

STEPHAN GÜNZEL

RAUM – KÖRPER – MEDIUM

ZUR BILDTECHNISCHEN VARIATION DER LEIBWAHRNEHMUNG UND -STEUERUNG AM BEISPIEL VON COMPUTERSPIELEN

1. DER KÖRPER ALS MEDIUM

Die phänomenologische Auffassung von Körperlichkeit geht davon aus, dass der Leib dasjenige Medium ist, durch welches die Raumerfahrung konstituiert ist. Der Umstand, dass der Mensch ein Gesicht hat, weshalb er dem Raum frontal begegnet, sowie zumeist auf zwei Beinen steht, wodurch er vertikal im Raum steht, und zuletzt einen symmetrisch organisierten Körper besitzt, der ihm eine qualitative Differenzierung zweier Seiten erlaubt, definiert den spezifisch anthropologischen Status. Zu Recht kann der menschliche Körper daher als Schema oder das Urbild des Raums angesprochen werden, insofern durch ihn bedingt ist, wie Raum dem Einzelnen erscheint und also wie die räumliche Wahrnehmung oder inwiefern die Wahrnehmung räumlich strukturiert ist.

Von einem Medium des Leibes ist dabei in einem starken Sinne zu reden. Denn das Körpermedium steht insofern in der „Mitte“, als es den zentralen Ausgangspunkt für die Räumlichkeitserfahrung bildet; nicht aber ist der menschliche Körper dabei als bloß vermittelnde Instanz zu denken, der dem inneren Bereich des Denkens oder der Rationalität in dessen Außen gegenübersteht, wie es etwa die neuzeitliche, durch René Descartes inaugurierte Auffassung nahe legt. Anders gesagt: Die hierbei unterstellte Vermittlungsleistung zwischen den Relata hat absolute Geltung; sie ist wirklich, da sie eine Basis der Wahrnehmung bildet, und ist nicht etwa gegenüber der Wirklichkeit deviant, weil sie bestimmte Aspekte vermittelt, also etwa nur einen perspektivischen Ausschnitt der Welt. Vielmehr gehört die Perspektivität der phänomenologischen Betrachtung zufolge eben zur Wirklichkeit, dem „Zur-Welt-Sein“ des Menschen, wie dies mit dem französischen Phänomenologen Maurice Merleau-Ponty genannt werden kann.

Das heißt aber nicht, dass sich der Mensch deshalb auf diese Weise des „Zur-Welt-Seins“ beschränken muss. Ganz im Gegenteil kann das Körperschema (das Urbild des Raumes) auch modifiziert werden; und eben das ermöglichen technische Medien, allen voran Bildmedien. Die können etwa die Reichweite des Körpers erweitern oder diese beschränken. Für technische Medien gilt in phänomenologischer Hinsicht dabei das gleiche wie für den Leib: Auch die technisch vermittelten Strukturen sind nicht minderwertig gegenüber dem, was sie darstellen, sondern sie sind, was sie sind: Wahrnehmungsstrukturen. Oder anders gesagt: Bei Medien wie insbesondere Bildern, interessiert in phänomenologischer Hinsicht weniger, was sie zeigen, als vielmehr wie sie es zeigen. Denn in dem, was eine Darstellung zeigt, kann sie in der Tat „minderwertiger“ sein als das, was es ist, das die Darstellung zeigt, weil ein Bild eben nur sichtbare Eigenschaften, nicht aber die taktilen oder olfaktorischen Eigenschaften von Dingen zeigen kann. Ihre Eigenständigkeit aber hat eine bildhafte Darstellung dagegen in dem, wie sie ihren Inhalt präsentiert: Eben das kann völlig abweichen von dem Wie des Was in seiner außermedialen Erscheinung oder auch versuchen, sich dieser nicht mittels des Was, sondern eben des Wie anzunähern. Diese phänomenologische Einstellung gegenüber Bildern findet sich dabei bereits auch auf Seiten der Bildproduzenten – bei Malern, welche ihre Bilder auch und gerade, wenn sie darin gegenständig darstellen, explizit als Erforschung der leiblich bedingten Wahrnehmung oder situierter Erfahrung verstehen.

Um ein Beispiel zu nennen, das auch Merleau-Ponty heranzieht: Das Besondere an einem Stillleben des Expressionisten Paul Cézanne ist nicht, dass er Äpfel auf Tellern malt, neben denen ein Krug Wasser steht, sondern dass er den Teller und das Wassergefäß leicht aperspektivisch malt – wodurch eine Sehsituation gezeigt wird, in der man den Apfel auf dem Teller und die Front des Kruges von dem Standpunkt aus sieht, an den das Bild den Betrachter durch die Bildperspektive platziert, und zugleich leicht schräg von oben auf den Teller und in die Öffnung des Kruges, die beide eher rund als elliptisch sind. Cézanne hat also „etwas“ gemalt, das man später in der Psychologie das Phänomen der „Formkonstanz“ nennen wird und was bedeutet, dass der Mensch in seiner Wahrnehmung nicht eine momentane monoperspektivische Auffassung der Dinge hat, wie sie etwa eine herkömmliche Fotografie einfangen würde, sondern auf die Erfahrung mit dem Gegenstand. Und zu dieser gehört eben, dass Teller und Krüge meist rund sind und nicht elliptisch. Cézanne hat daher als Form der Darstellung von Dingen den Modus ihrer lebensweltlichen Erfahrung gewählt und es ist dieser Modus – das Wie der Darstellung –, worin sich das Stillleben von einer Fotografie der gleichen Anordnung von Dingen unterscheidet. Cézanne ist somit eine besonderer Fall moderner Kunst, weil er nicht versucht, über die Struktur der lebensweltlichen Erfahrung hinauszugehen und selbstbezügliche oder selbstkritische Bilder herzustellen (wie dies etwa im Kubismus der Fall war), als vielmehr der lebensweltlichen Erfahrung im höchsten Maße zu entsprechen respektive diesem ein Bild zu geben.

2. DIE BILDDARSTELLUNG ALS WAHRNEHMUNGSMODIFIKATION

Doch nicht erst Maler können das Wie der leiblich-räumlichen Wahrnehmung im Bild modifizieren oder – wie im letzten Fall – durch eine Modifizierung versuchen, besondere Aspekte derselben hervorzuheben, auch bereits die Phantasie erlaubt es jedem einzelnen Menschen die Konfigurationen des räumlichen Schemas von frontaler Gerichtetheit, aufrechtem Gang sowie der Links-rechts-Differenz zu variieren und damit also das „Urbild“ des Raums zu modifizieren. So können wir uns kraft Imagination durchaus vorstellen, wie es ist, nicht zu stehen, sondern zu kriechen, also keine Erfahrung der Vertikalen zu haben, wenn wir es uns auch nicht vorstellen können, wie es in jeder Hinsicht ist, ein Wurm zu sein. Wir können uns aber vorstellen, wie es wäre, als Mensch ein Wurm zu sein. Der Medienphilosoph Vilém Flusser war etwa gar der Ansicht, dass die anderthalb bis zwei Meter, welche die Augen des Menschen im Durchschnitt über den Boden schweben, nicht ausreichen, um von einer echten Erfahrung der Vertikalen – also der Achse zwischen „oben“ und „unten“ – zu sprechen. Der Mensch sei als Raumwesen daher eher ein Wurm als das, was man ihm zuspricht: kein Bewohner der dritten Dimension; er ist ein Flächenwesen. Zweifelsohne ist Flussers Bemerkung polemischer Natur, das ändert jedoch nichts an ihrer Überzeugungskraft, denn auch wenn bestritten werden kann, dass der Mensch in räumlicher Hinsicht ein Wurm ist, so kann doch vorgestellt werden, wie es ist, wenn ihm eine Flächenwahrnehmung eigen wäre.

```

West of House                               8/8
ZORK I: The Great Underground Empire
Infocom interactive fiction - a fantasy
story
Copyright (c) 1981, 1982, 1983, 1984,
1985, 1986 Infocom, Inc.
All rights reserved.
ZORK is a registered trademark of
Infocom, Inc.
Release 52 / Serial number 871125 /
Interpreter 8 Version J

West of House
You are standing in an open field west
of a white house, with a boarded front
door.
There is a small mailbox here.

>_

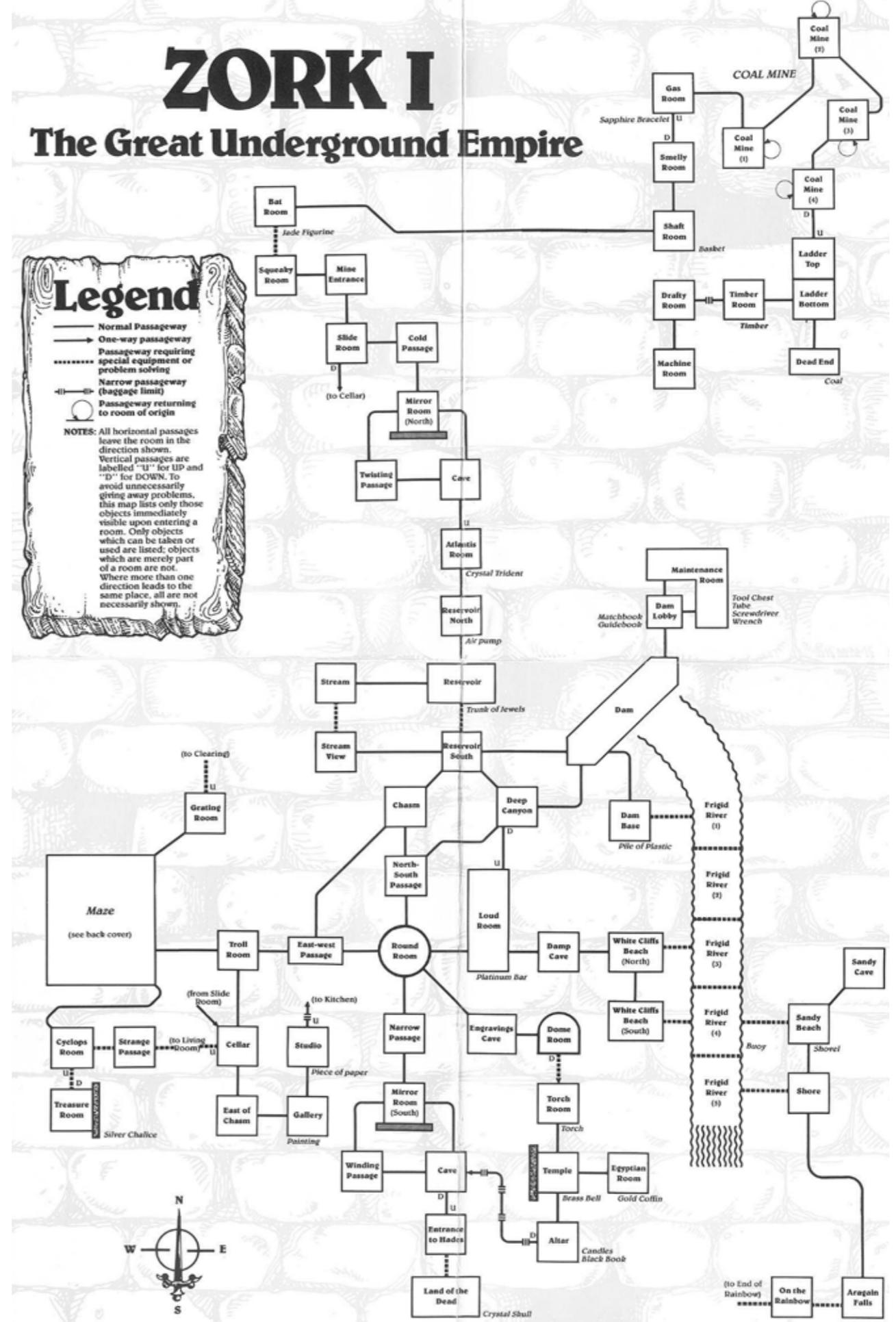
```

Abb. 1: Screenshot aus Zork (1980)

Heute sind wir aufgrund technischer Möglichkeiten in der Lage, nicht nur Bildstile jeder Epoche aufzugreifen, zu kopieren oder abzuändern und also die Sichtweisen zu vervielfältigen, wir sind auch erstmals in der Geschichte der Menschheit in der Lage, externe Imaginationen herzustellen, welche nicht nur eine räumliche, sondern auch eine raumzeitliche Wirklichkeit vermitteln: die Rede ist von Simulationsbildern. Mit ihrer Hilfe kann visuell erfahrbar gemacht werden, wie es ist, einen Zug zu steuern oder ein Flugzeug zu fliegen und also in einem vollen Sinne die Vertikale zu erobern. Wenn diese Bildarten nur wenigen Menschen zugänglich sind (vor allem Piloten, die sich in der Ausbildung befinden), so haben Simulationsbilder ganz nebenbei in unsere Wohnzimmer Einzug gehalten, und zwar in Form von Computerspielen. Solch digitale Spiele sind in erster Linie jedoch keine Spiele – das sind sie zwar auch, aber sie sind vor allem Bilder eines neuen Typs. Die Rezeption eines solchen Simulationsbildes erfordert nämlich, dass es nicht nur betrachtet wird, sondern dass darüber hinaus auch mit ihm interagiert wird. Ein Computerspiel ist daher weniger mit einem Brettspiel verwandt als eben vielmehr mit einem Flugsimulator. Vorrangig gilt das für solche Spiele, die ein interaktives Bild des Raums vermitteln und darüber auch ein jeweiliges Schema von Räumlichkeit zur Verfügung stellen. Computerspiele sind als Simulationsbilder folglich Medien, die wie schon der menschliche Leib ein spezifisches Raumerleben strukturieren und dadurch ermöglichen. Und eben weil sie Bilder sind, die aktiv betrachtet werden müssen, ist bei diesen die räumliche Konstitutionsleistung offensichtlicher als die leibliche Verfasstheit des Menschen selbst, die zumeist nur indirekt – etwa durch die Konfrontation mit solchen Erweiterungen – bewusst gemacht werden kann.

Freilich bleiben der Leib als Urbild ein Bezugsmoment und die leibliche Konstitution des Raums der Vergleichsmaßstab für einen Benutzer von Simulationsbildern. Aber ungeachtet dessen können Simulationen eben auch gänzlich fremde Erfahrungsweisen bereitstellen, wie es eben das Fliegen ist, das wohl niemand aus eigener Leiberfahrung ohne Hilfsmittel kennen dürfte. Durch die Luft zu gleiten oder über dem Boden zu schweben war denn bereits auch eine Leistung, die das bewegte Filmbild bot. Neu ist daher am Simulationsbild nicht die Möglichkeit, über dem Boden erhoben zu sein, das eben ermöglichte bereits das Filmbild, als vielmehr die Option, zudem selbst zu navigieren. – Das ist im Film nicht möglich: Kein noch so raffiniertes Filmbild kann den Eindruck beim Betrachter hervorrufen, die Raumbewegung würde sich nach seinem eigenen Willen richten. Genau dies nun wird durch Simulationsbilder und durch die besondere Form des Computerspiels für sehr viele Menschen möglich. Und hier sind bereits solche Optionen spannend, die nicht in einem derart deutlichen Gegensatz zur normalen Leibwahrnehmung stehen wie das Fliegen, sondern die vielmehr Variationen derselben sind, ohne bereits eine kategoriale Erweiterung darzustellen.

Abb. 2: Diagramm des Spielraums von Zork





3. TOPOLOGISCHE NAVIGATION IM TEXTADVENTURE

Im Folgenden sollen die raumkonstitutiven Merkmale einiger Computerspielbilder hervorgehoben werden, anhand derer sich die Bandbreiten aufzeigen lassen und in welcher ihre Strukturen das Leibsche der Raumwahrnehmung erweitern und auch eingrenzen. Eine deutliche Eingrenzung stellt das Spiel ‚Zork‘ von 1980 dar, wenngleich es sich bei genauer Betrachtung eher um eine Reduktion auf essentielle Merkmale handelt, denn um eine mangelhafte Schematik. Das Spiel ist ein sogenanntes „Textadventure“: Darunter versteht man Spiele, in denen einen Textausgabe den Spieler auffordert, seinerseits Text einzugeben, der maßgeblich aus Steuerungsbefehlen besteht. Es geht also trotz der Textbasiertheit des Spiels nicht vorrangig um Konversation mit einem virtuellen Gegenüber, sondern um Navigation durch einen virtuellen Raum. Das Besondere ist nun, dass die Folge der Steuerungsbefehle wiederum nicht als Bild angezeigt wird, sondern abermals als Text oder als schriftliche Beschreibung einer gänzlich imaginären, oder treffender: einer gänzlich zu imaginierenden Situation. Man könnte Textadventure auch als interaktive Erzählungen charakterisieren, deren Erzählstruktur gnoseologischer Art ist und die entscheidungskritisch konfiguriert sind. Oder einfacher gesagt: Der Weg ist das Ziel und das Spiel hat seinen Reiz darin, den richtigen Weg zum (letztlich unbedeutenden) Ziel zu finden. (Abb. 1 und 2)

Unter räumlichen Gesichtspunkten bemerkenswert ist vor allem die Steuerung. In ihr ist die lebensweltliche Form der Eigenleibbewegung in besonderer Weise reduziert; denn es gibt nur zwölf ausgezeichnete Bewegungsrichtungen: zehn topographische und zwei metaphorische. Die ersten bestehen wiederum aus acht geographischen, distinkten Richtungen: den vier Himmelsrichtungen sowie ihren Zwischenrichtungen (Nord, Süd, Ost, West und Nordwest, Nordost, Südwest und Südost); zudem gibt es die Möglichkeit nach oben und unten zu „sehen“ oder eben etwas vom Boden aufzuheben. Die metaphorischen Bewegungsrichtungen bzw. -befehle sind dagegen hinein und hinaus; womit sich ein Haus oder eine Höhle betreten bzw. verlassen lässt, das heißt, im Spiel ist es nicht möglich, das Haus mittels der Angabe einer Himmelsrichtung zu betreten.

Die Kardinalität der Interaktion im Textadventure lässt sich treffend als „topologische Navigation“ beschreiben; weil eben (wie die eben geschilderte Anomalie zeigt), es in diesem Computerspielraum nicht um messbare Distanzen geht, sondern um (graphentheoretische) Relationen zwischen Orten oder Punkten, also deren Lagebeziehung, die insbesondere durch eine Angabe der Himmelsrichtung beschreibbar ist. Aber auch die Bewegung hinein oder hinaus ist topologischer Art, weil es hier um einen (mengentheoretischen) Wechsel zwischen dem Ein- und Ausschluss oder dem Wechsel zwischen einem Innen und einem Außen geht.

Abb. 3: Screenshot aus Doom (1993)

Computerspiele reduzieren daher die kontinuierliche Bewegung, wie sie lebensweltlich durch das Medium des Leibes ermöglicht wird, auf essentielle Bewegungen. In der Tat kommt die topologische Navigation einer phänomenologischen Beschreibung des Leibes durchaus nahe, insofern dieser zwar durch eine kontinuierliche Bewegung charakterisiert ist, diese aber ebenso zwischen ausgezeichneten Richtungen erfolgt, wie eben entlang der kardinalen Bewegungsachsen zwischen vorn und hinten sowie rechts und links. Der Unterschied ist nur, dass die gleiche Bewegung im Textadventure von einer Stelle aus in der Wiederholung räumlich dasselbe Resultat hat. Das ist lebensweltlich nicht der Fall: Dort gibt es vielmehr immer nur eine ähnliche Bewegung. Erst aus dem statistischen Mittel würde etwas resultieren, das man mit dem Phänomenologen und Umweltpsychologen Kurt Lewin als einen „hodologischen Raum“ bezeichnen könnte, indem die verwendeten Wege als Summe dargestellt sind. Das Textadventure ‚Zork‘ stellt daher einen idealisierten Entscheidungsraum vor, einen „reinen hodologischen Raum“, in dem nicht mehr relevant ist, wie man von einem Punkt zum anderen kommt, sondern einzig, wohin man sich entschlossen hat zu gehen. Insofern ist es das Ziel des Spiels, über das Durchlaufen des Labyrinths hinaus auch noch den kürzesten aller möglichen Wege zu finden. Und erst darin wird das Spiel zu einem Spiel, weil es dadurch ein Wettkampf um den kürzesten Weg gibt – und die Topologie des Spielraums ist deren Basis.

4. KONTINUIERLICHE NAVIGATION IM EGOSHOOTER

Das Beispiel auf der anderen Seite sind die „First Person Shooter“ – Spiele, die im Deutschen so genannten „Egoshooter“: Auch wenn diese von einem Textadventure kaum verschiedener sein könnten, so beruht doch auch bei diesen die Interaktion vor allem auf räumlicher Navigation. Das ist die Gemeinsamkeit zwischen beiden, weshalb man sie auch vergleichen kann. Schon auf den ersten Blick verschieden sind sie auf-

grund ihrer Visualität: Wo in ‚Zork‘ ein schwarzer Bildschirm mit hellen Buchstaben zu sehen war, gibt es in den Spieleserien von ‚Doom‘ und ‚Quake‘ – um die beiden bekanntesten ihrer Art zu nennen – einen perspektivischen oder „egologischen“ Blick in den Raum. Der Name des Spielgenres (Abb. 3 und 4) leitet sich denn auch aus diesem besonderen „subjektiven“ Blickpunkt ab respektive aus dem Stil des Raummediums Computerspielbild, dessen Wie eben in der zentralperspektivischen sowie gegenständlichen Darstellung besteht: Es ist eine erste Person, die hier sieht – und eben auch handelt: nämlich schießt – weshalb die Genrenamen kaum treffender sein könnte. (Abb. 3 und Abb. 4)

Das interaktive Bild eines Egoshooters weist nun im Gegensatz zur Eingabemöglichkeit im Textadventure ein fließendes oder kontinuierliches Bewegungsspektrum auf. – Man könnte unter Bildgesichtspunkten sagen: Es handelt sich hier um ein ›analoges‹ Spiel, wohingegen die Navigation in ‚Zork‘ „digitaler“ Natur ist; das heißt, hier liegen distinkte, eindeutig voneinander geschiedene Optionen vor: entweder Nord oder Süd oder West oder Ost. Im Egoshooter gibt es dagegen die streifende kontinuierliche Bewegung, die nur ungefähre Richtungen sind. Man geht – das Spielbild zeigen daher zumeist auch im Eck einen Kompass an, oder das Spiel besitzt gar einen zusätzlichen Kartenmodus – ungefähr nach Norden oder ungefähr nach Süden oder man weiß auch gar nicht immer, wohin man überhaupt ungefähr geht. In einem Textadventure muss man dagegen zuerst wissen, in welche Richtung man gehen will, bevor diese Bewegung realisiert werden kann (auch wenn man nicht wissen mag, was einen dort erwartet). Die Beschreibung der Erfahrung des analogen Simulationsbildes vom Typ Egoshooter kann daher derjenigen des lebensweltlichen, leiblich medierten Räumlich-Seins zum Verwechseln ähnlich sein. Denn auch der Mensch kann trotz Kompassnavigation lebensweltlich nur ungefähr in eine bestimmte Richtung gehen – eben weil sein Sein leiblich und daher analogisch verfasst ist.

Der Unterschied zwischen der von Computerspielern so genannten „Real life-Situation“ und derjenigen in game besteht hier also nicht in der Differenz von Analogizität und Digitalität der Navigation, sondern in der nuancierten Einschränkung oder eben Erweiterung der analogen Navigation. Zur Verdeutlichung sollen zwei Spiele gegenübergestellt sein: einmal das bereits erwähnte Spiel ‚Doom‘ der texanischen Firma id Software, dessen erste Version 1993 auf den Markt kam, sowie ‚Quake‘, welches drei Jahre später von derselben Firma veröffentlicht wurde und mit dem das Genre sich schließlich behauptete, nicht zuletzt dadurch, dass die zugrunde liegende Software zur Simulation des Raumbilds und seiner physikalischen Eigenschaften – sie sogenannte „Engine“ – auch zur Basis für andere Shooterspiele gemacht wurde.

‚Quake‘ wird heute als dasjenige Spiel eingestuft, in dem es erstmals möglich war, sich in allen drei (sichtbaren) Dimensionen zu bewegen und diese nicht nur vorgeführt zu bekommen. Im Unterschied dazu war ‚Doom‘ so geartet, dass der Bildbenutzer nur entlang der horizontalen Bewegungsachsen navigieren konnte, sich also vorwärts, zurück und zu den Seiten bewegen konnte, wobei die vorrangige Seitenbewegung interessanter Weise in einer Rotationsbewegung um die eigene Achse (in oder gegen den Uhrzeigersinn) bestand – also hier bereits dem Umstand Rechnung getragen wurde, dass auch der Mensch sich vorrangig (um die vertikale Achse) wendet und nicht Schritte zur Seite geht, wenn er sich in der Horizontalen bewegt. (Das macht er zwar auch, aber nur wenn er dazu genötigt wird; insbesondere dann, wenn er jemandem ausweichen will, der ihm entgegenkommt.)

In ‚Doom‘ ist auch diese Bewegung zur Seite möglich, aber die Tasten, mit denen sie gesteuert wird, liegen nicht im zentralen Bereich der anderen vier. Die Befehlseingabe erfolgte mittels der Coursertasten [▲], [▼], [◀] und [▶], wobei die letzten beiden eben nicht „direkt links“ bzw. „direkt rechts“ meint, sondern die Drehung gegen den oder im Uhrzeigersinn. Die rechte und linke Ausweichbewegung wurde hingegen durch die [,] Komma- bzw. die [.] Punkt-Taste bewirkt. Insgesamt ermöglicht das Bewegungsspektrum also eine Navigation allein in der Fläche; was insofern paradox ist, als dass eine Fläche in vertikaler Richtung per definition nicht ausgedehnt ist, und eine Navigation darin eine logische Unmöglichkeit sein müsste. Zumindest gilt dies für die euklidische Raumvorstellung. In der nichteuklidischen Geometrie hingegen löst sich das Paradox auf. So hat der Mathematiker Carl F. Gauß in seiner ‚Allgemeinen Flächentheorie‘ von 1827 herausgestellt, dass etwa die Oberfläche der Erde als ein Körper anzusehen ist, der zwar keine relevante Dicke besitzt, aber dennoch eine Krümmung aufweist, weshalb diese Fläche als ein „Raum“ anzusehen sei – eben als „2D-Raum“. Auf diesen Umstand spielt letztlich Flussers Bemerkung an, wenn er behauptet, ein Mensch bewohne nur zwei Dimensionen und sei eher ein wurmartiges Flächenwesen als ein vertikales Sein. – Über ‚Doom‘ hätte Flussler also wohl gesagt: Phänomenologisch gesehen ist der Mensch als Raumwesen genau so verfasst wie ein frühes Egoshooterpiel, das die Bewegungsmöglichkeiten eines Flächenwesens simuliert und ihm eine Navigation allein in der Ebene erlauben, obwohl die dritte Dimension als visuelle Fiktion gegeben ist, denn das Spielbild als solches ist gleichwohl „3D“, und es gibt darin die Ansicht aufrecht stehender Figuren sowie von Wänden und Decken. – Nur kann der virtuelle Leib des Egos seinen Blick nicht erheben und eine Decke so betrachten, dass sie frontal ansichtig wird, oder einfach in den Himmel blicken.



Diese Option wurde erst 1996 in ‚Quake‘ realisiert: Von nun an war es auch nicht mehr möglich, über eine zentrale Eingabe zu navigieren, sondern Leib und Auge mussten fortan getrennt gesteuert werden: Mit der linken Hand wurde über die Tastatur (zumeist durch die Tasten W, A, S und D) der Körper weiterhin im Flächenraum und mit der rechten Hand per Computermaus die Kopfbewegung gesteuert, bei der die Vor- und Rückbewegung mit dem Interfacedevice in einer Auf- bzw. Abwärtsbewegung des Blicks und einer entsprechenden Bildveränderung resultierte. Für die Bewegung erfolgte aus dieser Spaltung aber die Besonderheit, dass das Streifen nach rechts und links nicht mehr durch die Tastatur geregelt wurde, sondern eben durch die Blickwendung: Rechts und links am Keyboard waren nicht mehr identisch mit einer Rotationsbewegungen um die vertikale Achse, sondern mit der nominellen Rechts-Links-Bewegung, was also die vormals marginalisierte Ausweichbewegungen zum taktischen Prinzip erhebt. Die maßgebliche, „ostentative“ Bewegung zur Seite, wurde nun aber durch die Blicklenkung hervorgerufen. Dieser Umstand ist es letztlich auch, der eine erhöhte Anforderung an die Handhabung durch den Spieler stellt und eine besondere Induktionsform der Bewegung des virtuellen Leibes darstellt, denn mit der linken Hand per Tastatur beeinflusst man nun vor allem vor und zurück, während man per Maus mit der rechten Hand die seitliche Tendenz sowie zugleich die Ausrichtung der daran gekoppelten Waffe regelt.

[Die Forschung zum Thema fand im Rahmen des DFG-Projekts ‚Medialität des Computerspiels‘ an der Universität Potsdam statt.]

SPACE – BODY – MEDIUM

The capacity of the human body grounds in a schema of spatial movement. Thus, the body is the medium for the experience space. However, being an image the schema can also be changed by providing different pictorial structure as it is the case in computer games: Here spatial navigation is the main principle of interaction. But as simulation pictures computer games do not resemble the capacity in the first place. Moreover they vary and condense or intensify the possibility of bodily experienced spatiality. For example, navigation and movement can be limited to discrete option instead of a continuous one or to a flat movement in a two dimensional space instead of a three dimensional space. Nevertheless by doing so the medium of the computer game reflects on the structure of the body being a medium for space itself.

Abb. 4: Screenshot aus Quake III Arena (1999)