

# Aus Spiel wird Ernst

## Über die Emanzipation der elektronischen Spiele

Christophe Schwyzer  
Bachelor Textarbeit  
6. Semester  
Fachdozentin / Fachdozent: Martina Siegwolf, Reinhard Storz  
Expertin: Isabel Friedli  
FHNW | HGK | LGK  
2011

Einleitung .....	2
Spieltheorien und deren Anwendbarkeit .....	3
Medium Videospiele .....	6
Zeit.....	6
Raum .....	7
Narration.....	7
Interaktion.....	9
Aus Spiel wird Ernst .....	11
Lernen durch Computerspielen.....	11
Wenn spielen zur Arbeit wird.....	12
Videospiele als Gesamtkunstwerk? .....	13
Fazit .....	15
Quellenverzeichnis .....	17

# Einleitung

Videospiele<sup>1</sup> sind als Teil der digitalen Revolution inzwischen zu einem etablierten Medium avanciert. Diese Entwicklung kann nicht nur im Alltag beobachtet werden, sondern lässt sich auch mit Zahlen belegen. Die Umsätze der Spieleindustrie sind heute höher als die der Filmindustrie. Gespielt wird immer und überall, am Computer, am Fernseher, an der portablen Spielkonsole oder auf dem Handy; beinahe jede Hardware bietet heute die Möglichkeit zu spielen. Die Faszination Computerspielen hat alle demografischen Schichten erfasst und beschränkt sich längst nicht mehr nur auf Kinder und Jugendliche.

Um den unterschiedlichsten Ansprüchen gerecht zu werden, hat die Spieleindustrie eine enorme Diversität an Spielen hervorgebracht. Es gibt Actionspiele, Abenteuerspiele, Strategiespiele, Simulationen, Sportspiele, die jeweils wieder in unzählige Sub-Genres mit teilweise amüsanten oder kodierten, auf bestimmte typische Spielelemente hinweisende, Bezeichnungen unterteilt werden. z.B. Jump 'n' Run, Hack n' Slay, MMORPG (Massively multiplayer online role-playing game) oder GWAP (Game with a purpose). Eine wissenschaftlich anerkannte Einteilung gibt es jedoch (noch) nicht.

In der öffentlichen Wahrnehmung bleibt das Computerspiel im besten Falle ein Unterhaltungsmedium. Die Massenmedien haben zwar begonnen Spiele zu rezensieren, berichten abgesehen davon fast ausschliesslich nur über Themen wie die Darstellung von Gewalt, Realitätsflucht und Suchtgefahr. Differenzierte Betrachtungen liefern einige Blogs, sind davon abgesehen aber selten und finden nur sporadisch Einzug in institutionalisierte Zeitungen. Gute Beiträge liefert z.B. die Onlineausgabe der Zeit.<sup>2</sup> In der Schweiz startete kürzlich ProHelvetia eine grosse Aufklärungskampagne unter dem Namen "CameCulture"<sup>3</sup>, welche versucht Vorbehalte gegenüber digitalen Spielen abzubauen. Ziel ist es auch den Standort Schweiz für Spielentwickler zu stärken.

In der folgenden Arbeit möchte ich das Medium Videospiel aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachten. In einem ersten Teil gehe ich dabei auf den Stand der Auseinandersetzung im Hinblick auf die historischen Spieltheorien ein und zeige, weshalb diese nur bedingt angewendet werden können. In einem zweiten Schritt untersuche ich die, dem digitalen Spiel immanenten, Charakteristiken. Im letzten Teil gehe ich auf einige soziokulturelle Aspekte ein, die ich in der Thematik rund um Computerspiel als zentral erachte. Es sind dies insbesondere die Beziehung zwischen Arbeit und Spiel, die Betrachtung vom Spiel als Lehrmittel und die Schnittstelle zwischen Kunst und Videospiel.

---

<sup>1</sup>Im Folgenden werde ich die Begriffe "Elektronische Spiele", "digitale Spiele", "Computerspiele" und "Videospiele" gleichbedeutend behandeln, obwohl "Computerspiele" und "Videospiele" eine bestimmte Plattform intendieren, demgegenüber "Elektronische Spiele" eher als Überbegriff verwendet wird. Ich betrachte diese semantischen Unterschiede als unwichtig, da das Medium als Gesamtes gemeint ist.

<sup>2</sup>Mehr Info: <http://www.zeit.de/digital/games/index>

<sup>3</sup>Mehr Info: <http://www.gameculture.ch/>

## Spieltheorien und deren Anwendbarkeit

Zum heutigen Stand der Diskussion rund um das Medium Computerspiel, werden oft diverse Spieltheorien als Erklärungsgrundlage herangezogen. Spieltheorie, nicht im mathematischen Sinne, setzt sich mit dem Spiel im kulturellen, soziologischen und anthropologischen Kontext auseinander. Eine der frühesten Theorien zum Spiel stammt von Friedrich Schiller. Bekannt in diesem Zusammenhang vor allem durch den oft zitierten Satz: *“Denn, um es endlich auf einmal herauszusagen, der Mensch spielt nur, wo er in voller Bedeutung des Worts Mensch ist, und er ist nur da ganz Mensch, wo er spielt.”*<sup>4</sup> Schiller stellt richtigerweise fest, dass spielen eine menschliche Wesenseigenschaft darstellt. (Die Fähigkeit zu spielen ist aber nicht eine ausschliesslich menschliche Eigenschaft, denn spielerisches Verhalten kann auch bei Tieren beobachtet werden; z.B. Spasskämpfe bei Affen.)

Eine weithin anerkannte Definition für “Spiel” liefert der niederländische Kulturhistoriker Johan Huizinga in seinem Buch “Homo Ludens”: *„Spiel ist eine freiwillige Handlung oder Beschäftigung, die innerhalb gewisser festgesetzter Grenzen von Zeit und Raum, nach freiwillig angenommenen, aber unbedingt bindenden Regeln verrichtet wird, ihr Ziel in sich selber hat und begleitet wird von einem Gefühl der Spannung und Freude und einem Bewusstsein des ‚Andersseins‘ als das ‚gewöhnliche Leben‘.*<sup>5</sup> Huizingas Theorie befasst sich indessen nicht mit konkreten Spielen (games), sondern vielmehr mit spielen (play) als menschliches Verhalten. Er sieht das Spiel als Grundlage der Kultur, als Wettkampf und Strategie, ritualisiertes Rollenspiel und epistemisches Rätsel. Er behauptet, das Spiel stehe der Arbeit gegenüber und habe darüberhinaus keine moralische Funktion.<sup>6</sup>

Roger Caillois ein weiterer Spieltheoretiker stellt hingegen Huizingas Theorie in Frage. Er argumentiert, Huizinga habe versagt, Spiele (games) zu beschreiben und zu klassifizieren. Coillois führt folgende Kriterien ein: agon (Wettkampf), alea (Zufall), illinx (Rausch), mimikry (Maskierung). Ausserdem unterscheidet er zwischen *ludus*, als “ernstes”, an Regeln gebundenes und zielorientiertes spielen, und *paidia* dem kindlichen spielen, charakterisiert durch Spass, Erregung, Improvisation und Fantasie. Coillois ermöglicht eine tieferegreifende Differenzierung zwischen Spiel und spielen. Er misst der Wechselwirkung zwischen Regeln und Freiheit eine elementare Bedeutung zu. Während bei

---

<sup>4</sup>Schiller, Friedrich: Über die ästhetische Erziehung des Menschen. Stuttgart: Reclam 2000, S. 62

<sup>5</sup>Huizinga, Johan: Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel. Hamburg: Rowohlt 182001, S. 37

<sup>6</sup>Vgl. Holtorf, Christian: Lässt sich dem Spiel entkommen? Zur Pragmatik des Ernstfalls. In: Pias, Claus, Holtorf, Christian (Hrsg.): Escape! Computerspiele als Kulturtechnik. Köln: Böhlau 2007, S. 165

Huizinga die Spielregeln absolut sind, können sie bei Coillois auch während des Spiels nachverhandelt werden.<sup>7</sup>

Es stellt sich die Frage ob diese Definitionen auf digitale Spiele, übertragbar sind. Wendet man die oben beschriebenen Theorien auf Computerspiele an, lassen sich diese auf den ersten Blick durchaus anwenden. So besitzen viele Spiele die von Callois beschriebenen Eigenschaften. Alea, der Zufall entfaltet sich in der Inzenierung der Spielewelten, aber auch in der künstlichen Intelligenz allfälliger Gegner. Agon, der Wettkampf, ist das Grundprinzip der meisten Spiele und äussert sich in dem Wunsch ein Spiel zu meistern oder andere Mitspieler zu besiegen. Mimikry, die Maskerade ist vor allem in Rollenspielen, aber auch in allen anderen Spielen vorhanden, in denen der Spieler in eine bestimmte Rolle schlüpft. Auch Illinx, der Rausch kann ohne weiteres als Spielelement gesehen werden, zeigt sich in dem vitalen, mitreissenden Fluss, auch als *flow* bezeichnet, der von Computerspielen ausgeht<sup>8</sup>  
Auf den zweiten Blick stellen sich aber bald Widersprüche ein.

*Erstens.* Spielen wird in den Spieltheorien immer als Gegenstück zur Arbeit, oder zumindest als unproduktiv, definiert. Wenn heute diese Thesen als Erklärungsgrundlage herangezogen werden, wird der Umstand nicht berücksichtigt, dass viele Spielinhalte mehr an Arbeit erinnern als an Spiel. Meistens müssen beim spielen bestimmte Aufgaben erledigt werden damit die Missionsziele erreicht werden, um dann wiederum in der Hierarchie oder Rangliste zu steigen. (Am deutlichsten wird das v.a. bei älteren Arcade-Spielen, bei denen immer wieder von Beginn an gestartet werden muss und somit ein und dieselben Aufgaben zig mal wiederholt werden müssen.) Andreas Rosenfelder stellt pointiert fest: "Denn wer das Computerspielen als hedonistische Zeitsteherei verleumdet, hat den Wesenskern der Spielkultur nicht verstanden: Es geht dabei um brutale Arbeit, um das Leistungsprinzip und um eine zum Teil schon sinnlose Form von Disziplin."<sup>9</sup>

Videospiele gleichen demnach in vieler Hinsicht mehr freiwilliger Arbeit, als Spielen. Zudem ist die Tatsache, dass es das Genre "Serious Games" gibt, in anbeacht der Spieltheorien, bereits ein Widerspruch in sich. (Mehr zu Serious Games im Abschnitt "Aus Spiel wird Ernst")

*Zweitens.* Huizinga sieht das Ziel des Spiels in sich selbst. Ausgeklammert wird dabei, dass Spiele wie Schach zu den ältesten Kriegssimulationen gehört, oder, dass um 1800 der preussische Generalstab Sandkästen bauen liess, um Gefechte zu simulieren.<sup>10</sup> Diese Spiele hatten die Absicht, strategische Erkenntnisse zu erlangen, die dann in die Wirklichkeit, die reale

---

<sup>7</sup>Vgl. Kücklich, Julian: From Interactivity to Playability. Why Digital Games Are Not Interactive. In: Garrelts, Nate (Hrsg.): Digital Gameplay. Essays on the Nexus of Game and Gamer. Jefferson, North Carolina: McFarland & Company 2005, S. 235-236

<sup>8</sup>Vgl. Butler, Mark: Zur Performativität des Computerspielens. In: Pias, Claus, Holtorf, Christian (Hrsg.): Escape! Computerspiele als Kulturtechnik. Köln: Böhlau 2007, S. 83

<sup>9</sup>Rosenfelder, Andreas: Digitale Paradiese. Von der schrecklichen Schönheit der Comuterspiele. Köln: Kiepenheuer & Witsch 2008, S.57

<sup>10</sup>Vgl. Pias, Claus: Welt im Raster. Historische Szenen strategischer Interaktivität. In: Zeitschrift für Ästhetik und Kommunikation, 115 (2001), S39-50

Schlacht übertragen werden konnten. Somit verwundert es auch nicht, dass Spiele (und Simulationen sowieso) längst nicht mehr nur zu Unterhaltungszwecken hergestellt werden. Die (beunruhigende) Tatsache, dass Spiele, wie *Americas Army*, für Marketing und Rekrutierungszwecken entwickelt werden, zeigt einerseits eindrücklich, dass sich die Grenze zwischen Ernst und Nicht-Ernst aufzulösen scheint und andererseits, dass Spiele ihr Ziel nicht nur in sich selbst haben müssen.

*Drittens.* Der Raum, sozusagen, das Spielfeld, ist keine in sich geschlossene Einheit. Die unterschiedlichen Räume (Virtuelle Realität und Realität) sind nicht, von einander getrennte, autonome Welten, sondern stehen in Verbindung miteinander und beeinflussen sich gegenseitig. Beispiele hierzu sind die "virtuellen" Geschäftsstellen real existierender Organisationen in *SecondLife*, die diversen "Augmented Reality"-Applikationen für Smartphones, oder, wenn in Onlinespielen für "virtuelle" Güter mit echtem Geld bezahlt wird.

Diese Widersprüche führen zu der Vermutung, dass die Spieltheorien weniger in Anbetracht bestimmter, physischer Spiele entwickelt wurden, sondern eher im Hinblick auf kulturelle Phänomene jeweiliger Epochen. Die historischen Spieltheorien beschäftigen sich also weniger mit dem Medium Spiel (game), als mit dem Phänomen des Spielens (play). Claus Pias folgert noch kritischer, indem er den Spieltheorien gar keinen wirklichen Bezug zu "Spielen" attestiert: *"Die historischen Spieltheorien [...] leben vom Ausschluss oder der Diskriminierung, denn viel klarer als das Spiel ist zumeist, was nicht zum Spiel gehört. [...] Es erlaubt auf bestimmte Phänomene der Gegenwart zu antworten [...] Das ist etwa bei Schiller die funktionale Ausdifferenzierung von Gesellschaft, bei Huizinga der Nationalsozialismus, oder bei Caillois die Automatisierung. Kurzum: Zum historischen Erbe von Spieltheorie gehört es, dass diese nicht unbedingt etwas mit Spielen zu tun hat, sondern mit einer kritischen Diagnose der Gegenwart und einem Problemlösungsversprechen."*<sup>11</sup>

Wie der Abstecher in die historischen Spieltheorien aufzeigt, sind diese auf das Medium Videospiele nur begrenzt anwendbar. Dies führt uns zur Notwendigkeit sich konkreter mit den digitalen Spielen auseinanderzusetzen. Ganz im Sinne des Satzes von Medientheoretiker Marshall McLuhan, "The medium is the message", versuche ich im folgenden die Besonderheiten der digitalen Spiele aufzuzeigen.

---

<sup>11</sup>Pias, Claus: Wirklich problematisch. Lernen von "frivolen Gegenständen". In: Pias, Claus, Holtorf, Christian (Hrsg.): *Escape! Computerspiele als Kulturtechnik*. Köln: Böhlau 2007, S. 255

# Medium Videospiele

Videospiele grenzen sich in vielerlei Hinsicht von herkömmlichen Medien ab. Allen digitalen Spielen ist gemeinsam, dass der Spieler über eine Art Interface (Controller, Tastatur) in das Geschehen des Spiels (Programm, Software) eingreifen kann. Das ganze wird auf einem Bildschirm ausgegeben. Die Möglichkeit des Eingreifens in eine Handlung, die Interaktion, gilt zurecht als das Hauptmerkmal digitaler Spiele. Darüber hinaus bedient sich das Medium allen Vorgängermedien, oft erkennt man Einflüsse aus Literatur, Musik, Comics, Brettspielen, usw. Oft werden Videospiele in die Nähe vom Medium Film gerückt. Schaut man jemandem beim spielen zu, könnten man tatsächlich den Eindruck bekommen, es handle sich um einen interaktiven Film. Dies wäre jedoch ein vorschneller Rückschluss, denn beim aktiven spielen stellt sich schnell heraus, dass die Unterschiede zwischen diesen beiden Medien tiefgreifender sind. In der nachfolgenden Betrachtung habe ich versucht die wichtigsten Unterschiede von Videospiele im Vergleich zu konventionellen Medien aufzuzeigen.

## Zeit

Theater, Film und Musik sind, ebenso wie Videospiele, zeitbasierte Medien. Trotzdem gibt es im Vergleich zu Ersteren grundlegende Unterschiede. Will man einen Film oder ein Musikstück beurteilen, reicht es in der Regel sich den Film anzuschauen, bzw. das Musikstück zu hören. Zeitlich sind diese Auseinandersetzungen auf die Länge des Films, des Musikstücks begrenzt. Ganz anders beim Videospiele. Da kann die Spieldauer je nach Art des Spiels stark variieren. Eine durchschnittliche Spielzeit liegt meist bei über 10 Stunden, aber auch Durchspielzeiten von über 30 Stunden, z.B. *GTA (Grand Theft Auto)* oder bei Rollenspielen, sind keine Seltenheit. Wenn dann noch mehrere Schwierigkeitsstufen, diverse Nebenmissionen und ein kompetitiver Onlinemodus dazukommen, können Spielzeiten schnell mehrere hundert Stunden erreichen.

Der Faktor Zeit ist nicht nur für das spielen selbst, sondern v.a. auch für die Beurteilung und Rezension von Videospiele entscheidend. Spieletester, auch insbesondere für Institutionen wie die USK (Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle) oder PEGI (Pan European Game Information) stehen vor dem Problem, das diese teilweise enormen Spielstunden nicht zu leisten sind.<sup>12</sup> Während diese zwangsläufig ungenauen, meist auf erste Eindrücke reduzierte, Spielanalysen in Massenmedien unbedeutende Auswirkungen haben, können unzulässige Beurteilungen der Kontrollstellen ernstere Konsequenzen nach sich ziehen.

Einen weiteren Faktor spielt Zeit im Spiel selbst; er ist oft sogar einer der wichtigsten Handlungsträger. Bei Rennsimulationen wird dies am offensichtlichsten. Aber auch viele andere Spiele benutzen das Kriterium der Zeitvorgabe um über Erfolg oder Misserfolg zu bestimmen. Dieser Druck erzeugt nicht nur Spannung sondern veranlasst den Spieler auch zu schnellerer Reaktion, bzw. verbesserte Augen-Hand-Koordination.

---

<sup>12</sup>Vgl. Pilarzyk, Ulrike: Über die Schwierigkeit, Computerspiele (pädagogisch) zu beurteilen. In: Pias, Claus, Holtorf, Christian (Hrsg.): *Escape! Computerspiele als Kulturtechnik*. Köln: Böhlau 2007, S. 62

Da Videospiele keinen physikalischen Gesetzen folgen muss, finden wir teilweise sehr kreative Auseinandersetzungen mit Zeit. So kann man beispielsweise beim Actionspiel Max Payne per Knopfdruck in den Bullet-Time (Extrem Zeitlupe) Modus wechseln oder gar die Zeit zurückdrehen, wie dies in *Braid* wunderschön umgesetzt wurde.

## Raum

Jedes Videospiele ist durch irgendeine Art von Raum begrenzt, sei es eine Stadt, ein Labyrinth oder einfach der Bildschirmrand. Im Unterschied zu anderen Medien ist der Spieler ständig versucht die Grenzen des Raumes zu testen. Im Film gibt der Regisseur genau vor welche Ausschnitte den Zuschauer zu sehen bekommt. Mark J. P. Wolf schreibt dazu: "When a live action film camera is set up and pointed at something, there is always space outside the frame, off-screen, whether it is actively used or acknowledged by the film-maker or not. In a video game, not only the representation of space, but its very implication, depend on being programmed and actively created."<sup>13</sup> Beim Computerspielen ist der Spieler, neben Protagonist und Rezipient, meist noch Regisseur; zumindest was die Möglichkeit, den Bildausschnitt zu bestimmen, betrifft.

Zudem kann der offene Raum selbst zu einem spielerischen Element werden. Die Freiheit bei der Gestaltung von Spielwelten unterliegt, im Unterschied zu anderen Medien, keinen physikalischen Einschränkungen. So können Schwerkraft, wie auch die Gesetze der Logik, ausser Kraft gesetzt werden. Es ist also erstmals möglich, Welten wie M.C. Eschers 3D-Konstruktionen begehbar zu machen, wie im Spiel *Echochrome* demonstriert. Mit einer ungewöhnliche Raum-Subjekt-Beziehung setzt sich auch das von Valve entwickelte Spiel *Portal* auseinander. Darin müssen mithilfe von Portalen die Grenzen des Raumes überwunden werden.

## Narration

Im Unterschied zu den herkömmlichen Medien benötigen Computerspiele nicht unbedingt ein narratives Element. Spiele wie *Tetris*, in dem bestimmte geometrische Formen angeordnet werden müssen, leben allein durch die Interaktion. Typischerweise haben ältere Spiele, wenn überhaupt, nur marginale Hintergrundgeschichten. Das hat v.a. damit zu tun, dass wenig Speicherplatz für Animationen, Text oder gesprochenen Dialog zur Verfügung stand. Oft bestand die ganze Geschichte nur aus wenigen Handlungsanweisungen. Beispielsweise besteht der ganze Plot in *Donkey Kong* von 1981 aus: "The Princess has been kidnapped by a giant barrel-throwing ape and you must rescue her by climbing these ramps."<sup>14</sup> Spätestens mit dem Aufkommen der Textadventures (engl.: interactive fiction), das bekannteste ist wohl *Zork*, wird das Erzählen von Geschichten fester Bestandteil von Videospiele. Denn

---

<sup>13</sup>Wolf, Mark J. P. "Inventing Space: Toward a Taxonomy of On- and Off-Screen Space in Video Games." *Film Quarterly* 51.1 (1997): 11-23

<sup>14</sup>Kelman, Nic: *Video Game Art*. New York: Assouline Publishing 2005, S. 31

schliesslich ist die Geschichte mit eines der wichtigen Elemente um Emotionen zu transportieren.

Heute gehören Autoren genauso zur Spielentwicklung wie Grafikdesigner. Die heutigen Speicherkapazitäten bieten nahezu unbegrenzte Mittel um Geschichten zu erzählen zu können. Trotzdem bleibt das "Storytelling" eines der schwierigsten und auch meistkritisierten Elemente zeitgenössischer Spiele. Die Schwierigkeit besteht darin schlüssige, emotionale und spannende Geschichten nicht zu *erzählen*, sondern *erfahrbar* zu machen. Im Folgenden habe ich drei Probleme beschrieben die sich den Spielentwicklern stellen, und für die es bis heute keine optimalen Lösungen gibt. (Diese Liste ist unvollständig und bezieht sich hauptsächlich auf Action- und Abenteuerspiele)

*Erstens.* Die meisten Spiele erzählen die Geschichte in Form von Zwischensequenzen, sog. Cutscenes. Diese entpuppen sich aber als unbefriedigendes Mittel um die Handlung voranzutreiben. Dadurch, dass ich mich mit der Spielfigur identifiziere, sie bewege, muss ich gleichzeitig dafür verantwortlich sein, dass die Handlung voranschreitet. Cutscenes unterbrechen dieses aktive Erfahren, und zwingen uns in die Position des Zuschauers. Diese Zäsur, nimmt uns die Illusion (wörtl. Einspielung) und bricht somit eine mögliche emotionale Bindung.

*Zweitens.* In Filmen wird oft Spannung erzeugt, indem der Zuschauer über einen Informationsvorsprung gegenüber dem Protagonisten verfügt. Der Meister der "Suspense", Alfred Hitchcock hatte diesen Umstand anhand einer Bombe erklärt: Explodiert eine Bombe unter dem Tisch, an dem sich zwei Personen über Baseball unterhalten, ist der Zuschauer für zehn Sekunden schockiert. Sagt man jedoch dem Zuschauer, dass unter dem Tisch eine Bombe liegt, welche in fünf Minuten hochgeht, wird die (langweilige) Gesprächssituation plötzlich hochspannend.<sup>15</sup> Diese Methode, Spannung zu erzeugen, ist in Spielen nicht anwendbar, da gewöhnlich die Sicht des Zuschauers dieselbe des Protagonisten ist. Hitchcocks "Bombentheorie" funktioniert dadurch, dass der Zuschauer nicht eingreifen kann.

*Drittens.* Die Identifikation mit der Spielfigur. In Romanen oder Filmen werden die Charaktere meist ausführlich beschrieben. Dies ermöglicht dem Zuschauer eine emotionale Anteilnahme an der Geschichte. Anders als im Film oder in Romanen ist es bei Videospiele wichtig, die Spielfigur nicht zu charakterisieren sondern möglichst offen zu halten; sie muss eine Hülle bleiben, die vom Spieler ausgefüllt werden kann. Deshalb ist es nicht erstaunlich, dass Videospielehelden oft, entweder, hinter Helm und Rüstung verborgen bleiben, oder, in ihrem Aussehen einer möglichst grossen Spieler-Zielgruppe ähnlich sehen. D.h. die typische

---

<sup>15</sup>Vgl. Alfred Hitchcock On Mastering Cinematic Tension. AFI (American Film Institute)  
12.12.2008

[http://www.youtube.com/watch?v=DPFsuc\\_M\\_3E](http://www.youtube.com/watch?v=DPFsuc_M_3E).

16.3.2011

Spielfigur ist männlich, kaukasier, hat dunkle Haare und Augen.<sup>16</sup> Zudem gibt es mittlerweile bei zahlreichen Spielen die Möglichkeit, seinen Avatar selbst zu gestalten.

Kurz gesagt, die Schwierigkeit für Spieleautoren besteht darin, eine plausible, persönliche Geschichte zu erzählen, aber gleichzeitig die Spielfigur möglichst offen zu lassen.

Die oben beschriebenen, ungelösten Punkte sind ein Grund dafür, dass Spiele noch immer hauptsächlich als leichte Unterhaltung gelten. Diese Dilemmata gehören zu den Herausforderungen der Zukunft für Spieleentwickler. Es gibt jedoch Hoffnung, denn Spiele wie *Heavy Rain* zeigen bereits heute, dass emotionale Teilnahme an Videospiele möglich ist, und damit auch, dass Geschichten nicht nur erzählt sondern auch *erfahrbar* sein können.

## Interaktion

Was in der Diskussion um Computerspiele immer wieder als zentrales Element hervorgehoben wird, ist die Möglichkeit der Interaktion, d.h. dem unmittelbaren eingreifen in die Spielabläufe. Mit den folgenden Ausführungen wird aber deutlich, dass dieser Begriff schlecht gewählt ist. Interaktive Medien gelten seit der Einführung des Internets als Synonym für die "neuen Medien" resp. die "digitalen Medien". Damit meinen wir Phänomene wie Email, Chat, digitales Fernsehen und natürlich Videospiele. Anders gesagt, wir attestieren den interaktiven Medien die Möglichkeit einer direkteren Form von Kommunikation gegenüber nicht-interaktiven Medien. Jedoch stellt sich die Frage, ob es überhaupt Medien gibt, die komplett nicht-interaktive Medien sind.<sup>17</sup> Julian Kücklich schreibt: "If one defines *interactivity* as a medium's ability to facilitate response - which seems to be the lowest common denominator of all the definitions of interactivity commonly used - this question must be answered in the negative. [...] media are interactive by definition."<sup>18</sup>

Kücklich stellt fest, dass digitale Spiele weniger Möglichkeiten der Interaktion bieten, als vergleichsweise Poker. Denn beim Poker können die Spieler mühelos die Spielregeln ändern, während die Regeln in Computerspielen nicht manipuliert werden können. Deshalb führt Kücklich an Stelle von Interaktion, den Begriff *playability*, also Spielbarkeit, ein.<sup>19</sup>

Videospiele haben grundsätzlich eine Kontrollstruktur, anders ausgedrückt, der Spieler bewegt sich innerhalb fester Spielregeln. Der Spieler wird aber immer versuchen diese Regeln zu umgehen und zu brechen. *Playability* ermöglicht die aktive Partizipation am Spiel, beinhaltet aber auch gleichzeitig ein Regelwerk, innerhalb dessen sich der Spieler bewegen kann. Dabei besteht die Herausforderung darin, ein Gleichgewicht zwischen Freiheit und Gebundenheit zu schaffen. Die *Spielbarkeit* wird einerseits durch räumliche und zeitliche Gegebenheiten und

---

<sup>16</sup>Vgl. Kelman, Nic: Video Game Art. New York: Assouline Publishing 2005, S. 41-51

<sup>17</sup>Vgl. Kücklich, Julian: From Interactivity to Playability. Why Digital Games Are Not Interactive. In: Garrelts, Nate (Hrsg.): Digital Gameplay. Essays on the Nexus of Game and Gamer. Jefferson, North Carolina: McFarland & Company 2005, S. 233

<sup>18</sup>Ebenda, S. 233

<sup>19</sup>Vgl. Ebenda S. 233-234

andererseits durch die Eingabemöglichkeiten und Kontrollstrukturen (was kann ich wie steuern, beeinflussen, usw.) begrenzt.<sup>20</sup>

*Playability* ist die wichtigste und anspruchsvollste Komponente in Videospielen. Denn hier wird definiert, in welchem Grad der Spieler mit der virtuellen Welt verbunden ist (Immersion). Die Gratwanderung besteht darin, dem Spieler genügend Freiheit einzuräumen und gleichzeitig den Spielablauf zu garantieren. Claus Pias sagt dazu: “die guten Spiele [...] [sind] solche, bei denen der Schwingungskreislauf wechselseitiger Einschränkung [von Spiel und Spieler] stabil bleibt. In ihnen stellen sich dynamische Gleichgewichte ein.”<sup>21</sup> Dadurch, dass dieses Gleichgewicht immer bedroht ist, wird das Spiel legitimiert und am laufen gehalten.<sup>22</sup>

---

<sup>20</sup>Vgl. Ebenda S. 235-245

<sup>21</sup>Pias, Claus: Wirklich problematisch. Lernen von “frivolen Gegenständen”. In: Pias, Claus, Holtorf, Christian (Hrsg.): Escape! Computerspiele als Kulturtechnik. Köln: Böhlau 2007, S. 264

<sup>22</sup>Vgl. Pias, Claus: Wirklich problematisch. Lernen von “frivolen Gegenständen”. In: Pias, Claus, Holtorf, Christian (Hrsg.): Escape! Computerspiele als Kulturtechnik. Köln: Böhlau 2007, S. 265

## Aus Spiel wird Ernst

Den einzigen positiven Effekt, der aus der Gewaltdebatte (die ich in diesem Text absichtlich ausgelassen habe, da diese zum heutigen Zeitpunkt eher von Glaube als von wissenschaftlichen Erkenntnissen beherrscht wird) rund um Videospiele hervorgeht, ist der Ruf nach mehr Medienkompetenz im Schulunterricht. (Wobei dies eigentlich zu kurz greift, da diese Kompetenzen bei Erwachsenen meist noch weniger vorhanden sind als bei deren Kinder, die mit den Medien aufwachsen.) Ohne Zweifel geht es dabei nicht nur um Videospiele, sondern um alle Fragen die sich in dem Zusammenhang mit den neuen digitalen Medien stellen.

(Privatsphäre, Patentrechte, Gewalt und Pornografie, usw.)

“Aus Spiel wird Ernst” gilt auch für folgende Themen, die im Folgenden ausführlich behandelt sind.

## Lernen durch computerspielen

Wenn wir Videospiele aus einem pädagogischen Blickwinkel betrachten, lohnt sich, abgesehen von der Forderung nach mehr Medienkompetenz, also dem Umgang mit Medien, auch die Auseinandersetzung mit Videospielen als (Vermittlungs-)Medium selbst. Niemand wird bezweifeln, dass das Computerspiel grundsätzlich alle Voraussetzungen besitzt, um unterschiedlichste pädagogischen Inhalte zu vermitteln. Die Zauberformel lautet: Spielend lernen, d.h. Spass haben beim lernen. (Erstaunlicherweise gilt diese Einsicht auf der Kindergartenstufe noch, löst sich aber dann im Laufe der Grundschule auf, bis Arbeit und Disziplin das Spiel ganz abgelöst haben.) Einerseits gibt es Lernspiele, die hauptsächlich inhaltliches “Fachwissen” vermitteln und andererseits die Unterhaltungsspiele, die gemeinhin als zweckfrei gelten.

Es sind aber genau die Vorurteile gegenüber diesen “sinnlosen” Spielen, die mich zu einer näheren Untersuchung bewogen haben. Als enthusiastischer Fürsprecher von Videospielen schreibt der Geisteswissenschaftler Henry Jenkins:

“1. All games are educational in that they are teaching us new modes of thought, new ways of processing information, and new strategies for problem solving.

2. There is a value in harnessing the best elements of contemporary game design and deploying them around content which we have traditionally seen as educationally valuable. One defines education around skills and learning processes; the other around content. So, I would say that right now, gamers are acquiring a broad array of core skills which will inform the ways they work and learn in the future just by playing games that are already on the market. We might, for example, think of games as a space for thought experiments, as a world where we apply a process of hypothesis formation, testing, and refinement as we work through problems, as an environment where we deal with multiple inputs and sort through the relations between them, as a location where we are encouraged to pool knowledge with other learners, and as a resource which allows us to occupy multiple roles and learn to think through a range of different identities. This list suggests some of the core cultural competencies and social skills which young people need to acquire to perform well in the future.

The second level suggests we might take those new skills and apply them to a different set of problems and content, so we might deploy these skills around the kinds of simulations that are

now central to the way science or social studies works, that we might use the potential for role play to immerse ourselves in historical periods or foreign cultures, and so forth. [...] I think that young players are very aware of the learning that takes place through the most sophisticated contemporary games. In fact, they choose those games because they are so complex and challenging. [...] young people are learning through games but many of the adults around them don't realize it yet."<sup>23</sup>

Spannend an Jenkins' Aussagen ist nicht nur die Erkenntnis, dass Spiele Problemlösungsstrategien vermitteln können, sondern vor allem auch, dass junge Spieler sich dessen durchaus bewusst sind. Auch wenn letztere Aussage bezweifelt werden darf, ändert das nichts an der Tatsache, dass im Medium Videospiele noch unausgeschöpftes Potenzial vorhanden ist und wir uns deshalb im Bereich Wirkungsforschung in Zukunft ernster auseinandersetzen sollten. Wenn, nach Jenkins, Jugendliche sich die Spiele auswählen, welche ihren Fähigkeiten und Erwartungen entsprechen, dann bedeutet das gleichzeitig, dass sie bereits ein hohes Mass an Medienkompetenz (durch spielen?!) besitzen, respektive, erlernt haben.

## Wenn spielen zur Arbeit wird

Wie ich bereits im Abschnitt über die historischen Spieltheorien erwähnt habe, erinnert Computerspielen in vielen Bereichen an Arbeiten. Diese Aussage ist aber auf das Spielen selbst bezogen. Hier möchte ich noch eine weitere Komponente anfügen. In den letzten Jahren wurden diverse Spiele entwickelt um real existierende Probleme (spielend) lösen zu können. Diese sog. Serious Games, oder auch Gwaps (Game with a purpose) verbinden erfolgreich die Spielwelt mit der Arbeitswelt.

An dieser Stelle sei exemplarisch das Spiel *Foldit* erwähnt. Es geht dabei um die Faltung von Proteinen und dient somit der wissenschaftlichen Forschung. Um die Aufgabe und Wirkung von Proteinen in einer Zelle zu verstehen, ist nicht nur deren Abfolge, sondern auch seine räumliche Gestalt entscheidend. In der Natur suchen Proteine den kompaktesten, energetisch günstigsten und damit stabilsten Zustand. Bei der künstlichen Herstellung von Proteinen, greifen die Wissenschaftler mit *Foldit* auf das, bei Menschen besonders ausgeprägte, räumliche Vorstellungsvermögen zurück. Die Spieler, die oft nichts mit Zellbiologie zu tun haben, suchen nach idealen Proteinfaltungen, die anschliessend im Labor getestet werden können.<sup>24</sup>

Bei diesen "ernsten" Spielen geht es also in der Regel um komplexe Probleme, die durch reine Rechenkraft, gar nicht oder nur ungenügend, gelöst werden können. Oft sind es auch Spiele die den Computer bei der Aneignung "künstlicher Intelligenz" unterstützen. Beispielsweise geht es

---

<sup>23</sup>Prof. Henry Jenkins: Prof. Henry Jenkins on Serious Games, Videogame Violence & More, ISFE (Interactive Software Federation of Europe).  
<http://www.isfe-eu.org/index.php?PHPSESSID=pemckdti1p2850htklnng3ja4&oid=T001:fc19fa9938e2ffe5b0dd163a351f10>. 17.3.2011

<sup>24</sup>Vgl. Asendorf, Dirk: Die Nacht-Falter. Computerspieler helfen Forschern, komplexe Probleme zu lösen. In: Die Zeit Nr. 5 (27.1.2011)

bei Googles *Image Labeler* darum, dass zwei Spieler gegenseitig Begriffe zu Bildern eintippen. Stimmen die eingegebenen Begriffe überein, kann die Datenbank den Bildinhalt mit dem jeweiligen Stichwort verknüpfen, was dann wiederum der Suchoptimierung dient.

Videospiele haben also durchaus Anwendungsbereiche ausserhalb der reinen Unterhaltung. In Zukunft werden solche Spiele noch an Bedeutung gewinnen. Möglicherweise wird es in Zukunft in einigen Bereichen keinen Unterschied mehr zwischen Arbeit und Spiel geben.

## Videospiel als Gesamtkunstwerk?

Kaum jemand wird Videospiele im Allgemeinen als Kunst bezeichnen. Zurecht. Das bedeutet aber nicht, dass das Potenzial nicht vorhanden wäre und dass es nicht bereits einige Spiele gibt, die durchaus den Kriterien der Kunst genügen könnten. (Wobei diese Kriterien alles andere als objektive, gemeingültige sein können. Kunst hat für mich die Aufgabe neue ästhetische Ausdrucksformen zu entwickeln, Paradigmen zu hinterfragen, neue Sichtweisen zu zeigen, die eigene Imagination anzuregen, usw.) Ich denke dabei an Spiele wie *Braid*, *Limbo* oder *Rez*. Dabei geht es nicht um kontemplatives betrachten, sondern um die aktive Teilname, wie sie auch in vielen zeitgenössischen Installationen und Performances Voraussetzung ist.

Zudem wird niemand bestreiten, dass eine Vielzahl kreativer Prozesse notwendig ist, um ein erfolgreiches Spiel herzustellen. Grössere Spielentwicklerstudios bestehen nebst Programmierern und Marketingexperten, vor allem aus Künstlern, Designern, Architekten, Autoren und Musikern. Videospiele sind also eine Kombination verschiedenster künstlerischer Ausdrucksformen. Henry Jenkins formuliert euphorisch:

“Ich glaube, dass das Computerspiel die bedeutendste Kunstform des 21. Jahrhunderts sein wird. Es bietet Menschen, die neues entdecken wollen, kreative, geistreiche und ebenso fantasievolle Welten der Imagination. [...] Das Kino bezeichnete man als Kunstgattung, die alle Künste in sich vereinte und daraus etwas neues schufen. Ich glaube, dass man auch Computerspiele im Sinne Richard Wagners begreifen kann, als Gesamtkunstwerk. Als etwas, dass alle bisherigen ästhetischen Einflüsse in sich aufnimmt und ihnen eine völlig neue Dynamik verleiht.”<sup>25</sup>

Ob wir Henry Jenkins zustimmen oder nicht, ob wir von Kunst oder von Unterhaltung sprechen, ist nicht entscheidend. Bekanntlich lassen sich Künstler nicht von Werthaltungen beeinflussen und haben längst das Medium für sich entdeckt. Medienkünstler nutzen die neuen Möglichkeiten und Techniken des Computerspiels, auch als Quelle der Inspiration, um eigene Ausdrucksformen zu entwickeln. Bereits gibt es eine Vielzahl von Medienkünstlern, die sich mit *modding*, dem verändern bestehender Spiele, mit *Machinima*, dem herstellen von Filmsequenzen mithilfe von Game-Engines, oder dem konzipieren eigener Spiele, sog. *Independent Games*, beschäftigen. Darunter gibt es auch kritische und provozierende Arbeiten, wie die Installation *PainStation* deutlich macht.

---

<sup>25</sup>Jenkins, Henry. In: Games Odyssey - Ins Universum der digitalen Spiele. Dokumentarreihe von Carsten Walter. 3sat 2003. Auf YouTube: [http://www.youtube.com/watch?v=4\\_cBBoZW3Jl](http://www.youtube.com/watch?v=4_cBBoZW3Jl). 23.3.2011

In Anbetracht dieser Entwicklungen stellt auch Julian Doepp fest: "Als imaginärer Erfahrungsraum, der einer eigenen Logik folgt, dabei aber visuelles, akustisches und narratives Material verarbeitet, befinden sich die Games auf Augenhöhe mit anderen Kunstformen."<sup>26</sup>

---

<sup>26</sup>Doepp, Julian: Wie die Kunst ins Spiel kommt. Die Zeit Online, 24.März 2010.  
<http://www.zeit.de/digital/games/2010-03/kunst-spiele-anspielungen>. 18.3.2011

## Fazit

Videospiele erfreuen sich zu Beginn des 21. Jahrhunderts einer ungebrochenen Faszination. In der mittlerweile fast 50 jährigen Geschichte der Videospiele bleiben wissenschaftliche Untersuchungen über die Besonderheiten dieses Mediums noch immer Mangelware. Oft werden die, in diesem Zusammenhang ungeeigneten, Spieltheorien des vordigitalen Zeitalters als Erklärungsgrundlage herangezogen. Diese stellen sich jedoch bei näherem Betrachten als unbrauchbare Instrumente für die Beurteilung von Videospiele heraus.

Claus Pias resümiert:

“Argumente wie die, dass Computerspiele ja auch Kunst sein können, dass man an ihnen auch etwas lernt oder dass sie in ihren vernetzten Varianten nun auch vergesellschafteten, dass sie ein respektable Bestandteil der Populärkultur sind oder dass sie als Objekt akademischer Beschäftigung taugen, mögen zwar alle zutreffen und legitime Interessen formulieren, beschneiden aber die rasantere Option, versuchsweise mal alle Computeranwendungen als Spiele zu thematisieren, die ‘im wirklichen Leben im Gange’ sind und diese zum Grund von Spieltheorie zu machen.”<sup>27</sup>

Es gilt einerseits, zu versuchen, die ganze Dimension der Computerspiele zu erfassen, die sich weit über die Grenzen der Unterhaltungsmedien erstreckt. Andererseits lohnt sich auch die Betrachtung der neuen kreativen Möglichkeiten, die dieses Medium im Bereich Unterhaltung und Kunst bietet. In keinem anderen Medium kann so frei mit den Komponenten Raum und Zeit experimentiert werden. Interaktion (oder Playability) ist die Schnittstelle zwischen dem Spieler und dem Spiel, während Narration (Storytelling) die emotionale Teilname ermöglicht. In diesen Bereichen sehe ich die Chancen und die Herausforderungen für Spieleentwickler und Medienkünstler, spannende und immersive Erlebniswelten zu erschaffen.

Die rasante technische Entwicklung sorgt fortlaufend für schnellere Hardware, hochauflösendere Grafik und innovativere Erlebnisse, beschleunigt aber dadurch auch die Halbwertszeit für Spiele und Spielplattformen. Auch deshalb sollten Videospiele vermehrt als bedeutendes Kulturgut angesehen werden, dass es zu untersuchen und zu konservieren gilt. Eine Vorreiterrolle spielen dabei u.a. Institutionen wie ArsElectronica<sup>28</sup> aus Linz, Österreich, das zukünftige Haus für elektronische Künste<sup>29</sup> in Basel oder das kürzlich eröffnete Computerspielmuseum<sup>30</sup> in Berlin. Die Aufgabe dieser Einrichtungen ist u.a. eine differenzierte Rezeption und Reflexion zum Thema Videospiele.

Ich sehe im Medium Videospiele mehr als ein popkulturelles Phänomen. Digitale Spiele, in allen Variationen, werden den Alltag in Zukunft noch stärker prägen. Glaubt man Huizinga und

---

<sup>27</sup>Pias, Claus: Wirklich problematisch. Lernen von “frivolen Gegenständen”. In: Pias, Claus, Holtorf, Christian (Hrsg.):Escape! Computerspiele als Kulturtechnik. Köln: Böhlau 2007, S. 269

<sup>28</sup>Mehr Info: <http://www.aec.at>

<sup>29</sup>Mehr Info: <http://www.haus-ek.org/>

<sup>30</sup>Mehr Info: <http://www.computerspielmuseum.de/>

berücksichtigt man die Erkenntnisse aus der Analyse über Arbeit und Spiel, respektive Spiel und Kompetenzforschung, führen die Spiele von heute vielleicht zu den kulturellen Errungenschaften von morgen. In diesem Sinne: Game on.

### **Anmerkungen**

Ich habe im vorliegenden Text bewusst auf Abbildungen und ausführliche Beschreibungen einzelner Spiele verzichtet, da ich die Ansicht vertrete, dass diese das Medium Computerspiel nicht angemessen repräsentieren können. Das Wesen eines Spiels kann nur durch das eigene aktive Erleben erfahren werden. Im Quellenverzeichnis befindet sich ein Index mit allen besprochenen Spielen inkl. Weblink.

# Quellenverzeichnis

## Literatur / Zeitschriften

Asendorf, Dirk: Die Nacht-Falter. Computerspieler helfen Forschern, komplexe Probleme zu lösen. In: Die Zeit Nr. 5 (27.1.2011)

Bissel, Tom: Extra Lives. Why Video Games Matter. New York: Random House Inc. 2010

Garrelts, Nate (Hrsg.): Digital Gameplay. Essays on the Nexus of Game and Gamer. Jefferson, North Carolina: McFarland & Company 2005

Huizinga, Johan: Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel. Hamburg: Rowohlt <sup>18</sup>2001

Kelman, Nic: Video Game Art. New York: Assouline Publishing 2005,

Pias, Claus, Holtorf, Christian (Hrsg.): Escape! Computerspiele als Kulturtechnik. Köln: Böhlau 2007

Pias, Claus: Welt im Raster. Historische Szenen strategischer Interaktivität. In: Zeitschrift für Ästhetik und Kommunikation, 115 (2001)

Rosenfelder, Andreas: Digitale Paradiese. Von der schrecklichen Schönheit der Comuterspiele. Köln: Kiepenheuer & Witsch 2008

Schiller, Friedrich: Über die ästhetische Erziehung des Menschen. Stuttgart: Reclam 2000

Wolf, Mark J. P. "Inventing Space: Toward a Taxonomy of On- and Off-Screen Space in Video Games." In: Film Quarterly 51.1 (1997)

## Internet

Doepp, Julian: Wie die Kunst ins Spiel kommt. Die Zeit Online, 24.März 2010.  
<http://www.zeit.de/digital/games/2010-03/kunst-spiele-anspielungen>  
18.3.2011

Jenkins, Henry. In: Games Odyssey - Ins Universum der digitalen Spiele. Dokumentarreihe von Carsten Walter. 3sat 2003. Auf YouTube:  
[http://www.youtube.com/watch?v=4\\_cBBoZW3JI](http://www.youtube.com/watch?v=4_cBBoZW3JI)  
23.3.2011

Prof. Henry Jenkins: Prof. Henry Jenkins on Serious Games, Videogame Violence & More, ISFE (Interactive Software Federation of Europe).

<http://www.isfe-eu.org/index.php?PHPSESSID=pemckdti1p2850htklanng3ja4&amp;oidit=T001:fc19fa9938e2ffe5b0dd163a351f10>

17.3.2011

Alfred Hitchcock On Mastering Cinematic Tension. AFI (American Film Institute) 12.12.2008

[http://www.youtube.com/watch?v=DPFsuc\\_M\\_3E](http://www.youtube.com/watch?v=DPFsuc_M_3E)

16.3.2011

### **Index der besprochenen Spiele**

Americas Army - <http://www.americasarmy.com/>

Braid - <http://www.braid-game.com/>

Echochrome - <http://www.echochromegame.com/>

GTA - <http://www.rockstargames.com/grandtheftauto/>

Heavy Rain - <http://www.heavyrainps3.com/>

Limbo - <http://www.limbogame.org/>

Max Payne - <http://www.rockstargames.com/maxpayne/>

PainStation - [www.painstation.de](http://www.painstation.de)

Portal - <http://www.valvesoftware.com/games/portal.html>

Rez - <http://www.sonicteam.com/rez/>

Tetris - <http://www.tetris.com/>

Zork - <http://thcnet.net/error/index.php> (spielbare Version)

## Autentizitätserklärung

„Ich erkläre hiermit, dass ich diese Arbeit selbständig durchgeführt und keine anderen als die angegebenen Quellen, Hilfsmittel und Hilfspersonen beigezogen habe. Alle Textstellen in der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäss aus Quellen entnommen wurden, habe ich als solche gekennzeichnet.“

Im März 2011