extremfall über uns selbst. Was uns fasziniert am Cyberspace und an virtuellen Welten ist nicht die Undurchschaubarkeit der Technologie, die dahinter steht, sondern das Unbekannte in der Erfahrung mit dem eigenen Subjekt und seiner Wahrnehmung.

Thomas Hengartner, Johanna Rolshoven (Hg.)

Technik – Kultur

**Formen der Veralltäglicung von Technik –
Technisches als Alltag**

© 1998 Chronos Verlag, Zürich

ISBN

Inhalt

Vorwort

Orte, Bewegungen, Kommunikation 7

Zum Umgang der Volkskunde mit Technik im Alltag

Thomas Hengartner / Johanna Rolshoven

Technik – Kultur – Alltag 17

Jutta Buchner

Technik und Geschlecht 51

Orte

Sibylle Obrecht

Protokoll einer Inselexpedition oder:
Wie ortlos ist eine Autobahnraststätte 83

Sabine Oth

Nach oben.
Der Personenaufzug als Verkehrsmittel 105

Sabine Wörner

Asphalt – Stoff der Grossstadt 121

Bewegungen

Uta Rosenfeld

«Auto, Leben und mehr ...».
Alltäglichkeit und Genuss von Automobilität 143

Burkhard Fuhs

In fünf Tagen nach Bangkok.

Das Flugzeug als alltägliches Verkehrsmittel

183

Johanna Rolshoven

Die Strassenbahn als technischer und sozialer Raum.

Eine Skizze am Beispiel der Basler «Trambevölkerung»

217

Kommunikation

Thomas Hengartner

Telephon und Alltag.

Strategien der Aneignung und des Umgangs mit der
Telephonie

245

*Marius Risi, Andri Sommerau, Daniel Suter, Beatrice
Tobler*

Das Hirn in der Kiste.

Zum Verhältnis von Technik und Subjekt in der virtuellen
Welt der Computerspiele

263

Kurt Stadelmann

Lichtbilder der Schweiz.

Zur Rezeption des elektrischen Lichtes in Stadt und Land

291

Anhang

Bibliographie

311