

Spieler im Cyberspace

Mit dem Begriff „Cyber-space“, kybernetischer Raum, bezeichnete William Gibson 1984 in seinem Roman „Neuromancer“ eine Kunstwelt, in der sich dem Auge Landschaften und Gebäude dreidimensional und farbig darstellen. Mit Cyberspace ist also kein Gerät – wie bei den bisherigen Medien – gemeint, sondern das, was dieses neue Medium erzeugt: eine künstliche dreidimensionale Welt, in die der Benutzer, der „Cyberonaut“, hineintaucht und die er sowohl wahrnehmen als auch interaktiv beeinflussen kann. Der Computer, der für die Erzeugung dieser Welt benötigt wird, müßte im Grund den Namen „Wirklichkeits-simulator“ tragen. Wie wir es vom Entwerfen mit Computer (Computer Aided Design, CAD) her kennen, sind Computer ja nur in ihrer Substruktur Rechner, auf ihrer Oberfläche sind sie Simulationsmaschinen.

Da der Begriff Cyberspace einige Zeit rechtlich geschützt war, mußten die Informatiker, die im Rahmen der Artificial-Intelligence-Forschung diese dreidimensionale Darstellungsweise und neue Objektwelt realisierten, eine andere Bezeichnung wählen: Virtual Reality, virtuelle Realität, abgekürzt VR. Virtuuell meint sowohl „möglich“ als auch „scheinbar“. Virtuuell vorhanden sind die Objekte zum Beispiel im Computerprogramm, auf der Festplatte. Aber sie erscheinen uns, als seien sie real, als Bilder, in die wir hineingehen können, als Raumton oder Klangwolke, als Hautdruck oder Wärmeempfindung auf den Fühlanzügen. Damit ist die Entwicklung der Medien, jener Spiegelbilder der Wirklichkeit, zu einer bisher noch nicht erreichten Reife gelangt. VR erscheint als das „ultimate medium“, das endgültige Medium, das „medium to end all media“¹.

Wirklichkeit und Schein im Cyberspace

Was ist das qualitativ Neue dieses kybernetischen Raums? Zunächst ist es eine gesteigerte Realitätsnähe oder genauer: eine auf fast alle Sinne bezogene Anschaulichkeit. Real und extrem anschaulich erscheinen uns diese Computerausgaben deswegen, weil sie von unserer Sinneswahrnehmung immer weniger Synthese- und Korrekturleistung verlangen: immer schärfere Bilder in immer echteren Farben, mit einem Mehrkanalton, der keine Wünsche offen läßt. Realistische Bilder und ein mißreichendes Tonerleben sind an sich nichts Neues – denken wir nur an die Faszination des Films vor 100 Jahren, des Tonfilms vor knapp 70 Jahren. Aber

die Bilder und Töne von Cyberspace sind so realitätsnah, daß für unsere Sinne Scheinbares und Wirkliches – in einer erneuten Faszination – ineinanderfließen².

Der visuelle Eindruck ist nicht mehr zweidimensional, sondern dreidimensional; beim Fernsehen oder im Kino ist das nur mit Zusatzbrille möglich. Die Sehmöglichkeiten beschränken sich nicht auf einen Teil des Blickfelds wie beim Fernsehbildschirm oder auch im IMAX-Kino, sondern „hüllt“ den Zuschauer von allen Seiten ein. Psychologische Experimente haben erwiesen: Wenn der visuelle Wahrnehmungsraum einen größeren Winkel als 80 Grad erreicht, so können wir nicht anders als uns in dem gezeigten Raum befindlich fühlen.

Rundum-Kinos, wie es sie in Vergnügungsparks gibt, benutzen diesen Effekt. Es gibt also bei dieser neuartigen Bilddarstellung kein wahrnehmbares „Außen“ mehr. Es ist nicht mehr die Zentralperspektive, welche dem zweidimensionalen Bild Tiefe verleiht. Cyberspace bietet eine „holographische Perspektive“³ dadurch, daß den beiden Augen leicht unterschiedliche Bilder angeboten werden.

Das setzt voraus, daß man eine „Video-Brille“, das Head-Mounted-Display in Form eines Helms oder einer Tauchermaske aufhat. Jedes „Brillenglas“ besteht aus einem kleinen LCD-Farbbildschirm, auf den das computersimulierte Bild projiziert wird. Diese Bilder erscheinen dem Nutzer dreidimensional, weil der Computer unterschiedliche Bilder für das rechte und linke Auge – gemäß dem Augenabstand – erzeugt. Nicht alle VR-Anwendungen haben oder brauchen diese Möglichkeit (z. B. in der Medizin).

Aber ist diese Rundumperspektive ein Gewinn, ist die Entgrenzung des Blickwinkels nicht auch eine Gefahr? Geht dabei nicht die Unterscheidungsfähigkeit zwischen dargestellter Realität und der Lebenswelt, in der wir leben, verloren? Die eingeschränkte Perspektive läßt uns nämlich den „Rahmen“ erkennen, in dem sich ein Bild oder ein Fernsehapparat befindet. Oder der Rahmen wird durch den Raum definiert, in dem das Bild hängt und in dem ich sitze oder stehe. Für unsere bisherige Art, Wirklichkeit und Fiktion zu unterscheiden, war dieses „Hinaussehenkönnen über den Rahmen“ fundamental. Hier ist das nicht mehr möglich – das macht die Faszination von Cyberspace aus, aber auch seine Gefahren für die Orientierung des Menschen. Über die Bild- und Tonwahrnehmung des Fernsehens hinaus spricht Cyberspace als dritten Kanal auch den Tastsinn an, und zwar den ganzen Körper betreffend – Cybersex ist dabei eine besonders delicate oder abstoßende Anwendung dieses neuen Mediums.

Die High-Fidelity-Qualität von Cyberspace wird gesteigert durch die Beeinflussbarkeit des sinnlich Wahrnehmbaren, durch die Interaktivität. Das Moment der Beeinflussung läßt sich auch durch den Begriff Simulation beschreiben. Aktiv, interaktiv ist man bei Cyberspace nicht mehr nur mit der Hand, wenn sie zum Beispiel die Tastatur des Computers oder die Maus bzw. die Druckknöpfchen oder den Steuerknüppel des Computerspiels bediente, sondern aktiv steuert man hier etwa mit einem Datenhandschuh, der die eigene Körperbewegung symboli-

siert. Mit dem Handschuh kann ich mich frei im Raum bewegen. Wenn ich den Zeigefinger schwenke, verändert sich das Bild.

Das setzt voraus, daß das VR-System dem Benutzer in Sekundenbruchteilen das Bild präsentieren muß, das seiner Körperhaltung oder Blickrichtung entspricht, das heißt, die Kopfposition muß ständig gemessen werden (diese Aufgabe erledigt der Positionsbestimmer, der meistens über die Stirn des „Cybernauten“ installiert wird). Der Datenhandschuh kann bei aufwendigeren Systemen auch Greifbewegungen der Hand ausführen – und zugleich die taktilen Rückmeldungen spüren lassen: Ich spüre also die Härte des Gegenstandes, den ich betaste. Oder man teilt die eigenen Bewegungen, bis hin zu den Schritten, dem Computer durch einen entsprechenden Datenanzug, also mit dem ganzen Körper mit. VR-Systeme sind Computer mit Ganzkörpereingabe.

Da Cyberspace die Eigenschaften von Fernsehen und Computern vereint, kann man dort seinen eigenen Standpunkt beliebig verändern und auch in das Geschehen eingreifen, indem man Gegenstände bewegt. Ich kann mich in der Landschaft oder im Raum umdrehen und sehe das dort Liegende, ich kann auf Dinge zugehen und sie werden größer, oder weggehen und sie werden kleiner (ich selbst bin also der Zoomer und nicht der Kameramann des vorgefertigten und unveränderbaren Films), ich kann die Dinge anfassen, betasten, bewegen, heben, werfen – ja ich kann sogar in sie hineinschlüpfen, mich mit ihnen vereinigen.

Die bisherigen Massenmedien haben vielen Benutzern zur gleichen Zeit das gleiche Programm in einer Weise dargeboten, daß sie auf die Inhalte praktisch keinen Einfluß hatten. Der PC und die auf ihm spielbaren Computerspiele stellen demgegenüber individuelle Medien dar: Der Computer oder die Spielprogramme reagieren nur auf die Befehle *einer* Person; Vereinzelung der Nutzer kann die Folge sein. VR ermöglicht nun eine Fusion beider Formen: Man kann Cyberspace mit anderen Personen gemeinsam erleben, die sich an ganz unterschiedlichen Orten befinden. Das läßt sich zu geschäftlichen Telekonferenzen nutzen, aber auch zu virtuellen Besuchen von Freunden. Virtual Reality ermöglicht eine Wirklichkeit, die zusammen mit einem ebenso individuell agierenden Gegenüber gemeinsam erlebt und gestaltet wird, eine „Reality Built for Two“⁴.

Hauptanwendungsgebiete von Cyberspace

Wie bei vielen anderen Medien (Telegraphie, Funk, Computertechnik) war und ist das Militär eine der Hauptantriebskräfte für ihre Entwicklung. Es sieht so aus, als wäre dies auch bei der Virtuellen Realität der Fall. Für viele Anwendungen gibt es – mit einer gewissen Verzögerung – auch zivile Einsatzmöglichkeiten. Die Flugsimulatoren sind für Kampfflieger, aber auch für die Zivilluftfahrt als wichtige, menschen- und materialschonende Trainingsmöglichkeit bekannt. Neben

der Trainingsanwendung gibt es auch für reale Kampfflugzeuge Apparaturen, die dem Piloten mit Hilfe halbverspiegelter Glasscheiben eine Art graphische Benutzeroberfläche ins Visier des Helms einblenden. Bei den Gefechtssimulationen erscheinen auf dem Display die Aktionen des Feindes, auf die es optimal zu reagieren gilt – eine militärische Variante der „Reality Built for Two“.

Auch die Ingenieurwissenschaften haben der VR wichtige Impulse geliefert; man kann Cyberspace als eine Weiterentwicklung von CAD-Programmen betrachten, mit denen ja Maschinenteile oder Autos dreidimensional dargestellt werden. Die Architektur hat ähnliche Anwendungen bereitgestellt: Man kann noch nicht gebaute, virtuelle Häuser besichtigen. Sogar virtuelle Städte lassen sich unter verschiedenen Aspekten testen, zum Beispiel für Behinderte. Die Medizin ist für die Möglichkeit dankbar, Operationen an einem Modell, das mit den Werten des realen Patienten erstellt wurde, zu erproben. Kunstfehler des Chirurgen sind am virtuellen Patienten weniger schlimm als am realen.

Hier stellt sich die ethische und rechtliche Frage, wer die Rechte an diesem Datenbestand „virtueller Patient“ hat: der Patient, der Arzt, der zur Diagnose eventuell einen Kollegen zu Rate zieht, oder das Krankenhaus, an dem von Dritten Forschung betrieben wird? Und wieweit bekommt der Arzt oder andere Forscher das Recht von dem gutgläubigen Patienten übertragen, wenn er in eine „Verwendung zu Forschungszwecken“ einwilligt?

Im folgenden sollen die Anwendungen im *Unterhaltungsbereich* herausgegriffen werden. Hier sind freilich noch keine Produkte auf dem Markt, die alle oben aufgeführten Möglichkeiten von Virtual Reality bieten. Die dazu nötigen Computer sind deshalb reichlich teuer, weil die Darbietung von Bildern mit hoher Auflösung und in Echtheit (ohne bemerkbare Verzögerung auf die Bewegungen des Nutzers) eine extrem hohe Rechenleistung voraussetzen. Immerhin gibt es in diesem Jahr einige Versuche, den stagnierenden Markt der Computerspiele durch neue Produkte zu beleben, die wenigstens Teile des in der virtuellen Welt Möglichen realisieren. Sie erfordern alle eine neue Hardware. Und auch auf der Software-Seite ist alles noch etwas teuer; denn es gibt noch keine Standardsprache für das Programmieren der neuen Spielmöglichkeiten.

Die Marktchancen der heimischen Spielgeräte sind noch unklar. So wird ein Gerät angeboten, das mit seinem Namen „Ultra 64“ den Marktdurchbruch des Commodore 64 auf dem PC- und Computerspielmarkt im Jahr 1982 beschwört. Aber ob es diesem Gerät gelingt oder einem der anderen, ist eher zweifelhaft. Zu sehr ist die Medienwirtschaft im Umbruch; unter dem Stichwort „Multimedia“ und Datenautobahnen bilden sich allenthalben Allianzen aus den drei Bereichen Film- und Fernsehindustrie, Computerhard- und Software und Telekom – nach dem Motto: Walt Disney meets Bill Gates on Internet.

Neben den heimischen Spielen gibt es natürlich auch in Zukunft die elektronischen Flipper-Nachfolger in den Spielsalons und Gaststätten. Und es wird Spiel-

parks mit Namen wie Joypolis von der Größe eines Disneylands, aber eben mit neuesten Computerspielen geben. In Japan haben sie schon Erfolg, für London ist die erste europäische Joypolis geplant; die Marktchancen für Deutschland werden eher skeptisch eingeschätzt. Größere Hoffnungen können sich vielleicht die Hersteller von Lernspielen machen; es bleibt abzuwarten, ob die deutschen Eltern, für die angeblich Lernen und Spaß Gegensätze sind, sich hier aufgeschlossener zeigen und der Gesetzgeber Spiele nicht grundsätzlich besteuert⁵.

Schon heute kann man Spiele nicht nur im Geschäft kaufen, sondern sich über Kabel oder Satellit ins heimische Gerät laden – natürlich gegen Bezahlung. Aber wieviel neuen Spielluxus man sich oder den eigenen Kindern gönnen wird, hängt sicher mit von dem Preis ab. Und die Preise sind bei der breiten Palette von Multimedia-Anwendungen noch keineswegs klar. Unklar ist auch, welche Anwendung einen Durchbruch auf dem privaten Markt bringen wird: Fernsehen auf Abruf (Video on demand), hochauflösendes Fernsehen mit neuem Bildformat (HDTV), das Bildtelefon, die Möglichkeit des Teleshoppings? Man wird abwarten müssen, wie sich hier das mit Cyberspace angereicherte Spieleangebot ein Marktsegment erkämpft, welche Koalitionen die Spielehersteller eingehen und welche medialen Verbindungen auch inhaltlich entstehen.

Weil sowohl die wirtschaftlichen wie die inhaltlichen Aspekte erst in Andeutungen klar sind, müssen wir uns an den Erfahrungen mit den bisherigen Computerspielen orientieren. Sehr spannend ist dabei die Frage: Wo repetiert Cyberspace bloß die bisherigen Spiel- und Erfahrungsmöglichkeiten mit nur raffinierteren Mitteln und worin bestehen die wirklich neuen Möglichkeiten und Gefahren? Darüber lassen sich mit Vorsicht einige begründete Vermutungen anstellen.

Die Faszination der Computerspiele

Hauptkennzeichen des bisherigen Programmangebots der Computer- wie LCD-Spiele ist, daß die filmartige Handlung nach bestimmten Regeln von einer Spielfigur beeinflusst wird, welche der Spieler, die Spielerin mit der Computertastatur oder einem Joystick steuert. Die so am Laufen gehaltene Geschichte „wirkt wie ein trickfilmartiges Geschehen, wie eine Welt im Film – nur mit dem entscheidenden Unterschied, daß ich das Geschehen in dieser Welt durch mein Handeln beeinflussen kann. Der Eindruck eines Films wird durch die Musik- und Geräuscheuntermalung unterstützt. Die Spieler finden sich in der Tat in einer Filmwelt wieder. Nach und nach lernen sie, sich in dieser Welt zurechtzufinden, durch geschicktes Verhalten ihr Bleiberecht in dieser Welt zu behaupten.“⁶

Diese Spiele wurden bis Ende der 80er Jahre auf Heimcomputern gespielt. 1990 lebten ca. 20 Prozent der westdeutschen 6- bis 13jährigen in einem Haushalt, in dem es einen solchen Computer gab (heute sind es über 30 Prozent); durch-

schnittlich sollen pro Computer und Haushalt 50 Spielprogramme vorhanden sein⁷. Anfang der 90er Jahre kamen dann die handlichen Varianten mit kleinen LCD-Monitoren, Lautsprechern und Druckknöpfchen auf den Markt. 1991 sind in Deutschland über 2 Millionen Game Boys verkauft worden⁸. Eine andere Erfolgszahl: der Hit „Mortal Kombat“ brachte im letzten Jahr genausoviel Geld ein wie der Erfolgsfilm „Forrest Gump“⁹.

Im Gegensatz zu den „alten“ Videospielen sind in den technisch verfeinerten Spielprogrammen nicht nur längere Geschichten möglich, sondern auch optische und akustische Raffinessen. Landschaften, Gebäude, Interieurs und Figuren haben eine frappierende Realitätsnähe erreicht. Vom kognitiven Anspruchsniveau an die Spielenden her lassen sich zwei große Gruppen bilden: auf der einen Seite die „Knöpfchenspiele“, auf der anderen die „Köpfchenspiele“. „Bei den Knöpfchenspielen geht es in erster Linie um Geschicklichkeit, Konzentrationskraft, Reaktionsschnelligkeit und Ausdauer. Die Spielanforderungen der Köpfchenspiele sind dagegen: strategische Überlegung, Sprachfähigkeit, räumliche Orientierung, Erinnerungsvermögen, logisches und interaktives Denken.“¹⁰

Unterteilt man etwas weiter, so lassen sich fünf Gruppen unterscheiden: Da sind erstens die Sport- und Reaktionsspiele, bei denen es um Geschick und Wendigkeit geht und die darauf angelegt sind, zu „Rekordleistungen“ anzustacheln. Dann gibt es Programme, mit denen verschiedene Handlungen simuliert werden: vom Autofahren und Fliegen bis zum Führen von Volkswirtschaften oder militärischen Aktionen. Nur Teilhandlungen daraus verwirklicht die dritte Gruppe, die Kriegs-, Kampf- und Abschußspiele, bei denen es um das „Wegputzen“ von Gegnern, Waffen, Einrichtungen usw. geht. Anspruchsvoller ist die vierte Kategorie, die Abenteuer-, Phantasie- und Rollenspiele, bei denen Szenen und Geschichten durch die Spielenden entwickelt und verändert werden können (bekannte Beispiele: Super Mario, Ghostbusters). Schließlich sind Spiele zu nennen, die sich an Filme und Fernsehserien anlehnen (wie Batman, Die Simpsons, E.T.).

Die Zahl der hier nicht aufgeführten problematischen Spiele, also der kriegsverherrlichenden, faschistoiden oder auch der pornographischen Spiele, ist nicht unerheblich. Von der Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Schriften (Videos und Computerspiele) wurden bisher ca. 200 indiziert, dürfen also nicht an Jugendliche unter 18 Jahren abgegeben werden, und für sie darf nicht geworben werden. Aber für die Hauptzielgruppe der Computerspiele, die 12- bis 15jährigen Jugendlichen, und da vor allem die männlichen, ist die Indizierung oft so etwas wie ein „Oscar“ für dieses Spiel. Der Computer und die auf ihm laufenden Spiele sind für sie vorrangig ein Abgrenzungsmedium gegenüber der Erwachsenenwelt – vor allem Inhalt (the medium is the message, sagte schon McLuhan). Ihnen geht es um Action und Gewalt, und zwar um krassere Action und Gewalt, als sie täglich im Fernsehen, dem Medium der Alten, zu haben ist. Es sind also, inhaltlich betrachtet, die Gewaltspiele, die sie faszinieren, aber sie müssen auch gut gemacht sein,

müssen zum Beispiel gute Graphiken und einen guten Sound haben, eine hohe Spielgeschwindigkeit erlauben.

Und sie müssen zentrale Konflikte der Pubertät thematisieren: Größen- und Allmachtsphantasien, das Verhältnis zu väterlichen und anderen Autoritäten, die Loslösung von der Familie – speziell von der Mutter –, das Verhältnis zum anderen Geschlecht und den Umgang mit sexuellen Wünschen. Das Miterleben der Handlung muß außerdem aggressive Tendenzen ausagieren lassen; die Geschichten konfrontieren die Spieler oft mit dem Thema Sterben und Tod¹¹.

Nazi-Spiele sind bei den meisten Jugendlichen wenig beliebt; sie werden vor allem unter formalen Aspekten (schlechte Graphik, schlechter Sound) kritisiert oder in ihrer Spielhandlung als zu langweilig gekennzeichnet. Viel wichtiger für sie ist ein erfolgreicher Einzelkämpfer als Identifikationsfigur. Mit ihm lassen sich der Ärger in der Schule bzw. im Elternhaus entstandene Aggressionen abbauen. Nicht so sehr die Aktionen, sondern die Eigenschaften und Werte, die der Held repräsentiert, spielen eine Rolle. Hauptsache, er steht in Opposition zu den herrschenden Werten der Erwachsenen um sie herum; deswegen können – außerhalb aller ethischen Bewertung – die Helden auch Gangster und Prostituierte sein. Das Computerspiel als Abgrenzungsmedium, relativ unabhängig von den inhaltlichen Aspekten, wie die Erwachsenen sie hervorheben – man spürt die Problematik der jugendschützerischen Beurteilung durch Erwachsene.

Jugendliche wie Erwachsene schätzen an den Computerspielen, daß sie sich als leicht erreichbare Pausenfüller eignen, daß man sie mit- oder gegeneinander spielen kann, und vor allem, daß man den Verlauf der Dinge selbst steuern kann. Das Motiv, sein Leben selbst bestimmen zu können, ist eines der zentralen Motive bis ins hohe Alter hinein. Es wird bei diesen Spielen erlebt und tröstet so über die Erlebnisse der Ohnmacht, die wir im normalen Leben haben.

Versprechen und Gefahren von Cyberspacespielen

Welche zusätzlichen Wünsche – auch verborgener Natur – kann nun das Spielen im Cyberspace befriedigen? Da ist einmal die Möglichkeit intensiver Begegnung mit anderen (auch historischen) Menschen, welche die „Reality Built for Two“ bereithält. Die Ebenen und Weisen der Begegnung mögen durch die Programmierer der VR vorgesehen und damit festgelegt sein – sich aufeinander zubewegen, sich begrüßen, sich berühren, vielleicht sogar einfache Dialoge miteinander führen, natürlich auch miteinander kämpfen. Aber es scheint doch spannende Möglichkeiten zu geben: Wenn von mir als Zweijährigem Videoaufnahmen existieren und von mir als 50jährigem, so können diese, digitalisiert und mit einem allgemeinen VR-Bewegungsrepertoire versehen, dazu benutzt werden, daß ich im elterlichen Wohnzimmer mir als zweijährigem Kind begegne, mich begrüße, mich auf

den Arm nehme. Der Phantasie sind hier keine Grenzen gesetzt, es muß ja nicht immer Marilyn Monroe oder Albert Einstein sein, denen man begegnen will.

Natürlich stellt das Schlafzimmer der Marilyn – dreidimensional und so bewegt, wie wir sie von Filmen her kennen – für viele etwas Faszinierendes dar. Die erotischen Abenteuer der bisherigen Computerspiele hatten ihre Grenzen, Cyberspace ermöglicht hier neue Dimensionen. Ob sie wirklich von der Mehrzahl der Menschen beschritten werden, kann man bezweifeln – auch in den Sexkinos oder bei den nächtlichen Pornosendungen sind viele dankbar für die voyeuristische Distanz. Oliver Stone hat kürzlich darauf hingewiesen, daß die Menschen unseres Jahrhunderts nicht nur von der Gewalt und den Massenmorden fasziniert sind, sondern ebenso vom Interesse am Intimleben der anderen¹².

In die Privatsphäre von anderen eindringen – und zwar mehr in ihren Schreibtisch, in ihre Wohnzimmer, in ihre Bibliothek – ist ein von den Computer-Hakern vorgelebtes Motiv. Es scheint besonders bei jungen (männlichen) Erwachsenen vorhanden zu sein. Die Möglichkeiten von VR können nicht nur in bestehende Lebens- oder Phantasiewelten hineinführen, es lassen sich durch Verschmelzung oder Kombination von virtuellen Räumen, virtuell dargestellten Personen ganz neue Welten schaffen. Inwieweit wir sie verstehen können oder nur von ihnen rauschhaft fasziniert sind, ist wieder eine andere Frage.

In humanistischer oder sozialtherapeutischer Perspektive ist es weniger die zunehmend perfekte Darstellungs- und Erlebnisqualität, die einer Phantasiereise individuellen und gesellschaftlichen Wert gibt, sondern inhaltliche Kriterien. Sollten kritische Nutzer nicht von den Cyberspace-Spielen fordern, daß sie psychologisch und existentiell annähernd so reich sind wie die Märchen und Sagen, in denen sich die Lebensweisheit früherer Generationen niedergeschlagen hat? Eine Reise in neue-alte Welten sollte nicht nur einen Yuppie, der VR programmiert oder verkauft, faszinieren – sie sollte aufs Ganze auch eine persönlich bereichernde und vielleicht sogar heilende Reise sein.

Daher muß man – nicht nur als berufsmäßiger Skeptiker – nach den Gefahren von Cyberspace fragen. Cyberspace wird sicher für eine schon vorhandene Spielsucht ein neues Betätigungsfeld darstellen. Auch wer schon heute viel allein zu Hause sitzt, vor dem Fernseher oder Computer, wer kaum Freunde hat, wird sich noch überzeugender einreden können, er sei ja in Kontakt mit anderen virtuellen Partnern – und seine soziale Isolation kann sich verstärken. Doch dazu liegen verständlicherweise noch keine empirischen Ergebnisse vor.

Wie so häufig, gibt es sie jedoch schon für die physiologischen Wirkungen von Cyberspace. Bei längeren Trips in die virtuellen Welten, sagen US-Wissenschaftler, geraten die Sinne durcheinander. Die Datenhelme können zu Überanstrengung führen. Noch schwerwiegender sind die Symptome der „Simulatorkrankheit“; sie äußern sich nach intensivem VR-Konsum in Unwohlsein, Desorientierung und Schweißausbrüchen, wie die US-Navy in Studien ermittelte. Von der

Simulatorkrankheit befallene Piloten sollen daher frühestens nach 24 Stunden wieder einen Jet fliegen¹³. Wie immer gilt also auch hier: alles mit Maß!

Mit Augenmaß setzt der amerikanische Arzt Ralph Lamson VR zur Therapie von Höhenangst oder Klaustrophobie an¹⁴. Er läßt seine Patienten, mit Videobrillen auf dem Kopf, auf einen Abgrund zugehen und über eine Brücke klettern. Etwa 90 Prozent konnten nach drei Monaten einer derartigen Behandlung in einem glasverkleideten Aufzug 15 Stockwerke nach oben fahren. Ob der Therapieerfolg anhält, muß allerdings noch untersucht werden. Aber man wird diese Anwendung eher positiv bewerten können.

Ein grundsätzliches Problem scheint jedoch mit der Tatsache gegeben zu sein, daß die Reisen in den Cyberspace unterhaltend sein wollen und daher mächtige Klangwolken und krasse Fühlempfindungen anbieten. Zu einer ganz persönlichen Körpererfahrung mit ihren leisen, kaum sensationellen Wahrnehmungen kommt es nicht. Das läßt sich beim Cybersex sehen: Hier wird Erotik noch stärker reduziert und instrumentalisiert als es ohnehin schon in unserer Gesellschaft der Fall ist. Bei interaktivem Sex auf Internet kann man sich bildlich und gesprächsweise vor dem anderen ausziehen. Aber der Partner oder die Partnerin bleiben aus der Wohnung ausgegrenzt – draußen und ungelöst bleiben (wenigstens zunächst) auch die Schwierigkeiten mit Bindung und umfassender Intimität.

Andere Phantasiereisen in den Cyberspace bieten nur visuelle und damit distanzierte Ekstasen. Sich selbst spüren, die eigenen Grenzen erfahren und über sie hinauswachsen – dazu finden wir eher in den Angeboten der Erlebnispädagogik als im Cyberspace. Auch die Erfahrung einer Gruppe läßt sich nur in der sozialen Wirklichkeit machen. Zugewandte und erfahrene andere sind auch nötig, um jemand aus einer Trance und aus Halluzinationen wieder auf den Boden der Alltagswirklichkeit zu holen. Sonst wird die Heimkehr in den Alltag nur als „Absturz“ erlebt und die Sehnsucht nach neuen drogenartigen Seh-, Hör- und Fühlerlebnissen keimt immer neu auf.

ANMERKUNGEN

¹ L. Goertz, Was ist virtuelle Realität? Eine Beschreibung für Skeptiker u. Neugierige. Niedersächs. Landesmedienstelle, Texte zur Medienpädagogik 4 (1993) 5.

² W. Preikschat, Virtuelle Realität. Eine ästhet. Dimension d. Künstl. Intelligenz, in: Landesfilmdienst Hessen, Virtuelle Welten. AV-Information 2 (1991) 14–17.

³ F.-J. Röhl, Perspektivenwandel durch Cyberspace. Zum Wandel unserer Welt-Anschauung durch Virtual Reality, in: Medien Praktisch 1993, 3, 57. ⁴ Goertz (A. 1). ⁵ Der Spiegel 1994, H. 50, 77.

⁶ J. Fritz, Videospiele – ein problemat. Freizeitmedium?, in: Spielzeugwelten, hg. v. dems. (Weinheim 1989).

⁷ Bundesprüfstellen-Report 14 (1991) 2.

⁸ M. Schmidbauer, P. Löhr, Kinder auf dem Medienmarkt d. neunziger Jahre, in: Televizion 7 (1994) H. 1, 22.

⁹ Der Spiegel 1994, H. 50, 65. ¹⁰ Fritz (A. 6) 176.

¹¹ A. Beierwaltes, Lust am Grauen. Computerspiele u. ihre Funktion für Jugendliche, in: Medien Praktisch (1993) H. 2, 28. ¹² Der Spiegel 1994, H. 38, 138.

¹³ In: Medien + Erziehung 38 (1994) 198.

¹⁴ In: New Scientist 1929 (1994) 6.