

IM SOG DER UNENDLICHKEIT. EINE ANNÄHERUNG OHNE GLEICHSCHALTUNG

TEXT: DR. ANDREAS KORN

Das 20. Jahrhundert erweitert quantitativ und qualitativ das Universum der technischen Bilder (Benjamin, Flusser). Neben der quellenden Flut und der Verortung wandelt sich die Ästhetik: Bilder werden interaktiv, beliebig manipulierbar, immersiv. Im Zeitalter der digitalen Revolution (1990er Jahre) formen sich Wendungen wie *iconic-*, *pictorial-* oder *spatial-turns* (spatial, engl.= räumlich), summa summarum also *cultural turns*. Bild-, Sprach- und Kulturwissenschaften reagieren auf die vielen Veränderungen und entfalten ihre neuen Diskurse. Im Folgenden sollen einige Gedanken zu Reichweiten und Grenzen der Simulation des virtuellen Raumes im Computerspiel gelenkt werden. Während sich die kosmologischen Modelle zur Erklärung natürliche Phänomene und Gesetzmäßigkeiten und die Vorstellung vom Raum im Laufe der westlichen Kulturgeschichte wandelten - Auffassungen von der Welt als Scheibe oder als Kugel, Wandel vom geozentrischen zum heliozentrischen Weltbild (vgl. *Raumtheorie*, Suhrkamp 2006) - kann der Mensch als Mittelpunkt der Welt und die Vorstellung von der Erde als Zentrum des Kosmos nicht aufrecht erhalten werden. Im zeitgemäßen Weltbild ist die Erde bloß ein mittelgroßer Planet eines durchschnittlichen Sterns in den Randzonen eines gewöhnlichen Sternnebels, der seinerseits eine Galaxis unter etwa einer Billion anderer im beobachtbaren Universum darstellt (*Eine kurze Geschichte der Zeit*, Rowohlt 1989, S. 160). Zum Ende des 20. Jh. ändern sich die Vorzeichen symbolischer Repräsentanz der Sichtbarkeit im Kosmos der hinzukommenden Virtualität (Computerspiel). Der eigene Körper erhält einen Stellvertreter, der in der virtuellen Realität seine agile Existenz findet und das eigene Selbst dort telepräsent macht.

Ausgelöst wird neben neuen Seherfahrungen auch das Spiel mit Ich-Repräsentationen. Flächige 2D-Welten, obzwar vielfach von Raumillusionen durchzogen, verändern sich in den 1990er Jahren zu echten 3D-Welten, die zugleich dem Spieler immer größer werdende Freiheiten in den Bewegungsmöglichkeiten im Kunstraum geben. Maximale Bewegungssteuerung mit der Bedienung der x-, y-, z-Achse kommt insbesondere bei Flugsimulationen zustande. Die Dimensionen der Spielräume expandieren. Dieses Wachstum erfordert Hilfsmittel der Orientierung wie Karten, GPS, Kompass, auch Sprungportale und virtuelle Fahrzeuge, mit denen sich Distanzen schneller als zu Fuß überbrücken lassen, erhöhen den Fluss der eigenen Bewegung; darüber wurde in der Kolumne bereits berichtet. Die Grundlagentexte in der Raumtheorie (s.o.) berücksichtigen zwar die ästhetischen Räume dieser virtuellen Welten noch nicht, wenn auch *Stephan Günzel* an anderer Stelle zur Perspektive im Computerspiel seine Forschungsergebnisse vermittelt, aber sie zeigen hier insbesondere historische Entwicklungsstränge zu den Theorien des Raumes auf und erhellen bemerkenswerte Wendungen. Die Texte implizieren aber auch eine Erwartungshaltung für künftige Entwicklungen, in denen meines Erachtens die Räume der virtuellen Welten eine bedeutende Rolle einnehmen werden. Im Gegensatz zur Kraft der Imagination der Literatur versetzt das Computerspiel den User in eine vorgegebene konkrete audiovisuelle Realität. Neben den von den Entwicklern angelegten morphologischen Formen und zur Disposition stehende Interaktionen hat der Spieler aber auch Gestaltungsmöglichkeiten, wie das Modellieren des eigenen Spielcharakters bis hin zur Bildung eigener Spielkarten. Der virtuelle

Raum dehnt sich mit seinen Kolonisten immer weiter aus und mengt der Realität Artefakte und Konstruktionen bei. Dabei ist festzustellen, dass Neuentwicklungen von Computerspielen in vielfacher Hinsicht immer mehr leisten: mehr Performance und Realismus, bessere Optik, größere Räume. Manchen Rezensionen geben quantitative Informationen über territoriale Ausdehnungen. In den virtuellen Zonen um die fiktive Stadt *Bayview* der Rennsimulation *Need For Speed Underground 2* haben die Entwickler real genommen insgesamt 200 Kilometer Straßen verlegt (GameStar 1/2005), die Spielwelt in *Boiling Point* ist etwa 450 km² groß (GS 7/2005), *Gothic 3* ist viermal größer als sein Vorgänger (GS 10/2006). Ganz zu schweigen von den vielen Weltraumsimulationen, deren maximal zur Verfügung stehende Raumvolumina schwer erfassbar sind, aber zu umfangreichen Erkundungen einladen. Freilich geht das zumeist noch auf Kosten der Ladezeit mit einhergehenden Unterbrechungen des *Flows*, um weitere Areale vorzuladen. Mit der Megatexture-Technologie (id Software), die in dem baldigen *Enemy Territory: Quake Wars* zur Anwendung kommt, wird das Nachladen überflüssig. Die Realisierung von mehr als 250 Hektar großen Schlachtfeldern mit einzigartig detailliertem Gelände soll möglich sein. Ob es gelingt, eindrucksvolle Reichweiten ohne Unterbrechungen zu generieren, muss sich noch zeigen. Wenn auch der virtuelle Raum grundsätzlich den Eindruck unendlicher Größe suggerieren kann, zumindest solange das Spiel noch nicht vollständig bewältigt ist oder zufallsgenerierte Spielkarten dem Gameplay eine gewissen Eindruck von Neuland vermitteln, so sind die Dimensionen doch endlich, und das macht bei allem Vortriebswünschen und Expansionslust auch Sinn. Damit sich der Spieler in *Far Cry 1* beim Verlassen einer

Insel mit seinem Boot nicht in der unendlichen Weite des Meeres verliert, wird der Spieler von Hubschraubern attackiert und zur Rückkehr angehalten. In der geplanten Fortsetzung bleibt das Fahrzeug im Wüstensand stecken oder dem Avatar geht die Puste aus, dringt er zu weit vom geplanten Ort der Handlung weg (GS 9/2007). Die Liste der Beispiele für diese konzeptionellen Barrieren (Hocken, Mauern, Wände) lässt sich deutlich erweitern, wichtig ist hier die Markierung der Endlichkeit trotz zunehmender Komplexität im Spiel. Freilich vergrößert sich nicht nur der Raum, auch die Polygonanzahl der Objekte potenziert sich zugunsten eines gesteigerten Realismus deutlich. In der Vorankündigung zu *Unreal Tournament 3* gibt der Produzent *Jeff Morris* bekannt, dass jede einzelne Waffe aus mehr Polygonen besteht, als ein kompletter Level aus dem Teil 1 (PC Action 9/2007). Hochrealistische Fahrzeuge mit bis zu 20.000 Polygonen bei *NFS Pro Street* sind kaum noch von echten Karossen zu unterscheiden, Stadt- und Naturlandschaften werden immer komplexer. Doch wie lange hält die positive Einschätzung den Erwartungen stand? Wann kommt die Expansion zum Stoppen? Was heute als Topgrafik gilt, ist morgen schon angestaubt oder wirkt altbacken. Wenn dies stimmt, dann erreichen Spiele im Hinblick auf ihre Erscheinungswelten wohl nie den Nimbus der Zeitlosigkeit. Auch ausgezeichnete Spielkonzepte aus der *Hall of Fames* geraten in Vergessenheit, der Mainstream fordert schließlich Innovationen und neue Seherfahrungen, die zum *Eskapismus* bereite Spieler oder zur grundsätzlichen Unterhaltung Motivierte anziehen.

Ein Ende der Entwicklungen ist nur dann gegeben, so lässt sich spekulieren, wenn Simulation und Realität gewissermaßen gleichgeschaltet sind oder wenn die Simulation uns die Erfüllung sehnstüchtiger Illusionen vermittelt, die uns wichtiger erscheinen, als die Schemen und Phänomene unserer natürlichen Lebenswelt. Was fehlt noch zur Perfektion? Mehr simulierte biophysikalische Gesetze, mehr Identität, mehr Intelligenz? Will man die konstitutionellen Elemente der Weltverdopplung auf ihren mimetischen Wert hin analysieren, so sind viele Defizite trotz der beachtlichen Entwicklungen festzustellen. Und gerade deren Korrektur mit der Annäherung an eine Idealität hält die Entwicklungsdynamik aufrecht, forciert die Addition neuer Bausteine. Die bisherigen

Erfolge liegen vorzugsweise in der Simulation der äußeren Erscheinung, Mängel richten sich vor allem an Komponenten der Gefühlsebene, der intelligenten Identität der Kunstfiguren, die eine Simulation vor höchste Aufgaben stellt, die sich nur durch Potenzierung von Details ergeben kann. Um es auf den Punkt zu bringen: entscheidender Differenzfaktor zwischen Realität und Virtualisierung ist meines Erachtens die Komponente der absoluten Wirkungsgrenze der Unendlichkeit, die der Simulation verschlossen bleibt. Bei komplexer Simulation insbesondere bei dynamischen Teilsystemen wirkt das sogennante *Frame-Problem* als Bremse. Da alle Bestandteile untereinander reagieren, hat jede Veränderung Auswirkungen auf alle beteiligten Komponenten. Was in der Natur gewissermaßen automatisch aus dem kosmischen Motor in Echtzeit zelebriert wird, fordert auch für Teilsimulationen das Äußerste für digitale Berechnungen, sofern es überhaupt zu einem Ergebnis kommt. *Cluster* von Rechnern schaffen in der Gegenwart mit ihren zweistelligen *Teraflops* zwar immer mehr Leistung für die Berechnung von Wetter und Klimaentwicklungen oder finden in der Bio- und Atomtechnologie Anwendungen (*Earth Simulator*; *BlueGene L*), an die natürlichen Dimensionen gelangen sie aber freilich nicht heran. Sie müssen sich mit Teilsystemen begnügen. Dem Homecomputer stehen da vergleichsweise nur niedrigere Berechnungsgänge zur Verfügung. Wenn *Einstein* mit seinem Unbehagen über den Wahrscheinlichkeitsraum der Quantentheorie konstatiert, *Gott würfeln nicht* (vgl. Fritzsche: *Vom Urknall zum Zerfall*. München: Piper 1988), so kann man im Bezug auf die Grenzen der Simulation formulieren: es gibt nur eine Unendlichkeit, und diese ist nicht kopierfähig. Anders formuliert: die Simulation der Computerspiele hat sich bislang besonders auf die Oberflächen konzentriert, sie ist aber noch weit von einer Tiefenwirkung entfernt, mit deren Hilfe sich der Wesenskern natürlicher Lebensformen entfalten könnte. Dazu müsste sich mehr individuelle, informelle und sprachkommunikative Potentiale und Rückkopplungen freisetzen und dem Sein und Fühlen mehr Ausdruck verleihen. Leben einhauchen heißt nicht nur, den Körper des Avatars zu bewegen und ihn mit statischen Attributen zu versehen, sondern ihn mit einer Seele anzufüllen, seinen informellen Habitus zu dynamisieren. Man kann wohl nur auf einen Quantensprung hoffen oder muss sich mit Teilwelten begnügen, die sich

der Simulation von Mensch und Natur nur annähern kann. Das Illusionsmedium Film ist hier Vorreiter, wenn er auch nur ein lineares und statisches Gebilde repräsentiert, im Gegensatz zu dynamischen und interaktiven Medien, die viele Wege bereitstellen. Zwar mittlerweile in die Jahre gekommen, so gibt die Vision in *Philip K. Dick's* Träumen Androiden von elektrischen Schafen? doch viele Anregungen: die *Replikanten* in der filmischen Umsetzung seiner Vorlage *Blade Runner* (USA, R. Scott 1982) sind mindestens genauso intelligent und leistungsfähig wie ihre Erbauer, optisch zudem von Menschen nicht zu unterscheiden. Tribut ihrer Perfektion ist allerdings neben fehlenden Erinnerungen die sehr eingeschränkte Lebensdauer. Die Idee menschlicher Verdopplung kommt auch im Roman *Copy* von *David Brin* (2005) zur Geltung. Vom menschlichen Original können sogenannte *Dittos* (Klone) erstellt werden, die mit unterschiedlichen Aufgaben betraut, allerdings nur für die Zeitspanne eines Tages bestehen können. Schaffen es neben dem Film auch Computerspiele irgendwann, einen scheinbar perfekten virtuellen menschlichen Klon zu kreieren? Oder ist das Unternehmen, sich an kosmischen Dimensionen heranzuwagen, ein zum Scheitern bestimmter und zugleich vermessener Versuch, in eine göttliche Ordnung - sofern man von einer solchen ausgeht - eingreifen zu wollen? Die Frage muss unbeantwortet bleiben, aber mit dem Ziel, hohe Ideale mit Stellvertreterfiguren und virtuellen Lebenswelten erreichen zu wollen, besteht eine unendliche virtuelle Reise einer Annäherung an das Unendliche, das sie zwar nie vollständig simulieren kann, so meine Hypothese, auf dem Weg werden aber immer neue Details aus dem Konglomerat der Dinge und Ideen geschöpft. Noch ist es vergeblich, bis auf wenige Schemen persönlicher und tiefergehender mit den *NPCs* zu kommunizieren. Aber vielleicht braucht man das auch gar nicht, da sich in der Community des Netzwerks hinter jeder Spielfigur eine reale Person befindet. Warum sollte die Synchronisierung und Simulation mit ihnen nicht einfacher gelingen, als fremde neue Figuren zu erfinden und ihnen Leben einzuhauchen? *Mathias Groll* schlägt vor: *Daten-direkttransfusion* (vgl. Groll: *Das Digital*, 1998). Wie lange wird's noch dauern, fragt man sich? Wer weiß das schon...

www.andreas-korn.de