



Hochschule Magdeburg-Stendal
Fachbereich: Angewandte
Humanwissenschaften
Studiengang: Rehabilitations-
psychologie

Bachelorarbeit zur Erlangung des akademischen Grades:
Bachelor of Science, Rehabilitationspsychologie

Titel: Computerspielsucht
Forschungsstand, Klassifikation und Ausblick in die Zukunft

Eine Arbeit von:
Sebastian Streu (20062333)
Preußenstraße 57 f
39576 Stendal
s_streu@yahoo.de

Erstbetreuer: Prof. Mark Helle

Zweitbetreuer: Prof. Matthias Morfeld

Diese Arbeit wurde am 22.09.2010 abgegeben.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	3
1. Einleitung.....	4
2. Computerspiele und deren Formen.....	5
2.1 Genre Einteilung.....	9
2.1.1 Action.....	9
2.1.2 Adventures.....	13
2.1.3 Strategie.....	15
2.2 Beständigkeit von virtuellen Welten.....	17
2.2.1 sehr einfach gehaltene Online-Spiele.....	17
2.2.2 Online-Spiele in zeitlich eingegrenzten Partien oder auch „E-Sport“.....	18
2.2.3 persistenten Online-Spielwelten.....	19
2.3 Nutzungsdauer von Computerspielen.....	21
2.3.1 Jugend, Information, (Multi-)Media Studie.....	21
2.3.1 Allensbacher Computer- und Technik-Analyse.....	25
3. Computerspielsucht.....	27
3.1 Ursachen einer Computerspielsucht.....	28
3.2 Kennzeichen von Computerspielsucht.....	31
3.3 Prävalenz	36
3.4 Auftreten von zusätzlichen psychischen Auffälligkeiten bei Computerspielsucht (Komorbidität).....	39
3.5 Therapie.....	40
4. Diskussion.....	43
5. Literaturverzeichnis.....	45
6. Internetquellen.....	50
7. Abbildungsverzeichnis.....	51

Zusammenfassung

Hintergrund:

Das zunehmende Interesse der Öffentlichkeit an dem Thema Computerspielsucht ist Anlass dieser Arbeit (vgl. NDR, 2008). Das Phänomen der Computerspielsucht soll genauer betrachtet werden, denn die Anfragen besorgter Eltern nach Hilfe im Umgang mit ihren Kindern, die sich gänzlich in virtuellen Welten zurückziehen, häuft sich (vgl. NDR, 2008).

Methode:

Es handelt sich um eine Literaturliste, bei der überwiegend auf die Literaturdatenbanken: SpringerLink, psynindex und zur weiteren Recherche auf die Internet-Suchmaschine „www.google.de“ zugegriffen wurde. Bei der Auswahl der Literatur wurde besonders auf die Aktualität der Quellen und die Übertragbarkeit auf den deutschen Sprachraum geachtet.

Ergebnis:

Es zeigt sich, dass die Genre einen weit aus geringeren Einfluss auf die Computerspielsucht haben als erwartet, lediglich die Online Präsentation der Genre führt zu einer Erhöhung des Suchtpotenzials. Die gefundene Literatur zeigt erhebliche Unterschiede in den Begrifflichkeiten der Computerspielsucht. Daraus ergab sich, dass ein Vergleich der einzelnen Autoren nur schwer angestellt werden konnte. Jedoch lässt sich sagen, dass die Computerspielsucht der Internetsucht bzw. dem pathologischen Internetgebrauch zugeordnet werden kann. Ferner zeigt sich in der Literatur dass noch keine einheitlichen Ätiologiemodelle, Prävalenzraten, Komorbiditäten und Behandlungen für das Störungsbild der Computerspielsucht vorliegen.

Schlüsselwörter:

Computerspielsucht, Therapie, Genre.

1. Einleitung

Nach ICD-10 wird eine Person als abhängig beschrieben, wenn der Konsum einer Substanz oder Substanzklasse für eine Person eine höhere Bedeutung hat, als Verhaltensweisen, die zuvor einen höheren Stellenwert einnahmen (vgl., WHO, 2010). Diese Erklärung bezieht sich ausschließlich auf Substanzen und berücksichtigt nicht, dass es auch Abhängigkeiten von Verhaltensweisen gibt. Anhand der Kriterien, die Abhängigkeiten beschreiben, wird klar dass eine „Verhaltenssucht“ (vgl. Grüsser & Thalemann, 2009), wie die Computerspielsucht, nur schwer in diese Kategorie einzuordnen ist. Dennoch zeigen zum Beispiel Rehbein, Kleinmann und Mößle (2009), dass es Personen gibt, die ein abhängiges Verhalten bei Computerspielen aufweisen. (vgl. Wölfling, Thalemann & Grüsser, 2007) Aufgrund uneinheitlicher Definitionen und Kriterien von Computerspielsucht, ist es schwierig die Person richtig zu diagnostizieren und zu behandeln. (vgl. Wölfling & Müller, 2009) Diese Arbeit soll einen Einblick in den aktuellen Stand der Diskussion des Themas Computerspielsucht gewähren. Anfängliches Augenmerk wird auf die Definition, Beschreibung von Computerspiel, die Einteilung in Genre und die Nutzungsdauer von Computerspielen gerichtet. Diese Herangehensweise an das Thema dient in erster Linie dem grundlegenden Verständnis des Computerspiels und der damit verbundenen Überlegung, Ursachen und Gründe für eine Computerspielsucht herauszuarbeiten. Im zweiten Abschnitt dieser Arbeit wird auf die Computerspielsucht eingegangen. Es werden aktuelle Ätiologiemodelle vorgestellt, Kriterien einer Computerspielsucht diskutiert, Prävalenzen und Therapieansätze dargestellt. In der abschließenden Diskussion soll auf die Fragen eingegangen werden, die im Laufe der Arbeit aufgekommen sind. Ferner werden Überlegungen angestellt, wie mit dem Phänomen der Computerspielsucht umgegangen werden kann.

2. Computerspiele und deren Formen

Im folgenden Kapitel sollen Definitionen verglichen werden mit den Aussagen von Butler (2007), die sich mit der Faszination von Computerspielen beschäftigen. Hierzu sollen einige Punkte benannt werden, die ein Spiel haben muss, um es für den Spieler interessant zu gestalten. Butler (2007) interviewt dazu acht Spieler zu ihren Spielerlebnissen. In diesen Beschreibungen stellt sich heraus, dass der Spieler nach „virtueller Identität“ sucht. Identifiziert wird sich mit der Spielfigur, mit dem Clan¹ oder mit der Tätigkeit, die im Spiel ausgeführt wird (z.B. der Feldherr). Als einen weiteren Punkt nennt Butler (2007) die „virtuelle Verkörperung“, d.h., dem Spieler ist es hierbei wichtig, während des Spielens in das Spiel hinein tauchen zu können. Sozusagen verwischt sich die Technische Schnittstelle, der Spieler ist ganz im Spiel. Hierbei steht der Spieler Gefühle aus wie Ängste, Nöte und Sorgen sowie Freude und Begeisterung. Butler (2007) bezeichnet dieses Phänomen als den „empfindsame Körper“. Der Spieler sucht nach diesen Gefühlen in einem Spiel. Ein weiterer Aspekt, den Butler (2007) durch seine Interviews herausgefunden hat, ist der „Fluss“. Der Spieler ist im Tun versunken und erreicht einen Flow² Zustand oder Fluß-Erleben: „Man ist in so einem Flow drin, irgendwie, man ist einfach da drin und macht das und ist völlig versunken in die Sache“ (Butler, 2007, S. 112). Zu diesem Flow Erlebnis kommt noch das „Immersion“ hinzu. Dabei ist das „Immersion“ eng mit dem Flow-Erleben verbunden. In diesem wird weiter auf das rauschhafte Erleben von Spielen eingegangen und der daraus resultierenden Umgebungs-, Körper- und Zeitvergessenheit, die Spiele wiederum so anziehen machen. Weiter sucht der Spieler das „Agens“. Das „Agens“ ist laut Butler (2007) die Möglichkeit in einem Spiel, mit der virtuellen Welt zu interagieren und somit das Gefühl zu haben, die Welt zu verändern. Als letztes schreibt Butler (2007) von den „geteilte Räume“. Dabei geht es um zwei soziale Dimensionen, zum einen der Austausch über das Spiel(-Inhalte) und zum anderen das Zusammen Spielen. Diese zwei sozialen Dimensionen beschreibt Butler (2007) als einen weiteren Anziehungspunkt von Computerspielen. Um eine genaue Vorstellung zu gewinnen, was überhaupt Computerspiele sind, folgen als nächstes Definitionen, die in der Literatur dargestellt werden und mit dem von Butler (2007) aufgestellten Anziehungspunkten von Computerspielen verglichen werden. In der ersten Definition des Duden wird Computerspiel wie folgt beschrieben:

1 Engl.: Stamm, Sippe. Als Clan bezeichnet man Vereinigungen von Spielern, die auf Lan-Parties oder in Onlinespielen gegen andere Clans antreten ... (Wirsig, 2003 S. 90)

2 flow, Hochstimmung, Erlebensweise der Kongruenz verschiedener Persönlichkeitsvariablen unter Berücksichtigung somatischer Anteile an der Freizeit, kann auch als eine Steigerung des physiologischen und psychologischen Streßerlebens, als besondere Form des Zeiterlebens angesehen werden. (Freizeiterleben). (Tokarski, 2000, Flow)

Com|pu|ter|spiel, das: Spiel, das mit Hilfe eines an einen Personal Computer angeschlossenen Monitors, der als Spielfeld, -brett dient, gespielt werden kann. (Duden, 2007)

In dieser Begriffsbestimmung wird ausschließlich die Hardware hervorgehoben, die zum Spielen benötigt wird. Die Inhalte von Spielen werden nicht erwähnt und somit geht der Definition des Duden ein wichtiger Bestandteil verloren. Es wird lediglich beschrieben, dass der Monitor als „Spielfeld,-brett dient“(Duden, 2007). Im Vergleich zu Butlers (2007) Ausführungen welche Inhalte in einem Spiel vorkommen sollten, bzw. was der Spieler in Spielen sucht, ist die Beschreibung des Duden (2007) unzureichend, da der Leser mit der Definition keine Vorstellung erhält über das Computerspiel. So gesehen sagt die Definition zunächst gar nichts aus.

Die Beschreibung von Asanger (2000) bezieht sich mehr auf den geschichtlichen Kontext. So schreibt er:

Computerspiele, hatten als erste kommerzielle Grundlage Münzapparate und Videospiele, gefolgt von Abenteuerspielen und graphisch aufwendigeren Varianten (Automatenspiele). Das Zusammenwachen von Videospiele mit Personal Computer (PC) war die Grundlage für die Entstehung von Multimedia-PCs und der Multimedia-Technologie, der Verbindung von Text und Bild mit mindestens einem dynamischen Medium wie Ton oder Video. Versteht man den Begriff "Multimedia" jedoch psychologisch, so bedeutet er, daß mehr als zwei Sinnessysteme angesprochen werden, z.B. Hören, Sehen und Tasten (Computer, Multimedia-Psychologie). (Asanger, 2000, Computerspiele)

In dieser Beschreibung wird deutlich, dass bei der Definition von Computerspielen nicht gänzlich auf die Geschichte der Computerspiele verzichtet werden kann. Asanger (2000) hat in seiner Beschreibung von Computerspielen versucht die geschichtlichen Aspekte anzudeuten. Hierbei kommt aber die Beschreibung des eigentlichen Spiels zu kurz, weiter wird auch hier nicht auf die Funktion des Mehrspielers (Multiplayer)³ eingegangen die laut Butler (2007) eine der zwei sozialen Dimensionen darstellen und in Zukunft immer mehr zum tragen kommen (vgl. Bundesverband Interaktive Unterhaltungssoftware e.V. [BIU], 2010). Auf den Aspekt des Mehrspielers wird in der Definition von Keitel (2003) mehr Wert gelegt. Sie geht auf die enge Verknüpfung von Computer, Internet und Computerspielen ein, um somit zu verdeutlichen, dass diese drei Medien unmittelbar miteinander verwoben sind.

Kommerzielle Computerspiele sind digital vermittelte Erlebniswelten. Sie bestehen

3 Engl.: viele Spieler. Bei Multiplayer-Spielen können mehrere Spieler gleichzeitig miteinander oder gegeneinander antreten. (Wirsig, 2003, S. 320)

aus bewegten Bildern, Videosequenzen, Sound, Musik, sprachlichen Elementen und mehrdimensionalen Landschaften. Unterschiedliche Medien werden miteinander verbunden, ältere Formen von Populärkultur (Film, Musikvideo, Popmusik) integriert, vieles von dem übernommen, was es vorher schon gab, und die einzelnen Fragmente zu einem schillernden Ganzen zusammenfügt. Computerspiele definieren sich über die ihnen inhärente Multimedialität: Computer, Internet und Computerspiele sind ein vorläufiges Endprodukt historisch langer Medienentwicklungen. Computerspiele fordern die Nutzer heraus, sich aktiv mit den Welten, mit denen sie konfrontiert werden, auseinandersetzen. Beim Spielen muss in digitalen Räumen navigiert, und es muss mit ihnen interagiert werden. Die Appellstruktur der Computerspiele wird von formalen Elementen gesteuert, von der Art, wie ein Spiel konstruiert ist“ (Keitel, 2003, S. 12)

In dieser Schilderung werden die Medien benannt derer sich das Computerspiel bedient, um die Erlebniswelt des Spiels darzustellen. Mit dieser Definition, die am ausführlichsten ist, wird klarer, was das Computerspiel alles beinhaltet kann. In dieser Beschreibung findet sich auch Butler (2007) mit seiner Dimensionen des miteinander Spielens wieder. So schreibt Keitel (2003) von der Multimedialität, in der sich Computer, Internet und Computerspiele verbinden. Ebenso findet sich in dem Satz, „Computerspiele fordern die Nutzer heraus, sich aktiv mit den Welten, mit denen sie konfrontiert werden, auseinandersetzen.“ (Keitel, 2003, S. 12) und die von Butler (2007) beschriebene „virtuelle Identität“ und der „empfindsame Körper“ wieder. Die „Agens“ findet sich den dem Satz: „Beim Spielen muss in digitalen Räumen navigiert, und es muss mit ihnen interagiert“ werden (Keitel, 2003, S. 12). Somit definiert Keitel (2003) Computerspiele, am Wirklichkeit nächsten.

Es finden sich in der Literatur nicht nur Beschreibungen von Computerspielen, sondern es wird auch von „Bildschirmspielen“ gesprochen, die im Rahmen dieser Arbeit die gleiche Bedeutung haben. Der Begriff „Bildschirmspiele“ wird als ein Sammelbegriff für Computerspiele, Videokonsolen und Hand-Hold-Games (tragbare Spielkonsolen) verwendet (vgl. Fritz 1997).

Unter Bildschirmspielen versteht man Spiele, auf deren Ablauf die Spieler Einfluß haben und deren Spielverlauf durch ein Computerprogramm festgelegt wird. Je nachdem, auf welche Gerätetypen dieses Spiel möglich ist, unterscheidet man verschiedene Formen des Bildschirmspiels. (Fehr, 1997, S.99)

Herausragend an dieser Beschreibung des Bildschirmspiels ist die Erwähnung verschiedenen Gerätetypen. In den bisherigen Erklärungen wurde nicht über die Möglichkeit

gesprochen, andere Geräte zu nutzen um zu spielen. Denn eine Computerspielsucht sollte sich nicht nur auf Computerspiele beschränken. Denn mit der Integration des Internets in Konsolenspiele und der damit verbundenen Multiplayer Funktion, ergibt sich das Potenzial auch bei diesen Gerätetypen an einer Sucht zu erkranken. Die Definition von Fehr (1997) beschränkt sich auf die bloße Einflussnahme eines Spielers auf ein Spiel. Auf Aspekte, wie das Spiel wirkt und mit welchen Mitteln gearbeitet wurde, um das Spiel anziehend zu gestalten, wurde verzichtet. In der nächsten Beschreibung wurde der Schwerpunkt auf den ökonomischen Bereich gelegt:

Vereinfacht ausgedrückt, ist ein Bildschirmspiel ein Computerprogramm, das entwickelt wurde, um einer möglichst großen Zahl von Computernutzern für einen möglichst langen Zeitraum Unterhaltung zu bieten, indem es dem Computernutzer Situationen präsentiert, auf die er mit Hilfe eines Eingabegerätes (Joystick, Tastatur, Maus, u. ä.) reagieren muß. (Kürten & Mühl, 2000, S. 74)

In dieser Beschreibung wird der Fokus auf die Unterhaltung gelegt und der damit verbundenen Zeit, die der Spieler in ein Spiel investieren soll. Hierbei werden auf Aspekte wie der Mehrspieler und die Präsentation des Spieles verzichtet. Lediglich die Zeit wird berücksichtigt. Die auch Butler (2007) in seinen Ausführungen mit dem Fluss-Erleben beschreibt. In dieser geht es darum, dass der Spieler in eine Art Zeitvergessenheit gerät und dieses auch wünscht von spielen.

Anhand dieser fünf Definitionen vom Computerspiel lässt sich die Vielfalt derer nur erahnen, und gleichzeitig wird einem klar, dass sich ein Computerspiel nicht einfach durch eine Definition erklären lässt. Besonders deutlich wird dies im Vergleich zu den subjektiven Einschätzungen der Interviewpartner von Butler (2007). So kann mit einer Definition nur schlecht, auf die Anziehungskraft, die ein Spiel auf einen Spieler ausübt, eingegangen werden. Obwohl Keitel (2003) mit ihrer Definition dem schon sehr nahe kommt. Um das Suchtpotential zu verstehen, ist es in Tat unerlässlich, auch die Faszination dieser Spiele zu vermitteln. Um sich diese Faszination weiter zu nähern, und somit auch dem Suchtpotential, sollen im folgenden die einzelne Genre Beschrieben werden.

2.1 Genre Einteilung

In dem folgenden Abschnitt wird eine Einteilung in einzelne Genre vorgenommen. Diese Einteilung verfolgt das Ziel eine gewisse Vertrautheit mit dem Computerspiel zu entwickeln, um so die folgenden Abschnitte besser verstehen zu können.

Zu den Genre werden in der Literatur unterschiedliche Angaben gemacht. Auf der einen Seite werden Einteilung in nur wenige Gruppen (z.B. Action, Strategie und Adventure) vorgenommen, und auf der anderen Seite erfolgen Einteilungen in wesentlich komplexer und umfangreicheren Ausführungen. Im Folgenden wird sich an drei Gruppen nach Pias (2000) orientiert. Das wäre zunächst Action, Adventures und Strategie. Diese drei Gruppen werden noch mit ausgewählten Genrebeschreibungen erweitert, die für diese Arbeit von Bedeutung sind. Hierzu wird auf Beschreibungen der Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle (im folgenden USK) und Wirsig (2003) zurückgegriffen. Heutzutage zeichnen sich die Mehrzahl von Spielen dadurch aus, dass sie so viele Genre wie möglich integrieren. Somit erscheinen neue Spiele nur noch selten in ihrer Reinform d.h. die Spiele lassen sich nur schwer in bestimmte Kategorien einordnen. Diese Form der Spiele werden als Genremix bezeichnet (vgl. Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle [USK], 2010). Jedoch sind die Gemeinsamkeit, die alle Spiele haben, ihre Wurzel.

2.1.1 Action

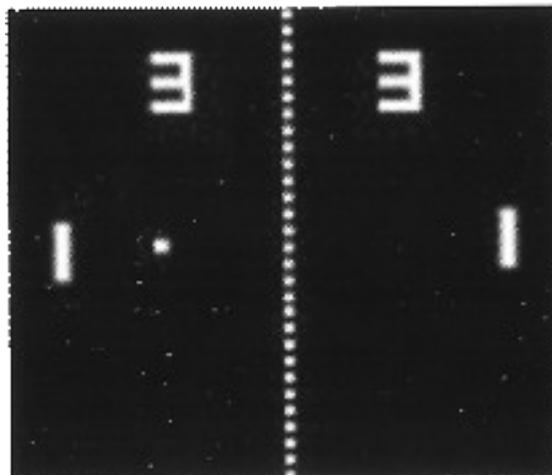


Abbildung 1: „Pong“ der Spieler schaut direkt von oben auf das geschehen

Laut Pias (2000) ist der wesentliche Aspekt von Action Spielen die zeitkritischen visuellen Interaktion zwischen Computer und Spieler, d.h. es geht um das Reaktionsvermögen eines Spielers. Da die Actionspiele im Wesentlichen von Reaktionen bestimmt sind, liegt die Herausforderung darin, dass die: „...Aufmerksamkeit bei der Herstellung zeitlich optimierter Selektionsketten aus einem Repertoire normierter Handlungen“ erfolgt (Pias, 2000, S.4).

Was Pias (2000) damit meint, ist der Aspekt der Echtzeit und der begrenzten Möglichkeiten zu reagieren, d.h. Spiele laufen ohne größere Bedenkzeit ab und es können nur eingeschränkte Handlungen vorgenommen werden (vgl. Butler, 2007). Der Spieler muss sich unmittelbar entscheiden und mit den gegebenen Mitteln handeln. Um das anhand eines Beispiels zu verdeutlichen. In dem Spiel Pong das im wesentlichen mit dem Spiel Tischtennis verglichen werden kann, geht es darum, einen Ball so zu spielen das der Gegner ihn nicht zurück schlagen kann (siehe Abbildung 1). Entscheidend hierbei ist, dass das Spiel mit jeder gelungenen Annahme schneller wird und so der Spieler immer schneller reagieren muss. Bis letztendlich einer der Spieler, Computer oder Mensch, den Ball nicht annehmen kann und somit die Gegenseite einen Punkt bekommt. Um die Komplexität der Aufgaben, die auf einen zukommen wenn ein Actionspiel gespielt wird, zu erläutern, folgt die kurze Beschreibung eines Menschen der zum ersten mal mit dem Spiel Pong in Kontakt tritt:

One of the regulars approached the Pong game inquisitively and studied the ball bouncing silently around the screen as if in a vacuum. A friend joined him. The instructions said: 'Avoid missing ball for high score.' One of the kids inserted a quarter. There was a beep. The game had begun. They watched dumbfoundedly as the ball appeared alternately on one side of the screen and then disappeared on the other. Each time it did the score changed. The score was tied at 3-3 when one player tried the knob controlling the paddle at his end of the screen. The score was 5-4, his favor, when his paddle made contact with the ball. There was a beautifully resonant 'pong' sound, and the ball bounced back to the other side of the screen. 6-4. At 8-4 the second player figured out how to use his paddle. They had their first brief volley just before the score was 11-5 and the game was over. (Cohen, 1984 zitiert nach Pias, 2000, S. 84)

Anhand dieser Beschreibung wird deutlich das auch Action Spiele erst einmal erlernt werden müssen. Es bedarf einer gewissen Anziehungskraft des Spieles, um das Interesse des Spielers zu wecken. Im Fall des Spiels Pong lag die Faszination darin, dass es eines der ersten Computerspiele war, die kommerziell genutzt wurden und somit war der Spieler allein von der Möglichkeit begeistert, den Ball mittels der zwei Balken zu bewegen (vgl. Butler, 2007). Heute können sich Actionspiele noch wesentlich komplexer darstellen als das Spiel Pong. In den sogenannten Shootern oder auch Third-Person-Shooter, Taktik-Schooter und Online/ Lan-Shooter (vgl. USK, 2010), sind die Aufgaben wesentlich komplexer als in Pong. So muss in solchen Spielen der Spieler ausweichen und gleichzeitig den Gegner treffen oder auch gleichzeitig Anweisungen geben (vor allem in Taktik- und Online-/Lan-Shootern). Im Vergleich dazu ist Pong ein einfach strukturiertes Spiel. Das ganze Geschehen der

zeitkritischen Computerspiele bezeichnet Pias (2000) als eine Art Tanz. Die Hände des Spielers tanzen über die Tastatur um seine Figur, Auto, Flugzeug und so weiter zu bewegen.

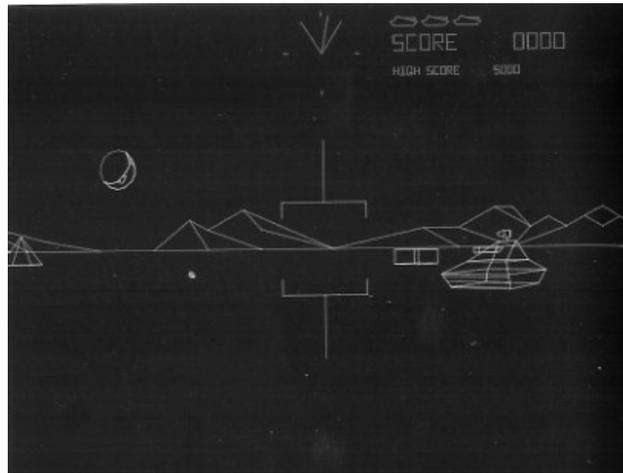


Abbildung 2: „Battelzone“ der Spieler spielt aus der Ich-perspektive und steuert so seine Figur

Wie schon angedeutet, stellen sich Action Spiele in unterschiedlicher Form dar. So kann Pong von der graphischen Oberfläche nicht mit einem aktuellen Shooter verglichen werden. Poole (2000) stellt hierzu vier verschiedenen Graphische Oberflächen dar. Als erstes wäre das „flat plane“ zu nennen, wobei der Spieler von oben auf das Spielfeld schaut und so agiert. Ein klassisches Beispiel ist Pong (vgl. Butler, 2007). Der zweite Typ ist das sogenannte „first person“-Spiel (vgl. Butler, 2007). In diesem Spiel wird durch „Vektorgraphik ein zentralperspektivischer Blick auf die Spielwelt inszeniert“ (Butler, 2007 S. 46), dass heißt, dass der Spieler aus der Ich-Perspektive auf das Spielgeschehen schaut (siehe Abbildung 2). Für diese Gruppe stehen Spiele wie Half Life, Doom und Battelzone. Als dritte Darstellungsform ist die „third person perspective“ zu nennen (vgl. Butler, 2007). In dieser Präsentationsart sieht der Spieler die Spielfigur aus der Perspektive einer schwebenden Kamera die wiederum ihre Position wechseln kann, um eine optimale Sicht auf die Figur und deren zu bewältigenden Aufgaben zu haben (siehe Abbildung 3). Zu dieser Darstellungsform gehören unter anderem die Spiele Gand Theft Auto: San Andreas, Tomb Raider und Prince of Persia.



Abbildung 3: „Tomb Raider“ hier sieht der Spieler seine Figur die er steuert

Die letzte Form ist die „isometric perspective“ (vgl. Butler 2007). Die Oberfläche ist davon gekennzeichnet, dass in dieser Perspektive der Spieler von schräg oben auf das Spielgeschehen schaut (siehe Abbildung 4). Spiele wie The Sims, Civilisation, Sim City und Zoxxon benutzen diese Art der Darstellung.

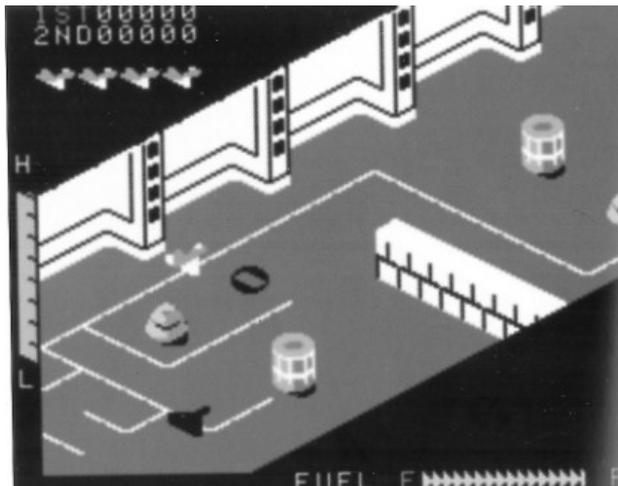


Abbildung 4: „Zoxxon“ hierbei schaut der Spieler von Schräg oben auf sein Flieger um ihn zu steuern

Die genannten graphischen Oberflächen können mittlerweile auch in jedem anderen Genre vorhanden sein. Anzumerken ist, dass Spiele auch mehrere dieser Oberflächen benutzen d.h., der Spieler kann von der „first person“ in die „third person perspective“ wechseln und umgekehrt. Solche Perspektivwechsel sind vor allem in Action-Rollenspielen vorhanden so zum Beispiel in den Spielen Oblivion und Gothic 3. Mit welchen Inhalten sich solche Spiele beschäftigen, soll in dem nächsten Kapitel erläutert werden.

Abschließend soll Bezug auf den Aspekt der Sucht genommen werden. Eine Studie von Batthyány et al. (2009) belegt, dass vor allem Actionspiele bei abhängigen Spielern eine hohe Beliebtheit erfahren. Auffällig sind Ego-Schooter die von 75,9% der als abhängig

eingestuften Spieler gespielt werden (vgl. Batthyány et al. (2009). Dazu ist anzumerken, dass Actionspiele sich auch allgemein einer hohen Beliebtheit erfreuen (siehe Kapitel 2.3.2 Tabelle 3). Weit aus geringer ist die Beliebtheit der Adventurespiele. Allerdings finden sich in diesem Genre die Rollenspiel und Onlinerollenspiel wieder. Im nachfolgenden Abschnitt werden diese beschrieben.

2.1.2 Adventures

Mit den Abenteuer hat das Abenteuerspiel gemeinsam [...], daß man sich auf es einlassen muß. Man will es. Man sucht es, man genießt es. Man sucht das Geheimnis, der Schatz ist nur eine Name dafür. (Seeßlen & Rost, 1984, S. 172)

So oder so ähnlich kann das Adventure beschrieben werden. In der Beschreibung wird deutlich, dass es um ein Abenteuer geht, dass erlebt werden muss. Es reicht hierbei nicht aus, sich mal eben kurz hinzusetzen und dann ein bisschen Adventure spielen. Ziel eines Adventurespieles ist es, den Spieler zu fesseln. So gesehen ist die Beschreibung von Kürten & Mühl 2000 (siehe Kapitel 2) sehr treffend. Sie gehen darauf ein, dass Computerspiele über einen möglichst langen Zeitraum fesseln sollen, was so gesehen, in diesem Genre zu finden ist. Zunächst muss der Frage nachgegangen werden, was Adventure für Inhalte haben können. Dazu ist es unumgänglich, sich mit den ersten Adventures zu befassen. Die sich noch durch das geschriebene Wort auszeichneten. Die ersten Adventures waren sogenannten Text Adventures, die völlig ohne Effekte auskamen. In diesen konnte man sich nur durch die Eingabe von Textbefehlen fortbewegen. Das Spiel ähnelte eher einem Roman der noch geschrieben werden musste. Aus diesen ersten Spielen leitet Pias (2000) drei wesentliche Merkmale von Advnetures ab.

- Erstens basieren Adventures auf Karten bzw. Orten und Wegzusammenhängen.
- Zweitens es sind Geschichten, die einen Anfang, Mitte und ein Ende haben und
- Drittens besteht das Spiel aus einer Serie von Entscheidungen die auf der Spielkarte verteilt sind (vgl. Butler, 2007).

Ein weiterer Punkt ist das Adventures nur durch die Aktion des Spielers weiter laufen. Die Geschichte wird nur dann weiter geschrieben wenn der Spieler ein Rätsel oder eine bestimmte Aufgabe löst. Um die wesentlichen Merkmale noch etwas näher zu Erläutern beschreibt Pias (2000) ein Handlungsablauf des Spiels „Monkey Island 4“.

Eine Aufgaben unter vielen ist es, das Versteck einer Schatzkiste ausfindig zu machen, in der ein zwielichtiger australischer Unternehmer gestohlene, wichtige

Papiere des Helden [...] versteckt hat. Dazu sind diverse Schritte nötig. Erstmal muß man sich mit einigen Tricks im Prothesenladen eine hölzerne Hand besorgen. Diese hält man dann im Ködergeschäft heimlich in die Nähe eines Termitenzirkus (verwendet leicht angekaute Hand mit Termitenzirkus) und fängt damit eben Termiten. Danach gilt es, den Bösen aufzusuchen und zu provozieren, in dem Fall, Parfüm auf das Känguru zu sprühen, so daß er dann vor Wut seinen Spazierstock zerbricht. [...] Der landet dann beim Stockmacher, wo die Termiten bereitwillig von der eher billigen Hand auf das Edelholz des Stöckchens überspringen. Und danach besucht man eben den Bösen, gibt vor den Schatz gefunden zu haben, worauf dieser sich dann zu einem Kontrollgang aufmacht. Und da die Termiten unerlässlich am Stock nagen hinterläßt er eine Spur von Sägemehl.“ (Pias, 2001, zitiert nach Butler, 2007, S. 52-53)

Dies ist nur ein Beispiel für einen Handlungsstrang eines Adventures. Das Entscheidende ist, würde der Spieler sich nicht aus dem Prothesenladen die Hand besorgen, würde das Spiel nicht weiter gehen. Das Spiel würde sozusagen in einer ewigen Warteschleife verharren. Der Spieler muss eine Aufgabe nach der anderen lösen, um die Geschichte voranzutreiben und um so immer tiefer in die Spielgeschichte auch einzutauchen.

Pias (2000) beschreibt den wesentlichen Unterschied zu den „zeitkritischen“ Actionspielen, darin, dass die Adventurespiele „entscheidungskritisch“ sind. So geht es nicht wie bei Actionspielen um die bloße Reaktion, sondern vielmehr um das richtige Lösung von Aufgaben. Hierbei ist nicht entscheidend wie schnell etwas gelöst wird, sondern dass es gelöst wird. Dieser Aspekt stellt sich bei den Action-Adventuren anders dar. Das Action-Adventure orientiert sich zunächst an der Spannung, die dadurch erzeugt wird, dass der Spieler seine Spielfigur mit viel Geschick durch Dschungel, Katakomben und Verliese steuert und gegnerischen Figuren ausweichen und sie bekämpfen muss. Die Rätsel, die ein klassisches Adventures ausmachen, treten eher in den Hintergrund (vgl. USK, 2010). So wird in dieser Form des Adventures auf Rätsel wie in dem Beispiel von Monkey Island 4 im Prothesenladen verzichtet. Jedoch findet sich in solchen Adventures, die von Pias (2003) beschrieben drei wesentlichen Merkmale wieder. Ebenso in Rollenspielen, hier ist in der Regel der Spielende der Retter, der in einer meist mittelalterlichen Welt umher reist. Im Rollenspiel werden dann Aufgaben erfüllt die man von sogenannten non playable characters (NPC`s) erhält. Diese NPC`s sind in den meisten Adventures vorhanden. Es sind Figuren mit denen sich der Spieler relativ frei unterhalten kann und somit erfolgt eine für den Spieler möglichst reale Spielumgebung. Um so mehr NPC`s es gibt, desto realer erscheint die Spielwelt (vgl. Wirsig, 2003). Im Rollenspiel steht die eigene Spielfigur im Mittelpunkt und

deren Aufwertung durch Erlangen von neuer Rüstung, Waffen und Erfahrung. Diese Aufwertung wird dadurch erlangt, dass der Spieler Aufgaben löst. Aufgaben können ganz unterschiedlicher Natur sein, so zum Beispiel in dem Spiel Oblivion. Eine Aufgabe in diesem Spiel ist es ein Buch zu stehlen, eine andere wiederum ist es den Thornfolger von Tamriel zu finden (vgl. Bethesda Softworks a ZeniMax Media company, 2006). Durch das Lösen von solchen Aufgaben erhält der Spieler Erfahrungspunkte. Hat der Spieler genug von solchen Punkten gesammelt, steigt die Spielfigur in ein höheres Level auf. Dieses Aufsteigen in ein höheres Level nimmt der Spieler als eine Art Belohnung wahr, für die Bemühungen dieses Spiel zu spielen. Der Spieler kann sich auch Unterstützung zulegen, in dem er eine Gruppe von NPC`s zusammen stellt, die ihn dann bei diversen Aufgaben helfen können (vgl. USK, 2000).

Dem Rollenspiel kommt noch eine besondere Bedeutung zu. Bei Spielern, die in der Studie von Batthyány et al. (2009) als abhängig kategorisiert werden, belegt das Rollenspiel mit 62.1% den zweiten Platz bei den bevorzugten Spielen. Hierbei ist anzumerken, dass Rollenspiele sich bei Weitem nicht so einer großen Beliebtheit erfreuen wie Ego-Shooter (siehe Kapitel 2.3.2 Tabelle 3). Laut der JIM Jugend, Information, (Multi-)Media Basisstudie zum Medienumgang (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hrsg.), 1998, Feierabend & Klingler, 1999-2003, Feierabend & Rathgeb, 2004-2009) ist das Strategiespiel weit aus beliebter als das Rollenspiel. Im Folgenden soll auf das Genre der Strategie eingegangen werden, um die Anziehungskraft solcher Spiele nachvollziehbar zu machen.

2.1.3 Strategie

Was ein Strategiespiel unter anderem beinhalten kann, soll anhand des folgenden Zitates veranschaulicht werden.

Civilization cast you in the role of the ruler of an entire civilisation through many generations, from the founding of the world's first 6,000 years in the past to the imminent colonization of space. It combines the forces that shaped history and the evolution of technology in a competitive environment. [...] If you prove an able ruler, your civilization grows larger and even more interesting to manage. Inevitable contact with neighbours opens new doors of opportunity: treaties, embassies, sabotage, trade and war.“ (Shelly, 1991, zitiert nach Butler, 2007 S. 73)

Wie bereits oben beschrieben, geht es um das Aufbauen ganzer Zivilisationen. Jedoch bestehen nicht alle Strategiespiele aus dem Aufbau von Zivilisationen. Auch hier findet sich eine breite Palette aus Genrevariationen. Doch wiederum verbindet alle Strategiespiele laut Pias (2000) eine Gemeinsamkeit die „optimalen Regulierung voneinander abhängigen

Werte“ (Pias, 2000, S. 4). Das bedeutet, der Spieler blickt außerhalb auf ein dynamisches komplexes System. Aus dieser „isometric perspective“ hat der Spieler die Möglichkeit, alle Orte auf der Karte zu erreichen und somit jederzeit in die Prozesse des Spieles einzugreifen (vgl. Butler, 2007). Laut Pias (2000) liegt die Herausforderung von Strategiespielen in der „Herstellung, Veränderung und Beobachtung von Konfigurationen“ (Pias, C. 2000 S. 158) und somit stellen sich Strategiespiele als konfigurationskritisch dar. Buttler (2007) schreibt hierzu, dass der Strategiespieler am ehesten mit einem Programmierer verglichen werden kann. So hat ein Programmierer auch nur bestimmte Ressourcen anhand derer er zum Ziel kommen muss (vgl. Butler, 2007). So kann der Spieler das Ziel haben, einen Gegner zu vernichten. Wie in dem Spiel Tanktics (vgl. Pias, 2000), einem rundenbasierten Strategiespiele. Diese Form der Strategiespiele erinnert sehr an Schach, da Spieler und Computer im Wechsel ihre Züge spielen. Eine weitere Rubrik ist das Echtzeit Strategiespiel, dessen klassische Vertreter Dune 2, Warcraft und Command & Conquer sind (vgl. Wirsig, 2003). Der Begriff der Echtzeit bezieht sich darauf, dass es keine merkbare Ladezeit zwischen den einzelnen Entscheidungen gibt und, im Gegensatz zum rundenbasierten Strategiespiel die Zeit zum Überlegen, begrenzt ist (vgl. Wirsig, 2003). So hat der Spieler jederzeit die Möglichkeit in das Spielgeschehen einzugreifen und regulierend zu wirken (vgl. Butler, 2007).

Der Unterschied zu den anderen Genres ist die Sicht auf die Dinge, d.h. in den meisten Strategiespielen schaut der Spieler von schräg oben auf die Karte in einer „quasi göttlichen Position“ oder auch „isometric perspective“ (vgl. Butler, 2007). Auch hier gibt es wieder Abwandlungen und Mischungen, so zum Beispiel das Spiel Rise and Fall. Dessen Ziel es ist eine Stadt aufzubauen und Gegner mit seinen Truppen zurückzuschlagen und zu besiegen. Der Unterschied zu anderen Spielen ist die Verfügung über einen „Helden Modus“ d. h. man hat die Möglichkeit sich in einen Helden hinein zu versetzen und unmittelbar in das Kampfgeschehen einzugreifen (vgl. Midway Home Entertainment Inc., 2006).

Die zentralen Aspekte der Genre noch einmal kurz zusammengefasst:

Zeitkritisch ist die Interaktion im Gegenwärtigen von Actionspielen: Sie fordern Aufmerksamkeit bei der Herstellung zeitlich optimierter Selektionsketten aus einem Repertoire normierter Handlungen. Entscheidungskritisch ist die Navigation durch ein Zuhandenes in Adventurespielen: Sie fordern optimale Urteile beim Durchlaufen der Entscheidungsknoten eines Diagramms. Konfigurationskritisch ist die Organisation eines Möglichen in Strategiespielen: Sie fordern Geduld bei der optimalen Regulierung voneinander abhängiger Werte. (Pias, 2000, S. 4)

Abschließend kann festgestellt werden, dass die Beschreibung von Computerspielen eine bestimmte Form der Genre Einteilung braucht, um die Komplexität und Vielfalt des Spiels vereinfacht darzustellen. Dennoch ist auffällig, dass trotz der ausführlichen Genredarstellung in der Literatur das Online Spiel nur unzureichend betrachtet wird. Die Vernachlässigung des Online Spieles verwundert, da es eine große Zahl von Nutzern gibt und kaum noch ein Spiel ohne Onlinefunktionen für Interaktionen unter den Spielern auskommt (vgl. BIU, 2010). Daraus ergibt sich, dass im Folgenden auf diese Spiele eingegangen werden soll, um die Darstellung der Computerspiele und deren Formen zu vervollständigen.

2.2 Beständigkeit von virtuellen Welten

Da die Beschreibung von Multiplayer bzw. Mehrspielermodus in den vorangegangenen Kapiteln etwas zu kurz kam, wird anhand des Textes von Fritz & Witting (2009) das Phänomen des im Internet Spielens näher betrachtet. Hierbei wird auch eine Einteilung in deren Suchtpotenzial vorgenommen. Fritz & Witting (2009) teilen zunächst die Spiele die im Internet gespielt werden können in vier Kategorien ein, die im folgenden näher beschrieben werden.

2.2.1 sehr einfach gehaltene Online-Spiele

Die Kategorie der sehr einfach gehaltenen Online-Spiele wird bestimmt von den sogenannten Browser-Spielen⁴. Kennzeichnend für diese Art der Spiele ist dass sie keinerlei Installation benötigen und dass sie relativ schnell zu erlernen sind. Die zu verwendende Zeit ist eher gering, da typische Formen dieser Art des Spiels Knobel- und Geschicklichkeitsspiele sind. In diesen Spielen ist die Herausforderung gegenüber den Spieler als gering einzustufen, ebenso die Belohnung. Als Belohnung kann der Spieler sich in der Regel nur in die sogenannten Highscore⁵ eintragen. Somit lässt sich das Suchtpotenzial auch als gering einschätzen (vgl. Fritz, Witting, 2009). Anzumerken ist, dass nicht alle Browser-Spielen sich ausschließlich auf Knobel- und Geschicklichkeitsspiele beschränken lassen. So werden heutzutage alle Genre in Browser-Spielen verwendet. Ein typische Vertreter für ein Strategie Browser-Spiel ist das Spiel "Travian". Dieses Spiel ist gekennzeichnet von Strategischen Elementen wie bereits im Kapitel 2.1.3 beschrieben. Ein

4 Ein Browser-Spiel (engl. browser-based game oder browser game) ist ein Computerspiel, das einen Web-Browser als Benutzerschnittstelle benutzt. Die Berechnung des Spielgeschehens kann hierbei entweder vollständig oder teilweise auf dem lokalen Rechner, oder aber auch den Servern des Spielanbieters erfolgen. (Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Browser-Spiel)

5 Engl.: höchste Punktzahl, Bestenliste. Im Highscore tragen sich die Spieler mit ihrer Punktzahl ein, n (...). Da im Highscore nur die besten Spieler verewigt sind, ist das Ziel jedes Fans natürlich, möglichst hoch in der Bestenliste zu steigen. (Wirsig, 2003 S. 217)

weiteres Beispiel für Browser-Spiele ist das Online Pokern das Fritz (2009) zwar nicht so erwähnt, aber laut seiner Beschreibung von sehr einfach gehaltenen Online-Spielen hier her passen würde. In dieser Art Spiel, dass sich einer zunehmenden Beliebtheit bei den Spielern erfreut, liegt der Fokus auf das Pokern bzw. dem Glückspiel (vgl. Wölfling, 2008b). Hierbei ist es möglich Geld zu gewinnen und auch Geld zu verlieren. Der Suchtfaktor bei online Poker muss entsprechend hoch sein, da die Belohnungen für den Spieler materieller Art sein kann. Laut Fritz (2009) stellen sich die sehr einfach gehaltenen Online Spiele mit einen eher geringen Sucht Faktor dar. Bis auf die Online Pocker Spiele, die in seinen Überlegungen keine Betrachtung fanden. Welche Formen der online Spiele seiner Meinung nach ein hohes Maße an Suchtpotenzial besitzen wird in den nächsten Punkten näher beschrieben.

2.2.2 Online-Spiele in zeitlich eingegrenzten Partien oder auch „E-Sport“

In dieser Form der online Spiele finden sich hauptsächlich die Genre Action und Strategie wieder. Um diese Spiele zu spielen bedarf es ein gewisses Maß an Vorbereitung. Es muss sich mit den Regeln des Spieles auseinandergesetzt werden, um in einen solchen Spiel erfolgreich zu sein. Typische online Strategiespiele sind Command and Conquer, Stracraft und Warcraft. In der Rubrik Sport, dass dem Genre Action zugeordnet werden kann, befinden sich Spiele wie die FIFA Reihe. Weitere Vertreter der Actionspiele spezieller gesagt der Shooterspiele sind Counter-Strike, die Battelfield Serie und Call of Duty. Im Gegensatz zu den sehr einfach gehaltenen Online-Spielen bedarf diese Form der Spiele ein größeres Maß an Zeit. Die zu investierende Zeit steigert sich wenn der Spieler sich in sogenannten Clans oder Teams organisiert. Innerhalb der Clans und Teams wird trainiert, um in Wettkämpfen gegen andere Teams und Clans zu siegen. Hierbei entsteht eine enge Verknüpfung von Belohnung und der Verbindlichkeit sich an Wettkämpfen zu beteiligen (vgl. Fritz, 2009).

Die Wettkämpfe können in sogenannte E-Sport⁶ gipfeln. Die einzelnen Clans entwickeln dabei online sowohl offline vereinstypische Strukturen, d.h. ein Art Freizeitkultur aus der eine Vielzahl an sozialen Beziehungen hervorgehen kann. Hierbei nimmt das Hobby Computerspielen einen erheblichen Teil der Freizeitaktivitäten ein, um sich auf die Turniere vorzubereiten, wobei das Spiel immer wieder Einschränkungen erlebt, da es in einem begrenzten Raum spielt bzw. eine Spielpartie endet. So wird ein Spiel zwar exzessiv

6 E-Sport (kurz für: elektronischer Sport) Bezeichnung für einen Computerspiel-Wettkampf auf Grundlage von netzwerkbasierter Mehrspieler-Modi (über LAN oder Internet). Beim E-Sport treten einzelne Gamer oder Teams (Clans) gegeneinander an. Neben unzähligen kleineren Turnieren sorgen vor allem große internationale Meisterschaften wie die World Cyber Games für Aufsehen. Die Spielenden eines Landes treten dort als Nationalmannschaften an. (Bundeszentrale für politische Bildung (2010). Lexikon. E-Sport.)

gespielt, aber süchtige Verhaltensweisen fallen in diese Kategorie des online-Spielens eher gering aus (vgl. Fritz & Witting, 2009). So sieht Fritz & Witting (2009) hier eine eher geringe Gefahr an einer Sucht zu erkranken. Dennoch verbringt der Spieler einen erheblichen Teil seiner Lebenszeit mit dieser Form des Onlinespielens. Mehr Zeit verbringt der Spieler nur noch in persistenten Online-Spielwelten.

2.2.3 persistenten Online-Spielwelten

In der Kategorie persistenten Online- Spielwelten werden mit Abstand die höchsten süchtigen Verhaltensweisen beobachtet (vgl. Fritz & Witting, 2009). Diese Spiele sind davon gekennzeichnet, dass die Spielwelten kontinuierlich weiter laufen, d.h. Spieler loggen sich aus dem Spiel, also beenden es, und trotzdem läuft das Spiel weiter. Die virtuelle Welt erfährt weitere Veränderungen. Somit erleidet der Spieler den Druck etwas zu verpassen, wenn er nicht online ist. Ein weiteres Kennzeichen für solch ein Spiel ist, dass es kein Ende gibt d.h. solange der Server⁷ läuft, so lange kann gespielt werden.

Fritz und Witting (2009) schreiben von drei unterschiedlichen Typen von persistenten Online-Spielwelten. Zunächst beschreiben sie den Typ der Avatarbindung, klassisches Beispiel wäre das Spiel World of Warcraft. Im Mittelpunkt des Interesses des Spielers steht seine Spielfigur (Avatar⁸), die er oder sie zum Beginn des Spiels anhand von vorgegebenen Möglichkeiten frei gestalten kann. Der Spieler erschafft so gesehen sein virtuelles Alter Egos. Die nun folgenden Aufgaben die im Spiel zu erledigen sind, dienen einzig und allein dem Vorankommen der Spielfigur oder besser gesagt dem Weiterentwickeln der Spielfigur wie in der Rubrik der Rollenspiele (siehe Kap. 2.1.2). Mit zunehmenden Anstieg der eigenen Spielfigur werden die Aufgaben, die im Spiel zu erledigen sind, schwieriger und somit muss der Spieler sich Unterstützung von anderen Spielern mit deren Avataren holen. Aus dieser Vergemeinschaftungen gehen dann wiederum Verpflichtungen aber auch Belohnungen hervor. Verpflichtungen sind unter anderem, sich mit Mitspielern zu einen vereinbarten Termin zu treffen, egal ob es mitten in der Nacht ist oder nicht. Folgt der Spieler nicht den Anweisung die innerhalb der Gruppe beschlossen wurden, folgen Sanktionen und schlimmstenfalls der Ausschluss aus dem Gilde.

7 Server, in einem lokalen Netzwerk (LAN) der Computer, auf dem die Verwaltungssoftware läuft, die den Zugriff auf Netzwerkteile oder auf das gesamte Netzwerk und seine Ressourcen (wie Laufwerke und Drucker) steuert. Ein Server stellt seine Ressourcen den Computern zur Verfügung, die die Arbeitsstationen (Workstations) im Netzwerk darstellen. Server kommen beispielsweise auch im World Wide Web zum Einsatz. (Microsoft Encarta Enzyklopädie Professional, 2003. Server.)

8 Eine grafische Spielfigur, die als Stellvertreter einer echten Person in einem Computerspiel oder einer anderen virtuellen Welt auftritt. Häufig können Avatare individuell gestaltet werden und somit bestimmte charakteristische Züge zum Ausdruck bringen. (Bundeszentrale für politische Bildung (2010). Avatar. E-Sport.)

Aus dieser Art des Spieles geht ein hohes Suchpotenzial hervor. Es ist „...insgesamt in seiner Dynamik vielfältig auf eine langfristige Bindung angelegt und gewährleistet damit auch, dass die in vielen Fällen monatlich zu entrichtende Spielgebühr dauerhaft eingenommen wird.“ (Fritz & Witting, 2009, S.313).

Als zweiter Typ wird die Siedlungsbindung genannt. Als Beispiel wird ein Browser-Spiel Ogame der Firma Gameforge genannt. In diesem Spiel hat der Spieler die Aufgabe eine Weltraumsiedlung aufzubauen und zu verteidigen, also klassische Elemente des Genres Strategie. Im Vergleich zu dem Typ der Avatarbindung kann die Siedlung des Spielers zu jeder Zeit angegriffen werden, egal ob der Spieler online oder offline ist, d.h. er hat keine Möglichkeiten seine Siedlung zu verteidigen (oder nur eingeschränkt) wenn er nicht online ist. Somit besteht die Möglichkeit alles zu verlieren was der Spieler sich aufgebaut hat „Macht, Herrschaft und Kontrolle“ (vgl. Fritz, 2003), wenn der Spieler außerhalb des Spiels ist. Der Spieler ist so zu sagen einer permanenten Bedrohungssituation ausgesetzt und beschäftigt sich somit auch wenn er nicht online ist mit den Inhalten des Spiels. Um einige Inhalte zu nennen: „Wie kann ich meine Siedlung besser verteidigen“, „Kann ich mit Spieler X ein Bündnis eingehen oder sogar ein Handelsvertrag abschließen“ und oder „Ich befinde mich mit dem Spieler X im Krieg, hoffentlich greift er mich nicht an“. Solche und andere Gedanken kann sich der Spieler auch dann machen, wenn er nicht online ist.

Insbesondere die allgegenwärtige Verortung der Spieler in einem Rankingsystem, das den Status des einzelnen Spielers abbildet, trägt dazu bei, dass das „Suchtpotenzial“ dieses Spieltyps ebenfalls als hoch einzustufen ist (Fritz, & Witting, 2009, S. 314).

Die letzte Kategorie, die von Fritz & Witting (2009) beschrieben wird, sind die Social-World-Games. Ein typischer Vertreter dieser Art von Spiel ist Second Life, die Aufgabe des Spielers besteht darin, das er keine Aufgabe hat. Lediglich die Erstellung eines Avatars muss zu Beginn des Spieles erfolgen und dann kann der Spieler seinen eigenen Weg gehen. Er kann sich Land kaufen, eigene Gebäude erstellen, mit anderen Spielern in Kontakt treten oder versuchen seine Ideen zu verkaufen. Die Möglichkeiten scheinen unbegrenzt zu sein. Mit der schier Unbegrenztheit geht ein erhöhtes Suchtpotenzial einher, da bestimmte Spieler „... ein virtuelles Leben als Kompensation zu realen Existenz...“ führen können. Das geht hin zu völligen Hingabe in das Spiel oder dem „Exodus“ (Castronova, 2007) das im Kapitel 3.2 näher beschrieben wird.

In welchem Maß die einzelnen Spielgenre gespielt werden, soll im folgenden Kapitel näher beleuchtet werden. Zunächst wird aber die Verfügbarkeit von Computern und Internet näher betrachtet.

2.3 Nutzungsdauer von Computerspielen

Um den Umfang von dem Phänomen Computerspielen näher zu kommen, soll an dieser Stelle darauf eingegangen werden wie viele Menschen überhaupt spielen. Einteilungen werden hinsichtlich der Genre und deren Beliebtheit, sowie Alter, Geschlecht und Bildungsstand vorgenommen. Um diese Einteilung vorzunehmen, werden zwei verschiedene Studien dargestellt. Hierbei wird versucht, anhand der Darstellung der einzelnen Einteilungen Rückschlüsse zu ziehen, inwieweit Alter, Geschlecht, Bildungsstand und Beliebtheit der Genre einen Einfluss haben, um eine Computerspielsucht zu entwickeln.

Einleitend soll kurz auf das Ausmaß der Computerspielnutzung eingegangen werden. Hierzu lässt sich schreiben das 75,4% der rund 39 Millionen Haushalte in Deutschland einen PC besitzen, laut dem Stand vom 01.01.2008 (vgl. Behrends, 2009). Anhand dieser Zahlen wird veranschaulicht, dass in der Regel jeder Bürger die Möglichkeit hat zu spielen. Weiter schreibt der Bundesverband Interaktive Unterhaltungssoftware e.V. (im folgenden BIU) das der Verkauf von Spielen tendenziell weiter steigen wird. So wurden im Jahr 2005 43,9 Mio. Einheiten verkauft. Im Vergleich dazu wurden im Jahr 2009 57,7 Mio. Einheiten verkauft, dass ist ein Mehrverkauf von ca. 32%. Allein der Verkauf von Spielen und der Besitz von einen Computer lässt noch keine Einordnung zu, wie viele tatsächlich spielen. Hierzu werden die Studien der JIM Jugend, Information, (Multi-)Media Studie (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hrsg.), 1998, Feierabend & Klingler, 1999-2003, Feierabend & Rathgeb, 2004-2009) und Allensbacher Computer- und Technik-Analyse (im folgenden ACTA) verwendet, um Tendenzen darzustellen. Diese Studien sind in ihrem Umfang die am aussagekräftigsten, da es sich um Längsschnittuntersuchung handelt, die in regelmäßigen Abständen anhand von Befragungen durchgeführt werden. Mit den ermittelten Daten lassen sich Aussagen über die Nutzung von Computerspielen in Deutschland treffen.

2.3.1 Jugend, Information, (Multi-)Media Studie

Die JIM-Studie ist eine groß angelegte telefonische Befragung von Jugendlichen im Alter von 12 bis 19 Jahren, die in einem jährlichen Turnus durchgeführt wird. In diesem Langzeitprojekt werden einerseits allgemeine Entwicklungstrends abgebildet und andererseits werden in den spezifische Fragestellungen aktuelle Medienentwicklung dargestellt. Themenschwerpunkte sind unter anderem:

- Freizeitaktivitäten
- Themeninteressen und
- Einstellungen/Images zu Computer und Internet

- Informationsquellen – Computer und Schule
- Mediennutzung – Medienfunktionen
- TV-Präferenzen – Handys und SMS
- Medienbesitz – Medienbindung
- Computer- und Internetnutzung

Im folgenden Abschnitt wird es lediglich um den Themenschwerpunkt Computer- und Internetnutzung gehen, weil dieser für diese Arbeit am relevantesten ist. In diesem Bereich findet sich unter anderem die Nutzung und Beliebtheit von Computerspielen.

Zunächst soll es um die die Nutzung von Computerspielen gehen. Hierzu werden 12 Jahre der JIM Erhebung dargestellt (siehe Tabelle 1). In diesem Zeitraum wurden Jugendliche befragt, welchen Offline-Tätigkeiten sie täglich bzw. mehrmals pro Woche nachgehen würden. Als Ergebnis der Befragung ergab sich, dass prozentual das Computerspielen immer an zweiter Stelle auftauchte. Die männlichen Jugendlichen waren prozentual immer am stärksten vertreten waren (siehe Tabelle 1). Diese Gruppe pendelt sich über die Jahre gesehen bei 61% ein. Von allen Befragten gaben im Durchschnitt 43,5% an, täglich bzw. mehrmals pro Woche Computer zu spielen, wovon 61 % jungen waren. Im Vergleich dazu stellen die Mädchen einen eher geringen Teil von 23,6%. Somit lässt sich sagen, dass Jungen tendenziell mehr spielen als Mädchen (vgl. Jim, 1998-2009).

Tabelle 1: Zusammenfassung aller Jahre der JIM Studie im Bezug auf Nutzung von Computerspielen

Jahr n =	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
gesamt	53	56	48	49	44	45	41	38	38	34	31	45
Mädchen	37	39	28	30	21	24	20	15	17	17	13	22
Jungen	66	70	65	65	66	64	61	61	57	50	48	67

Anmerkungen. Offline-Tätigkeiten -täglich/ mehrmals pro Woche- Angaben in Prozent

Beim näheren Hinsehen verwundert das seit 2006 die Nutzung der Computerspiele rückläufig war. Im Jahr 2009 hingegen stieg die Zahl wieder an. Der Tabelle 1 ist zu entnehmen, dass die Computerspielnutzung keineswegs eine gradlinige Steigerung durchläuft. In den JIM Studien bis 2008 wurde noch eine Einteilung in offline und online vorgenommen. Ab 2009 wurde auf diese Einteilung verzichtet:

Machte es in den ersten Jahren der JIM-Reihe aufgrund der erst langsam anwachsenden Verbreitung des Internets Sinn, die Computernutzung auf der einen und die Internetnutzung auf der anderen Seite zu beschreiben, hat sich diese

Trennung mittlerweile überholt. Zu selbstverständlich und fließend stellen sich in der Nutzung die Übergänge zwischen der Offline- und Online-Welt dar. Computer (100 %) und Internet (98%) sind heute in allen Haushalten, in denen 12- bis 19- Jährige aufwachsen, vorhanden.“ (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2009). JIM 2009. S.31)

Mit dem Verzicht auf diese Einteilung in offline und online wurden die immer beliebter werdenden Online-Spiele mit bei der Darstellung der Computernutzung mit berücksichtigt. Wenn man nun alle Jahre betrachtet, so fällt auf, dass die Nutzung insgesamt eher rückläufig ist. Es wird deutlich, dass trotz der steigenden Computerspielnutzung nicht mehr Jugendliche anfangen zu spielen (vgl. JIM 1998-2009). Im Umkehrschluss heißt das, dass die Zahl der potenziell Gefährdeten nicht weiter ansteigt. Die Spielzeit der Spielenden erhöht sich jedoch. Im Durchschnitt wird von Jahr 2008 zum Jahr 2009 mehr gespielt. Anhand der Tabelle 2 lässt sich sagen, dass die Computerspielzeit von 2008 auf 2009 leicht gestiegen ist. Die durchschnittliche Spielzeit in der Woche erhöht sich um 6.3% und am Wochenende um 1,05%.

Tabelle 2
Zusammenfassung JIM Studie 2008-2009 Computer-/Konsolenspiele: - Nutzungsdauer der Spieler -

Jahr n =	2008 948	2009 969
unter der Woche	74	79
Mädchen	47	53
Jungen	91	98
Am Wochenende	94	95
Mädchen	55	58
Jungen	120	120

Anmerkungen. Angaben in Minuten

Da nun die Nutzung von Computerspielen und deren Zeitaufwand (bzw. wie viel Zeit zum Spielen von Jugendlichen im Durchschnitt eingesetzt wird) dargestellt wurde, soll im Folgenden darauf eingegangen werden, was eigentlich gespielt wird. Hierzu werden die JIM-Studien von 2000 bis 2009 herangezogen. Diese Studien beschäftigten sich unter anderem mit Genren und deren Beliebtheit. Probanden wurden befragt, welche drei Spiele sie am liebsten spielten. Was als erstes auffällt, wenn die Tabelle 3 betrachtet wird, sind die vielen leeren Kästchen von dem Jahr 2000 bis zum Jahr 2005. Das ist dem Umstand geschuldet, dass die bestimmte Genre erst in den Jahren 2008 und 2009 erfragt wurden und dafür andere wiederum nicht mehr näher untersucht wurden, weil das Interesse an solchen Rubriken nach ließ.

Tabelle 3
Zusammenfassung JIM 2008-2009 Liebste Computerspiele

Genre	Jahr n =	2000 842	2001 1383	2002 840	2003 922	2004 721	2005 846	2008 948	2009 969
Strategie	Mädchen	49	60	67	70	71	70	42	44
	Jungen	55	58	47	55	50	50	30	56
Action	Mädchen	24	23	24	23	17	19	6	6
	Jungen	42	43	56	58	58	55	46	41
Simulation	Mädchen	16	17	23	19	24	21	/	/
	Jungen	48	40	42	37	49	41		
Rennspiele	Mädchen	/	/	/	/	/	/	10	10
	Jungen							26	22
Fußball	Mädchen	/	/	/	/	/	/	1	2
	Jungen							25	25
Denk-/Ges.-/ Kartenspiele	Mädchen	/	/	/	/	/	/	17	20
	Jungen							4	6
Adventure	Mädchen	22	15	17	21	15	10	7	5
	Jungen	22	12	15	8	7	8	7	10
Rollenspiel	Mädchen	2	0	5	5	12	9	4	2
	Jungen	10	10	12	9	10	11	15	13
Online- Rollenspiele	Mädchen	/	/	/	/	/	/	2	3
	Jungen							14	17
Jump'n'Run	Mädchen	3	5	3	4	4	1	/	/
	Jungen	1	2	0	1	2	1		
Karaoke- Spiele	Mädchen	/	/	/	/	/	/	/	15
	Jungen								2
Fun-Sport- Games	Mädchen	/	/	/	/	/	/	/	10
	Jungen								5

Anmerkungen. Angaben in Prozent

Des Weiteren fällt auf, dass Strategiespiele bis 2005 an Beliebtheit stetig zugenommen haben. Mit dem Jahr 2008 wurde eine neue Einteilung vorgenommen, weil die Vielfalt an Genres in den letzten Jahre erheblich zugenommen hat. Es lässt sich feststellen, dass die Beliebtheit bestimmter Genre teilweise geschlechtsspezifisch ist. Mädchen spielen eher Fun-Sport-Games, Karaoke-Spiele und Denk -/Ges.-/ Kartenspiele. Jungen spielen hingegen Action-, Simulations-, Renn-, Fußball, Rollenspiele bzw. Online-Rollenspiele. Von beiden Geschlechtern werden gerne Strategiespiele gespielt. An dieser Stelle muss darauf hingewiesen werden, dass die Gefahr an einer Sucht zu erkranken nur zu einem geringen Teil von dem Genre abhängt (vgl. te Wildt, 2009). Die Kombination aus dem Genre und dem Internet erhöht vielmehr die Wahrscheinlichkeit, an einer Sucht zu erkranken (vgl. te Wildt, 2009). Die in der Tabelle 3 dargestellten Ergebnisse lassen die Vermutung zu, dass Strategie- und Actionspiele die größte Gefahr bergen, eine Sucht zu entwickeln. Das wäre

aber nur eine eingeschränkte Sicht auf die Dinge, denn wie im Kapitel 2.2 beschrieben, hängt es davon ab, wie das einzelne Onlinespiel aufgebaut ist. Es ist zu unterscheiden, ob es sich um persistenten Online-Spielwelten, sehr einfach gehaltene Onlinewelten oder um Onlinespiel in zeitlich begrenzten Partien handelt. 2008 wurde das Genre Online-Rollenspiel mit aufgenommen weil die Beliebtheit solcher Onlinespiele zunahm. Es lässt sich die Vermutung aufstellen, dass in zukünftigen Untersuchungen mehr auf den Bereich der Onlinespiele eingegangen werden wird. Die Frage, ob die Beliebtheit dieser Spiele weiter zunehmen wird, kann an dieser Stelle nicht beantwortet werden.

2.3.1 Allensbacher Computer- und Technik-Analyse

Die ACTA dokumentiert seit 1997 die Ausbreitung neuer Technologien und deren Nutzung sowie die Auswirkung auf das Informations- und Konsumverhalten. Hierzu werden ca. 10.000 Interviews erhoben in der Altersgruppe 14-69 Jahren anhand eines Quoten-Auswahlverfahrens, wobei ein besonderer Fokus auf die Altersgruppe 14-45 Jahren gelegt wird (vgl. Allensbach Computer- und Technik-Analyse, 2010).

Die folgende Darstellung der Ergebnisse der ACTA Untersuchung bezieht sich auf den Text von Wölling (2009). Er versuchte anhand Kinder und Medien – KIM `99 Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger in Deutschland (Klingler, 2008), JIM und der ACTA die Entwicklung von Computerspielnutzung abzuzeichnen. In der folgenden Ausführungen wird sich hauptsächlich auf die Ausführungen von Wölling (2009) bezogen.

In der Tabelle 4 wird veranschaulicht, dass die Computerspielnutzung in den letzten Jahren unter den Erwachsenen zugenommen hat. So ist insgesamt ein Anstieg von 5% vom Jahr 1998 zum Jahr 2005 zu verzeichnen. Hauptsächlich ist der Anstieg in der Altersgruppe 14-49 Jahre zu sehen. In der Altersgruppe 50-64 ist die Nutzerzahl nur leicht angestiegen.

Tabelle 4:

Computerspielnutzung durch Erwachsene (ACTA): Prozent der Befragten, die Spielen als Tätigkeit genannt haben, zu der sie den Computer nutzen

Jahr n =	1998 9558	1999 10132	2000 10012	2001 10039	2002 10507	2003 10424	2004 10287	2005 10329
Gesamt	32	35	28	31	32	35	34	37
Frau	29	32	22	27	27	29	30	31
Männer	35	37	34	36	38	40	39	42
14-17 Jahre	55	60	58	67	65	76	71	74
18-24 Jahre	40	48	44	50	52	56	56	57
25-39 Jahre	34	38	34	38	38	39	41	42
40-49 Jahre	38	39	26	29	29	30	31	33
50-64 Jahre	16	17	11	12	17	17	15	17

Anmerkung. Modifizierte Tabelle aus Entwicklungstrends in der Computerspielnutzung (Wolling, 2009, S. 89)

Somit lässt sich erkennen, dass die Zahl der Computerspieler und Videospieleler kontinuierlich zunimmt und die Zahl derer die theoretisch die Möglichkeit hätten an einer Computerspielsucht zu erkranken.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Zahl der Computerspieler kontinuierlich zunimmt. Besonders auffällig ist, dass die Zahl der Computerspieler in den älteren Jahrgängen stabil bleibt. Jungen und Männer spielen mehr als Mädchen und Frauen. Es gibt Unterschiede in der Favorisierung der Spiele gibt. Die Tabelle 3 zeigt, dass Mädchen eher Gesellschafts- (z.B. Karaoke, Fun-Sport-Games), Strategie und Denk-/Ges.-/Kartenspiele und Jungen Action-, Strategie-, Sport- und Rollenspiele bevorzugen. Besonderes Augenmerk wird auf die Online Rollenspiele gelegt, da diese wie in Kapitel 2.2 beschrieben die höchste Abhängigkeitsgefährdung in sich bergen und Jungen und junge Männer die intensiveren Nutzer im Vergleich zu Mädchen sind.

Inwieweit die Formen der Computerspiele zu einer Sucht beitragen, soll in dem folgenden Kapitel näher beschrieben werden. Hierzu soll zunächst der Frage nachgegangen werden, was eine Computerspielsucht auszeichnet.

3. Computerspielsucht

In den voran gegangenen Kapiteln wurde versucht das Computerspiel in seiner Komplexität zu erfassen. Die einzelnen Genre und die Häufigkeit der Nutzung wurden beschrieben. Nun soll anhand des Vorwissens die Frage geklärt werden, was Computerspielsucht ist. Eine klare Trennung zwischen Online und offline Computerspielsucht ist hier nur schwer einzuhalten, da in der Literatur Begriffe wie Internetsucht und Computerspielsucht teilweise synonym verwendet werden. So schreibt Wölfling und Müller (2009), dass „noch keine Einigkeit über die diagnostische Identifikation des Symptomkomplexes Internetsucht, bzw. spezifischer gefasst Computerspielsucht, besteht, ...“ (Wölfling & Müller, 2009, S. 291). Ebenso werden Begriffe wie Computer-, Online- und Internetsucht mehr oder weniger gleich gesetzt bzw. Computerspielsucht als ein Teilgebiet der Internet-/Onlinesucht verstanden (Wölfling & Müller, 2009). Als zugehörige Begriffe zur Internet-/Onlinesucht werden exzessives Kaufen, pathologisches Spiel, die Suche nach pornographischen Material und Kommunikations- bzw. Chatsüchte gesehen (Wölfling, et al. 2008b). Die Gemeinsamkeit der Internet-, Online- und Computerspielsucht und der anderen Begrifflichkeiten (Abbildung 5) ist die Auseinandersetzung mit dem Phänomen des Online Spielens. Alle diese Autoren, (Abbildung 5) die an dieser Stelle nur beispielhaft genannt werden, beschäftigen sich mit dem Phänomen des Onlinespielens.

Bezeichnung	Autor(en)	Publikationsjahr
Internet Addiction Disorder	Goldberg	1995
Pathological Internet Use (PIU)/ Internet Addiction	Young	1996
Internetsucht	Zimmerl & Panosch	1998
Virtual Addiction	Greenfield	1999
Internet-Abhängigkeit	Seemann	2000
Internetsucht	Hahn & Jerusalem	2001
Pathological/Problematic Internet Use (PIU)	Davis	2001
Internet Dependency	Lin & Tsai	2002
Online-Sucht	Farke	2003
Internetabhängigkeit	te Wildt	2004
Internetabhängigkeit	Möller & Laux	2005
Computersucht	Bergmann & Hüther	2006
Computersucht	Grüsser & Thalemann	2006
Pathologische Internetnutzung	Kratzer	2006

Abbildung 5: Bezeichnung für abhängiges Nutzungsverhalten in Bezug auf das Internet – Diese Tabelle ist keineswegs erschöpfen hier werden nur Autoren genannt mit deren Bezeichnung die heute noch verwendet werden.

Die Heterogenität der Begriffe, die sich mit der Thematik des exzessiven Computerspielen auseinandersetzen, erschwert die Auseinandersetzung mit dem Thema Computerspielsucht. Somit fällt es auch schwer sich eindeutig zu den Themen Ursachen, Diagnostik, Prävalenz und Therapie für eine Computerspielsucht zu äußern. Im Folgenden wird auf Autoren

eingegangen, die die aktuellsten Theorien der Ätiologie, Diagnostik, Prävalenz und Therapie im Bereich Computerspielsucht haben.

3.1 Ursachen einer Computerspielsucht

Alle folgenden Modelle und Versuche die Ursachen einer Computerspielsucht aufzudecken, sind nicht ganz unkritisch zu sehen, da es, wie bereits beschrieben, eine große Vielfalt an Begrifflichkeiten gibt und somit ein direkter Vergleich nur begrenzt möglich ist. Weiter stützen sich diverse Aussagen lediglich auf theoretische Überlegungen und Fallbeobachtungen. So sind die meisten Aussagen bestenfalls Hypothesen und keine Theorien, die allgemeingültig verwendet werden können, da bislang die Studienanzahl zu begrenzt ist.

An dieser Stelle seien Poppe und Musalek (2009) zu nennen. Beide gehen davon aus, dass jeder Mensch die Sehnsucht nach Zuwendung, Anerkennung, Liebe, Verständnis und Glück hat. Die virtuellen Welten wie Chat-Rooms, Online-Spiele und Online-Erotik erfüllen scheinbar diese Sehnsüchte. Der Nutzer erlebt die Zeit „online“ als oft befriedigender als die Zeit „offline“. Er hat das Gefühl einer Gruppe anzugehören und somit steigt sein Selbstwertgefühl. Erst einmal wieder in der Realität angekommen, werden negative Erfahrungen in der „offline Welt“ als weniger schmerzvoll wahrgenommen (vgl. Poppe, 2009).

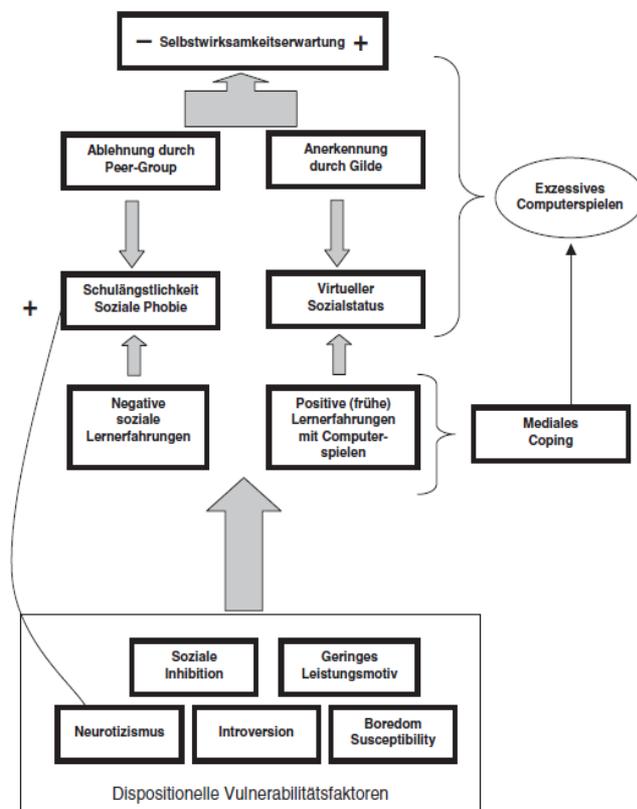


Abbildung 6: Integratives ätiologisches Modell zu Computerspielsucht

Während Poppe und Musalek (2009) die Computerspielsucht als die Suche nach Liebe und

Glück verstehen, integrieren Wölfling und Müller (2009) verschiedene Ansätze zur Entstehung dieser Sucht. In Abbildung 6 wird eine reduzierte schematische Darstellung vorgenommen. Die Faktoren, die in der Abbildung 6 dargelegt werden, stammen aus klinischen Fallbeobachtungen und allgemeinen Modellen der Suchtentstehung. Zunächst zur dispositionellen Vulnerabilitätsfaktoren. Hier wurde festgestellt, dass in den Big-Five-Faktoren die Persönlichkeitsdimensionen Neurotizismus und Introversion in der Suchtgenese eine Rolle spielen, d.h., auf beiden Dimension ist die

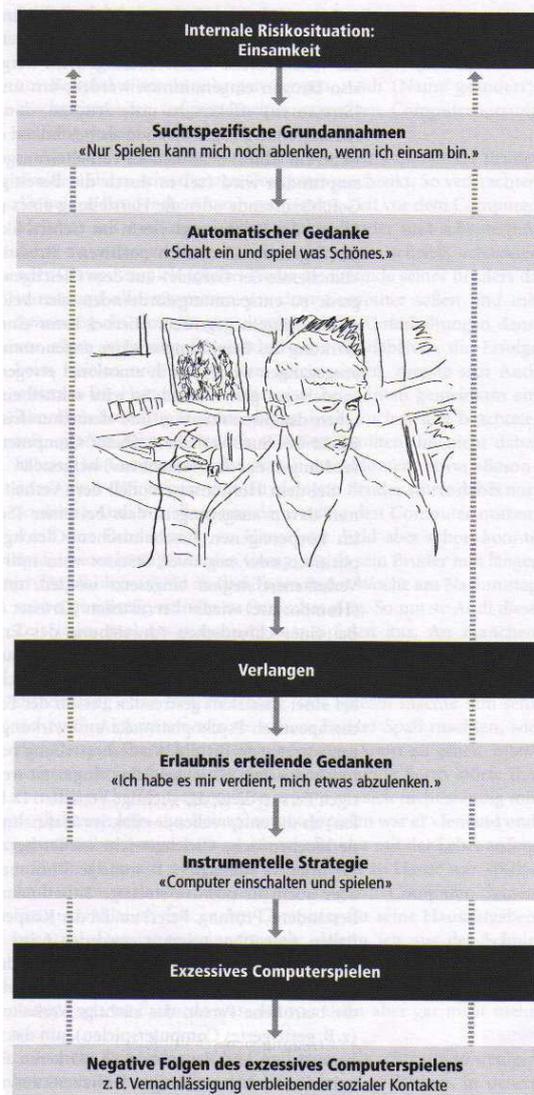


Abbildung 7: Modell der sucht-spezifischen Grundannahmen am Beispiel einer Computerspielsucht: Modell nach Beck, Wright, Newman & Liese (1993/1997)

hohe Ausprägung auffällig. Vom Boredom Susceptibility⁹, eine der Subskalen des Sensation Seeking¹⁰ wird angenommen, dass sie ebenfalls hoch ausgeprägt ist. Weiter wird davon ausgegangen, dass eine geringe Leistungsmotivation vorliegen muss, da eine Vielzahl befragter Patienten ein geringes Leistungsbewusstsein äußerten. In den Bereichen negativer und positiver Lernerfahrungen zeichnet sich ab, dass bei Betroffenen negative Lernerlebnisse schlechter funktional verarbeitet werden. Das heißt, dass eine betroffene Person in eine Konfliktsituation gerät und diese selbstwertrelevant bewertet ohne eine Möglichkeit zu sehen, sich soziale Unterstützung innerhalb der Klasse zu besorgen, da die sozialen Kompetenzen zu schwach ausgeprägt sind. Hierzu wird der Verdacht geäußert, dass sich daraus eine Schulängstlichkeit entwickelt. Eine weitere Hypothese von Wölfling et al. (2008) ist die Vermutung, dass eine Art selektive Aufmerksamkeit, bzw. ein depressiver

Attributionsstil auch neutrale soziale Reize unter den Mitschülern als feindselig interpretiert werden können. Aus dieser Unsicherheit im sozialen

Kontakt neigen betroffene Personen dazu, sich in die Häuslichkeit zurück zu ziehen und widmen sich zunehmend der Tätigkeit, die ihnen schon immer Freude bereitet hat: dem Computerspielen. Hier erhält der Betroffene seine soziale Anerkennung im Rahmen einer Gilde¹¹ oder Clan, die ihm im realen Leben versagt bleibt. Die soziale Anerkennung wirkt an dieser Stelle selbstbewusstseinsaufbauend und somit spielt der Betroffene weiter. Ab hier tritt

9 Anfälligkeit für Langeweile (Wölfling & Müller, 2009 S. 297)

10 Sensation Seeking: Sensationssuche, Verhaltenstendenz, neue, komplexe und intensive Eindrücke aufzusuchen und hierfür Risiken auf sich zu nehmen... (Mangold, 2000)

11 Eine Gilde ist eine Gruppe von Spielenden in Online-Rollenspielen, so genannten MMORPGs. Die Zugehörigkeit zu einer Gilde ist in manchen Spielsituationen unverzichtbar, da eine anstehende Aufgabe nur gemeinsam bewältigt werden kann. Häufig pflegen die Mitglieder einer Gilde auch außerhalb der virtuellen Spielwelt den sozialen Kontakt untereinander. (Bundeszentrale für politische Bildung 2010. Gilde)

das „reale Leben“ immer mehr in den Hintergrund, da der Betroffene seine Anerkennung in der Virtualität, unter dem Schutzmantel der sozial kommunikativen Distanz, erhält. Andere Freizeitinteressen treten nun immer mehr in den Hintergrund, Konflikte innerhalb der Familie und in der Schule werden mit mehr und mehr Computerspielen beantwortet. Wobei das Computerspielen hier einen Copingcharakter einnimmt (vgl. Wölfling & Müller, 2009). Nach Wölfling und Müller (2009) kann davon ausgegangen werden, dass Personen, die besonders anfällig für Langeweile sind, Schwierigkeiten im sozialen Kontakt haben und eher selbst abwertend attribuieren als besondere Risikogruppe gesehen werden.

Weitere Ursachen einer Computerspielsucht wurden von der Gruppe Grüsser, Thalemann, Albrecht und Thalemann (2005), Grüsser und Thalemann (2006) zusammengetragen. Sie gehen davon aus, dass Computerspielen eine unangemessene Bewältigungsstrategie ist. So schreiben sie: „...dass Kinder und Jugendliche durch ein „exzessives“ belohnendes Verhalten in Form von Computerspielen schon früh lernen, schnell und effektiv Gefühle im Zusammenhang mit Frustrationen, Unsicherheiten und Ängsten regulieren bzw. unterdrücken zu können“ (Grüsser et al., 2005, S. 2). Die Entwicklung einer Computerspielsucht wird anhand eines homöostatischen Modells beschrieben. Hierbei wird davon ausgegangen, dass der Mensch nach einem biochemischen Gleichgewicht strebt und sobald dieses ins Wanken gerät (Stress), werden regulierende Maßnahmen eingeleitet, um das Gleichgewicht wieder herzustellen. Im Falle eines Computerspielsüchtigen ist das Computerspielen als regulierende Handlung zu verstehen, welche das Gleichgewicht wieder herstellt. Unter anderem können Einsamkeit, Furcht oder auch Aggression als Stressoren wirken. Der Mensch gerät in eine Stresssituation (siehe Abb. 7), um dieser nun zu begegnen, greift der Mensch zu einer regulierenden Maßnahme: dem Computerspielen. Hierbei ist es wichtig, dass emotionale erregende Situationen besonders schnell gelernt werden, d.h., auf die Stresssituation wird mit einem kurzfristigen angenehmen Effekt reagiert (Computerspielen) und somit wird das Suchtverhalten hergestellt. Da sich das Suchtverhalten etabliert hat, tritt zunehmend eine Toleranzentwicklung ein. Der Betroffene muss sein Verhalten immer exzessiver ausüben, um den gewünschten Gleichgewichtszustand zu erreichen. Zusammenfassend lässt sich schreiben, dass Computerspielen mangels alternativer Bewältigungsstrategien als eine dysfunktionale Stressbewältigung angesehen werden kann, um negative Erfahrungen zu unterdrücken bzw. zu verdrängen. Computerspielsucht als ein Form der Bewältigung von Konflikten zu verstehen, findet sich ebenfalls in der Theorie von Rehbein, Kleimann & Mößle (2009) wieder. Diese gehen von vier Faktoren aus, welche eine Computerspielsucht begünstigen. Als erstes wird die Variable der Spielnutzung genannt. In dieser wird beschrieben das

Jugendliche mehr dem Computerspiel zustimmen, wenn es mal „nicht so gut läuft“. So zu sagen wird das Computerspiel als dysfunktionale Stressbewältigung genutzt „...stellvertretend für die Auseinandersetzung mit realweltlichen Problemen oder Konflikten“ (Rehbein et al., 2009 S. 27). Ferner wurde überprüft, inwieweit die Genre einen Einfluss auf eine Computerspielabhängigkeit haben, mit dem Schluss das die Genre keinen Einfluss haben. Ausnahme stellen dabei die Online-Rollenspiele dar, deren Spieler ein doppelt so großes Risiko haben an einer Computerspielsucht zu erkranken. Als zweiter Faktor wird das Selbstwerterleben in Schule und Freizeit genannt. Dieser Bereich ist davon gekennzeichnet, dass Jugendliche in den letzten 12 Monaten ein Spielerlebnis hatten, worauf sie stolz waren. Diese zeigen ein vierfach höheres Risiko abhängig zu werden. Als weiterer Risikofaktor gilt eine Schulangst, ebenso das Sitzenbleiben (vgl. Rehbein et al., 2009). Der dritte Faktor zur Begünstigung einer Computerspielsucht beinhaltet die psychischen Faktoren. Es wird davon ausgegangen, dass betroffene Jugendliche weniger in der Lage sind sich in andere Personen in Konfliktsituationen hinein zu versetzen. Ferner schreiben Rehbein et al. (2009) das Jugendliche mit geringer Selbstbeherrschung tendenziell auch zur Computerspielsucht neigen. Als letztes Merkmal werden traumatische Erfahrungen benannt. Hier insbesondere häusliche Gewalt in der Kindheit. Zu Folge Rehbein et al. (2009) haben diese Jugendliche ein dreifach höheres Risiko an einer Computerspielsucht zu erkranken, als Jugendliche ohne Gewalterfahrungen.

Zusammenfassend herrscht bei den Autoren eine relative Einigkeit darüber, dass Computerspielen eine dysfunktionale Bewältigungskompetenz ist, d.h. Betroffene haben gelernt, dass sie auf eine Stresssituation mit Computerspielen reagieren können, um somit die Spannung abzubauen. Es hat sich gezeigt, dass eine Vielzahl der Computerspielsüchtigen das Spielen als Bewältigungsform einsetzten, um mit Stresssituation besser zu recht zu kommen. Als weitere Ursache für eine Computerspielsucht, gelten eine geringe Leistungsmotivation und eine Schulangst (vgl. Rehbein et al., 2009, Wölfling & Müller, 2009, Grüsser, Thalemann et al. 2005/2006). Uneinigkeit herrscht darüber inwieweit Sensation Seeking und Gewalt bei der Entwicklung einer Sucht von Bedeutung ist. Während sich die Autoren bei den Ursachen für Computerspielsucht einig sind, soll im folgenden Abschnitt geklärt werden, inwieweit das für die Kennzeichen einer Computerspielsucht zutrifft. Müssen bestimmte Merkmale vorhanden sein, um von einer Computerspielsucht zu sprechen? Im folgenden Kapitel werden Kennzeichen einer Computerspielsucht beschrieben.

3.2 Kennzeichen von Computerspielsucht

Zu den Kennzeichen von Computerspielsucht werden in der Literatur unterschiedliche Angaben gemacht. Ein Vergleich der einzelnen Literatur fällt jedoch schwer, da die einzelnen Untersuchungen und Berichte von unterschiedlichen Begrifflichkeiten ausgehen. Eine relative Einigkeit herrscht über die Kennzeichen der Computerspielsucht bzw. Kennzeichen einer Abhängigkeit. Poppe & Musalek (2009) benennen fünf Kriterien:

1. Fokussierung/ Craving:
Der Brennpunkt (Fokus) des Denkens und der Handlungsintention richtet sich darauf, „online“ zu sein. „Offline“ treten quälende Fantasien darüber auf, was man versäumen könnte. ...
2. Kontrollverlust/ Toleranzentwicklung:
Der „online“ verbrachte Zeitrahmen kann nicht mehr kontrolliert werden. Oft – nicht immer – findet sich auch das Phänomen der „Toleranzsteigerung“, das heißt, dass der User zur Befriedigung sein Online-Verhalten quantitativ und qualitativ ständig intensivieren muss.
3. Entzugssymptome:
Wie bei anderen Abhängigkeitserkrankungen findet man bei Internetsüchtigen dann, wenn sie unfreiwillig „offline“ sind, psychovegetative Entzugssymptome, wie Reizbarkeit, Affektlabilität, Unruhe, Konzentrationsprobleme und Schlafstörungen.
4. Unfähigkeit zur Verhaltensänderung:
Wie bei anderen Abhängigkeitserkrankungen findet man bei Internetsüchtigen nicht aus eigenem Antrieb fähig, sein Verhalten zu korrigieren. Suchttypische, intrapsychische „Abwehrmechanismen“ - von der Verlegung/ Bagatellisierung über Projektion bis hin zur Rationalisierung, also dem Erfinden gefinkelter Rechtfertigungsstrategien – sind ebenfalls festzustellen.
5. Negative Konsequenzen:
Durch das exzessive Online-Verhalten treten sowohl psychosoziale Folgeschäden (soziale Selbstisolierung durch Vernachlässigung aller Sozialkontakte, Arbeitsplatzverlust, schulisches Versagen bzw. mögliche Verschlechterung psychischer Grunderkrankungen) als auch körperliche Schäden (Mangelernährung, Vernachlässigung des Schlafbedürfnisses, Schaden am Bewegungsapparat, Schaden am Sehapparat, bis hin zu vital bedrohlichen Erschöpfungszuständen) auf.

(Poppe, H., Musalek, M., 2009, S. 284-285)

Pope & Musalek (2009) orientieren sich an den von Zimmerl, Panosch und Masser (2006) empfohlenen diagnostischen Kriterien der Internetsucht. Zimmerl et al. (2006) entwickelten diese Kriterien anhand ihrer Studie zum pathologischen Internetgebrauch. Demgegenüber stellen Wölfling und Müller (2009) eigene Überlegungen zur Computerspielsucht an. Als Grundlage verwenden sie die Abhängigkeitsmerkmale des DSM-IV-TR und passen die Kriterien für Computerspielsucht an.

1. Craving:
Das unwiderstehliche Verlangen nach Computerspielen bzw. Onlineaktivitäten. Bspw. vorzeitige Beendigung des Schultages, um möglichst schnell wieder ein Computerspiel beginnen zu können.
2. Kontrollverlust:

Verminderung der Kontrollfähigkeit bezüglich Beginn, Dauer und Beendigung der Computerspiele bzw. Onlineaktivitäten. Bspw. systematische Unterschätzung der tatsächlich aufgewendeten Zeit für Computerspiele.

3. Entzug:
Auftreten aversiver Zustände (Nervosität, motorische Unruhe, Schlafstörungen, Reizbarkeit bis hin zu aggressiven Verhaltensweisen) bei verhinderter Computerspielnutzung bzw. Onlinenutzung.
4. Toleranzentwicklung:
Steigerung der Häufigkeit und/oder Intensität des Computerspielens bzw. der Onlineaktivitäten.
5. Lebensbereichsbeschränkungen:
Vernachlässigung von früher als angenehm empfundenen Aktivitäten oder Interessen aufgrund von Computerspielen/Onlineaktivitäten. Bspw. Austritt aus dem langjährigen Sportverein.
6. Negative Konsequenzen:
Fortsetzung des Computerspielens bzw. der Onlineaktivitäten trotz spürbarer negativer Konsequenzen (Leistungsabfall in der Schule/im Beruf, Übermüdung, Mangelernährung, soziale Konflikte).

(Wölfling & Müller 2009 S. 293)

Laut Wölfling und Müller (2009) findet sich Caving und das so genannte Gedankenkreisen in allen Formen von Sucht wieder. Hierbei berichten Spieler, das ihnen plötzlich Spielinhalte ins Bewusstsein treten. Das zweite Kriterium Kontrollverlust beschreibt das es Spielern oftmals nicht bewusst ist, wie viel Zeit sie vor dem Bildschirm verbringen. So berichtet ein Spieler von 9000 Stunden (= etwas über einem Jahr), die er mit einem Spiel zugebracht hat und sich dessen gar nicht klar war. Im dritten Merkmal, dem Entzug, setzen Wölfling und Müller (2009) den Schwerpunkt. Demnach sprechen sie erst von einer Sucht, wenn dieses Kriterium erfüllt ist. Bei Betroffenen äußert es sich meist durch aggressive Verhaltensweisen (vgl. Wölfling & Müller, 2009) In der Toleranzentwicklung gehen sie davon aus, dass der süchtige Spieler immer höhere Dosen (Computerspiel) benötigt, um einen angenehmen Zustand zu erreichen. Diese immer höher werdenden Dosen erreicht er nur, wenn er sich in anderen Lebensbereichen einschränkt, z.B. Zeit für Familie. Daraus resultieren Leistungsabfall in Schule, Beruf oder ähnlichem (vgl. Wölfling & Müller, 2009) Vergleichbare Sichtweisen finden sich in der überblicksartigen Zusammenstellung von Fritz und Witting (2009). Sie beschreiben drei Typen von bedenklichen Computerspielern: den exzessiven und den abhängigen Spieler und den, der sein Lebensmittelpunkt in die Virtualität transportiert (Exodus). Die Exzessive Spielnutzung ist im Wesentlichen durch mangelndes Interesse an anderen Aktivitäten gekennzeichnet. Das Spiel bzw. der Spielprozess als alleiniges Hobby erklärt und prägt das Freizeitverhalten. Als weiteren Punkt wird die zeitliche Komponente genannt bzw. die Spielintensität, die über eine längere Zeit anhalten und somit Auswirkungen auf Schule, Beruf und soziale Kontakte haben kann. Die Auseinandersetzung mit den Spielinhalten kann über die eigentliche Spielzeit weit hinausgehen und bis hin zu Beeinträchtigungen

von Schul- und arbeitsbezogenen Leistungen führen (vgl. Fritz & Witting, 2009). Die von Fritz und Witting (2009) dargestellten Kriterien zur Abhängigkeit/Sucht wurden ursprünglich von Grüsser und Thalemann (2006) beschreiben. Ausgegangen wird von sieben Merkmalen der Abhängigkeit/Sucht:

- Das Kind spürt meistens einen starken Wunsch, am Computer zu spielen.
- Es spielt länger, als es sich vorgenommen oder mit den Eltern abgesprochen hat.
- Es fühlt sich schlecht und nervös, wenn es nicht am Computer spielen kann.
- Es denkt eigentlich immer an die Computerspiele, selbst dann, wenn es sich etwas anderes (z.B. häuslich und schulische Anforderungen) konzentrieren sollte.
- Wenn es nicht am Computer spielen kann, fällt ihm nichts ein, was es sonst tun könnte.
- Die sozialen Kontakte sind sehr begrenzt. Dies gilt auch für andere Freizeitaktivitäten und Hobbys. Schlafen, Essen und körperliche Hygiene werden vernachlässigt.
- Das Computerspielen dehnt sich zeitlich immer weiter aus und wird intensiver durchgeführt.

(Grüsser & Thalemann, 2006, zitiert nach Fritz & Witting, 2009, S.319)

Diese dargestellten Merkmale wurden von Te Wildt (2009) um drei Kriterien ergänzt.

- Aufs-Spiel-Setzen oder Riskieren einer engen Beziehung, einer Arbeitsstelle oder eines beruflichen Angebots wegen des Internetgebrauchs.
- Belügen von Familienmitgliedern, Therapeuten oder anderen, um das Ausmaß des Internetgebrauchs und die Verstrickung mit dem Internet zu verbergen.
- Internetgebrauch als ein Weg, Problemen auszuweichen oder dysphorische Stimmungen zu erleichtern (wie Gefühle von Hilflosigkeit, Schuld, Angst, Depression).

(Te Wildt, 2009 S.261)

Der „Exodus“ (Castronova, 2007) beschreibt keine Abhängigkeit oder psychische Erkrankung im eigentlichen Sinne, sondern vielmehr die bewusste Entscheidung den Lebensschwerpunkt in die Virtualität zu verlagern. Fritz und Witting (2009) beschreiben Spieler, die diesen Weg gehen als „Auswanderer“ auf einem „virtuellen Auswandererschiff“, das auf den Weg ist neue Welten zu kolonisieren, um eine neue „Heimat“ zu finden. In welche Richtung sich solch ein Verhalten auswirken kann, ist schwer zu sagen. Es lassen sich bestenfalls Vermutungen anstellen, welche Folgen der „Exodus“ hat bzw. haben könnte. So wird der Frage nachgegangen, ob es möglich ist, dass der Mensch, der sich bewusst für das Eintauchen in die virtuellen Welten entschieden hat, den Wechsel von der virtuellen Identität in die reale Identität problemlos bewältigt oder es zur Identitätsdiffusion kommt. Keinesfalls sollte der „Exodus“ als gänzlich pathologisch angesehen werden, da Untersuchungen gezeigt haben, dass es auch positive Aspekte gibt. Es wird davon ausgegangen, dass ein Mindestmaß an Befriedigung erfüllt wird, die in der realen Welt nicht

möglich wäre (vgl. Fritz & Witting, 2009).

Werden die dargestellten Merkmale einer Computerspielsucht miteinander verglichen, fällt auf, dass diese eher homogen und aufeinander abgestimmt wirken. Es ist erforderlich die Erweiterungen der einzelnen Autoren zu berücksichtigen, obwohl die Aussagen im Kern als identisch beschrieben werden können. Hervorzuheben ist, dass Poppe und Musalek (2009) den Aspekt der „Unfähigkeit zur Verhaltensänderung“ mit aufnehmen, deren Inhalt die Abwehrmechanismen sind, die aktiviert werden, um von der Abhängigkeit abzulenken. Auch die Beschreibung von Grüsser, Thalemann (2006) und Te Wildt (2009) unterscheiden sich nur kaum von den bereits genannten. Als Grundlage der Merkmale dienen das ICD- 10 und das DSM-IV bzw. das Abhängigkeitssyndroms, welche im ICD -10 und DSM-IV beschrieben werden.

Abschließend kann festgestellt werden, dass es schwierig ist von generellen Merkmalen zu sprechen, die auf einen Computerspielsüchtigen zutreffen. Es lässt sich nur sagen, dass das Zeitpensum und die oben genannten Merkmale wichtige Indizien sind um von einer Sucht zu sprechen. Ein weiterer wichtiger Punkt ist „welche Funktion das Computerspiel für den jeweiligen Spieler erfüllt“(Fritz, 2009, S. 318), so werden die Lebensumstände und deren Entwicklungsaufgaben betrachtet. Alles in allem erscheint eine Computerspielnutzung dann unproblematisch zu sein, wenn ausreichend andere Interessen und soziale Kontakte vorliegen oder die Lebensgestaltung ausbalanciert erscheint (vgl. Fritz, 2009). Wie viele der Kennzeichen einer Abhängigkeit erfüllt werden müssen, lässt sich an dieser Stelle nur schwer sagen, da in diesem Bereich noch Forschungsbedarf besteht. Lediglich Empfehlungen zur diagnostischen Feststellung von pathologischen Internetgebrauchs werden gegeben, so zum Beispiel von Zimmerl et al.(2006). Der derzeitige Umgang mit Computerspielsucht beschränkt sich darauf, dass Betroffene die Diagnose Störung der Impulskontrolle erhalten. Im Folgenden soll auf die Störung der Impulskontrolle eingegangen werden, um zu verdeutlichen, dass diese Klassifikationen nicht ausreicht, um die Computerspielsucht zu erfassen (vgl. Petersen et al. 2010). Nach Dell'Osso, Altamura, Allen, Marazziti und Hollander (2006) wird die Impulskontrollstörung wie folgt beschrieben:

1. Es kann Impulsen nicht widerstanden werden, ein für die Person selbst oder andere schädliches Verhalten auszuführen.
2. Vor der Ausführung des Verhaltens entsteht eine wachsende Anspannung oder Aufregung.
3. Wenn das Verhalten ausgeführt wird, entsteht Vergnügen und Wohlgefühl und/oder ein Nachlassen der Anspannung.

(Dell'Osso et al., 2006, S. 465)

Nach Petersen et al. (2010) ist die Einordnung des pathologischen Internetgebrauchs und

somit auch der Computerspielsucht (vgl. Davis, 2002, Petry, 2003, Wölfling & Müller, 2009, Young, 1998), in die Impulskontrollstörung eher ungeeignet. Da Erstens: der Internetgebrauch nicht grundsätzlich schädlich ist, sondern erst die exzessive Nutzung. Zweitens wurde laut Petersen et al. (2010) von keiner zwanghaften unangenehmen und anwachsenden Spannung berichtet, die nur durch Drittens dem Ausüben der Handlung gelöst wird. Einen besseren Platz würde nach Petersen et al. (2010) der pathologische Internetgebrauch unter dem Dach der „Verhaltenssüchte“ finden.

Bei den Verhaltenssüchten handelt es sich um eine nicht stoffgebundene Sucht, das bedeutet, es werden keine psychotropen Substanzen von außen zugeführt bzw. eingenommen. Dass dennoch ein psychotroper Effekt stattfindet, lässt sich durch körpereigene biochemische Veränderungen erklären, die durch bestimmte exzessive belohnende Verhaltensweisen ausgelöst werden. (Grüsser & Thalemann, 2006, S. 4)

Die Verhaltenssüchte werden bislang noch kritisch diskutiert, aber für Petersen et al. (2010) scheint das Konzept der Verhaltenssüchte eine geeignete Lösung für das Phänomenen des pathologischen Internetgebrauchs zu sein. Er und sein Team halten die Verhaltenssüchte als Oberbegriff für den pathologische Internetgebrauch für die Zukunft durchaus vorstellbar.

3.3 Prävalenz

Es ist schwierig genaue Angaben bezüglich des Auftretens von Computerspielsucht zu machen. Wölfling und Müller (2009) schreiben, dass sie nach Sichtung verschiedener epidemiologischer Studien zur Internetsucht, deutlich schwankende Angaben verschiedener Forschergruppen zur Prävalenz von Computerspielsucht gefunden haben (6 bis 13 %). Somit fällt es schwer allgemeingültige Zahlen zu präsentieren.

Quelle	Staat	Altersgruppe	Prävalenz	Methode
Johansson u. Götestam (2004)	Norwegen	12-18-Jährige	2% (m: 2.4%, w: 1.5%)	DQ
Kaltiala-Heino et al. (2004)	Finnland	12-18-Jährige	1.8% (m: 1.7%, w: 1,4%)	Eigenkonstruktion (nach den Kriterien Path. Spielens)
Pallianti et al. (2006)	Italien	Schüler (M Alter: 16.7)	5.4% (m: 6.2%, w: 4.6%)	IAT
Kim et al. (2006)	Südkorea	12-16-Jährige	1.6% (m: 2.0%, w: 1.4%)	IAT
Siomos et al. (2008)	Griechenland	12-18-Jährige	8.2% (m: 8.4%, w: 2.6%)	DQ
Ghassemzadeh et al. (2008)	Iran	14-16-Jährige	3.8%	IAT

Abbildung 8: Auswahl internationaler Studien zur Prävalenz des Pathologischen Internetgebrauchs an repräsentativen Stichproben Jugendlicher

In Abbildung 8 und 9 werden verschiedene Autoren benannt, die weitere Zahlen zum pathologischen Internetgebrauch vorlegen. An dieser Stelle ist anzumerken, dass nicht alle Zahlen gänzlich unkritisch hinzunehmen sind, da die teilweise verwendeten Methoden bzw. Forschungsinstrumente den psychologischen Anforderungen kaum genüge tun (vgl. Petersen, Weymann, Schelb, Thiel & Thomasius, 2009). Ein internationaler Vergleich ist allerdings schwierig, da die Verbreitung des Internets in den dargestellten Statten sehr unterschiedlich voran schreitet. Ferner existieren kaum regelmäßig angelegte Untersuchungen zum Thema Prävalenz, somit ist die Ausbreitung des pathologischen Internetgebrauchs schwer zu belegen (vgl. Petersen et al., 2009).

	Autoren (Jahr)	Untersuchte Altersgruppe	Stichprobengröße (N), Durchschnittsalter (M)	Anteil männlich in Stichprobe	Anteil abhängiger bzw. gefährdeter Personen	Operationalisierung Computerspielabhängigkeit (CSA)
Nationale Studien	Grüsser et al. (2005)	Schülerbefragung, 6. Jahrgangsstufe	N = 323 M = 11.8	56.5 %	9.3 %	CSVK, Spielsucht nach DSM-IV bzw. ICD-10
	Wölfling, Thalemann & Grüsser (2007)	Schülerbefragung 8. Jahrgangsstufe	N = 221 M = 14.2	48.4 %	6.3 %	CSVK-R, Spielsucht nach DSM-IV bzw. ICD-10
	Quandt & Wimmer (2008)	Onlinespieler Quotenstichprobe	N = 792 14 – 64 Jahre	68.1 %	5 %	Quantitatives Kriterium exzessiver Spielnutzung für Diagnosestellung. 6 zusätzliche Items zur Validierung der Extremgruppe.
	Mößle et al. (2007); Baier & Rehbein (2009)	Schülerbefragung, 9. Jahrgangsstufe	N = 14.301 M = 15.1	49.8 %	5 %	KFN-CSAS-I (11 Items) in Anlehnung an Hahn & Jerusalem (2001a, 2001b)
Internationale Studien	Yang (2001)	Schülerbefragung 7. - 12. Jahrgangsstufe	N = 1.296 M = 14.8	50.5 %	6.1 %	Computer-related addictive behavior inventory (CRABI), 20 Items adaptiert von Internetsuchtmessung von Young (1998)
	Hauge & Gentile (2003)	Schülerbefragung, 8. & 9. Jahrgangsstufe	N = 607 M = ?	52 %	15 %	7 Items umfassende Abhängigkeitsskala

Abbildung 9: Nationale und internationale Studien zur Auftretenshäufigkeit von Computerabhängigkeit (CSA) in unterschiedlichen Populationen

Anmerkung: M = Altersmittel der Stichprobe. Befragungen an spezifischen Onlinepopulationen wurden aufgrund ihrer hohen Selektivität in dieser Zusammenstellung nicht berücksichtigt.

Die in der Abbildung 9 dargestellten Prävalenzen weichen zum Teil erheblich von einander ab. Dies ist einerseits der unterschiedlichen Verbreitung von Computerspielen und andererseits der Heterogenität zur Erfassung des Phänomens geschuldet. So wird zur Erfassung des Störungsbildes teilweise auf Abhängigkeitsdefinitionen bereits anerkannter Störungsbilder zurückgegriffen und zum anderen auf Kombinationen klassischer Abhängigkeitskriterien und beobachteter Spielzeiten (vgl. Rehbein et al., 2009). Eine der neusten Prävalenzschätzungen kommt von Rehbein et al. (2009). Sie schreiben, dass in der Altersgruppe von unter 11 Jahren 1.2% der Schüler als gefährdet und 0.8% als abhängig einzustufen sind. In beiden Kategorien sind die Jungen mehr vertreten (gefährdet 2.4% und abhängig 1.4%) als die Mädchen (gefährdet 0% und abhängig 0.2%). In der Altersgruppe der unter 15 Jährigen kommt das Team um Rehbein et al. (2009) zu weit aus höheren Zahlen, so

wird von 2.8% als gefährdet und 1.7% als abhängig ausgegangen. Jungen sind auch hier in einem besonderen Maß betroffen. Von den Jungen werden 4.7% als gefährdet und 3% als abhängig eingestuft. Bei den Mädchen hingegen liegen geringere Zahlen vor. Hier liegt der Gefährdungsanteil bei 0.5% und bei den Mädchen, die ein abhängiges Verhalten zeigen bei 0.3% (vgl. Rehbein et al., 2009). Wie dieser Studienüberblick zeigt, herrscht eine relative Einigkeit darüber, dass Jungen mehr betroffen sind als Mädchen. Das wird auch durch die im Kapitel 2.3 und 2.4 dargestellten Zahlen deutlich. Diese bringen zum Ausdruck, dass Jungen oder junge männliche Erwachsene tendenziell mehr Zeit vor dem Bildschirm verbringen als Mädchen. Somit ist es auch nicht verwunderlich, dass Jungen von einer Sucht mehr betroffen sind.

Wie bereits dargestellt, kann sich eine Computerspielsucht schon in jungen Jahren manifestieren. Dabei stellt sich die Frage, ob Computerspielsucht isoliert von anderen Störungen auftreten kann. Aus diesem Aspekt heraus, soll im nach folgenden Abschnitt auf mögliche Komorbiditäten eingegangen werden.

3.4 Auftreten von zusätzlichen psychischen Auffälligkeiten bei Computerspielsucht (Komorbidität)

An dieser Stelle soll der Frage nachgegangen werden, inwieweit andere Störungen zusätzlich zu einer Computerspielsucht auftreten können.

Es wird angenommen, dass ein hohes Maß an Komorbidität bei pathologischen Internetgebrauch vorliegt (Petersen et al., 2010) und somit auch bei der Computerspielsucht. Im Rahmen dieser Arbeit soll auf die Ergebnisse von Petersen et al. (2010) eingegangen werden. Die Ergebnisse zeigen, dass besonders in den Bereichen einer Depressiven Störung, Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung (ADHS) und Substanzmissbrauch Komorbiditäten vorlagen.

Ein Zusammenhang von pathologischen Internet Gebrauch und einer Depressiven Störungen wurde von Young und Roger (1998) herausgefunden. Sie zeigen, dass ein niedriges Selbstbewusstsein, Antriebslosigkeit, Angst vor Ablehnung sowie die Suche nach Anerkennung bei Betroffenen mit dem pathologischen Gebrauch vom Internet besonders ausgeprägt sind. Diese depressiven Symptome, so ist die Annahme, führen zu einem gesteigerten Internetkonsum (vgl. Kim et al., 2006). Die Untersuchung von Kim et al. (2006) ergab, dass koreanische Jugendliche die an einem pathologischen Internetgebrauch leiden, eher depressive Symptome und Suizidgedanken aufweisen als Jugendliche ohne diese Störung. Ferner wurde untersucht, inwieweit Zusammenhänge zwischen ADHS und dem

pathologischen Internetgebrauch zu finden sind. Vor allem die Autoren um Yoo et al. (2004) fanden heraus, dass Kinder mit Zügen des pathologischen Internetgebrauchs eine Vielzahl an Symptomen einer ADHS aufweisen. Zu ähnlichen Ergebnissen kommen Chan und Rabinowitz (2006). Sie fanden heraus, dass vor allem Konsolen-, Onlinespiele und oder pathologischer Internetgebrauch in einem deutlichen Zusammenhang mit dem Störungsbild ADHS stehen.

Als letztes wurde untersucht, ob Betroffene einer pathologischen Internet Nutzung eher zu Substanzmittelmissbrauch neigen. Ko et al. (2006) beschrieb, dass betroffene Jugendliche häufiger mit Drogen Erfahrungen machten, als eine vergleichbare Gruppe nicht Betroffener. Auffällig in ihren Untersuchungen war, dass das Merkmal der „Schadensvermeidung“, dass bei Betroffenen die psychotrope Substanzen konsumierten besonders gering war, im Vergleich zu Betroffenen, die keine Substanzen einnahmen. Ha et al. (2007) fanden heraus, dass es keine signifikanten Unterschiede zwischen Betroffenen und nichtbetroffenen Jugendlichen gab, in Bezug auf die Alkohol- oder Nikotinhängigkeit.

Abschließend lässt sich sagen, dass von Komorbiditäten ausgegangen werden muss. Jedoch stellt sich wieder das Problem, der unzureichenden Bestimmung der Computerspielsucht, dar. Des weiteren muss sich die Frage gestellt werden, ob die Störungen der Befindlichkeit bzw. die psychischen Symptome, Ursache oder Konsequenz der exzessiven Nutzung von Onlinediensten sind (vgl. Klotz, 2008). Mit dieser Frage muss sich noch intensiv auseinandergesetzt werden, um daraus geeignete Therapien für abhängige Spieler zu entwickeln.

3.5 Therapie

Im Folgenden soll auf die verschiedenen Ansätze einer Behandlung von Computerspielsucht eingegangen werden. Wie bereits in den vorherigen Kapiteln angesprochen, können keine allgemeingültige Aussagen getroffen werden. Lediglich kann von Initiativen gesprochen werden, die sich mit der Behandlung von Internetsucht bzw. Computerspielsucht beschäftigen (vgl. Wölfling & Müller, 2009).

Wölfling et al. (2008a) hat Computerspielsüchtige in einem zwölfmonatigen Modellprojekt behandelt. Kern seiner Behandlung war verhaltenstherapeutische Gruppentherapie. Ein wichtiger Punkt, auf der die Therapie aufbaut, ist die Analyse des Problemverhaltens, dazu „... werden gedankliche, emotionale, körperliche und verhaltensbezogene Aspekte des Computerspielverhaltens der Betroffenen in einer «sekundengenauen» Analyse beleuchtet.“ (Wölfling et al., 2008a, S. 15). Das Ziel ist die Reduzierung der Online-Zeiten auf ein

gesundes Maß und eine Reaktivierung alternativer Verhaltensweisen (Hobbys und reale soziale Kontakte). Das Projekt findet ambulant statt um Misserfolge in der Gruppentherapie zu thematisieren und diese aufzufangen. Hierzu bietet sich das Gruppensetting besonders gut an, da der Austausch in der Gruppe gefördert wird und somit soziale Kompetenzen wieder erlernt werden können. Geplant ist auch eine Konfrontationsmethode, die schon Anwendung bei der Behandlung von pathologischen Spielen gefunden hat. (vgl. Wölfling et al., 2008a)

Die neusten Ergebnisse im Bereich der Therapie bzw. der Stand der Forschung kommt von Petersen et al. (2010). Sie geben einen Überblick über die Ansätze zur Behandlung von pathologischen Internetgebrauch (vgl. Wölfling & Müller, 2009). Petersen et al. (2010) unterscheiden vier Behandlungsformen. Zum einen die Mehrebenen-Intervention, die Gruppenbehandlung, die Online Behandlung und die Pharmakologische Behandlung, auf alle vier soll im Folgenden eingegangen werden. In der von Shek et al. (2009) beschriebenen Mehrebenen-Intervention werden Einzelgespräche, Familienberatung und eine Peer-Support-Gruppe¹² angeboten. Gestützt wird sich dabei auf Readiness to Change¹³, Motivational Interviewing¹⁴ sowie die systemische Familienberatung. Das Ziel dieser Therapie besteht nicht in der Abstinenz, sondern in dem kontrollierten Umgang mit dem Internet. Zur Behandlung wurden 15-19 Monate veranschlagt. Als Ergebnis konnte eine Reduktion der Symptomatik sowie Fortschritte im Familiärenssetting erreicht werden. Nahe zu unverändert waren hingegen internetbezogene Kognitionen, -Verhaltensweisen und psychisches Wohlbefinden (vgl. Petersen et al. 2010). In der Gruppenbehandlung werden nach Orzack et al. (2006), Verfahren der kognitiven Verhaltenstherapie, Readiness to Change und der Motivational Interviewing angewendet. Die 16- wöchige Therapie beschränkte sich vor allem auf die Patienten mit einem pathologischen Internetgebrauch, die sich vorwiegend mit sexuellen Inhalten beschäftigten. Im Verlauf der Therapie zeigt sich ein Erfolg vor allem bei der „Lebensqualität“, „Depressivität“ und „Intensität der Internetnutzung“ (vgl. Petersen et al. 2010). Als weitere Vertreter der Gruppenbehandlung gelten Chiou und Wan (2007). Sie versuchten mittels kognitiver Dissonanz bei betroffenen Personen (hier vor allem Onlinespieler/innen) den pathologischen Internetgebrauch zu

12 Aus dem Englischen übersetzt bedeutet der Begriff Peer soviel wie Gleichgestellte/r, Kamerad/in oder Ebenbürtige/r, während sich das Wort *Support* in diesem Zusammenhang mit Unterstützung oder Förderung übersetzen läßt. Demnach läßt sich der Ausdruck *Peer Support* und in diesen Zusammenhang am ehesten mit Unterstützung durch Ebenbürtige oder Gleiche übersetzen. (Miles-Paul, 1992, S. 8)

13 Veränderungs-bereitschaft

14 Motivational Interviewing (MI) ist ein sowohl klientenzentrierter als auch direkter Ansatz der Gesprächsführung zur Erh'lung der Eigenmotivation von Menschen, ein problematisches Verhalten (z. B. Suchtmittelabusus) zu ändern. (Körkel & Veltrup, 2003, S. 115)

reduzieren. Hierzu betonten sie zum Einen die persönliche Verantwortung und zum Anderen den hohen Zeitaufwand und die hohen Kosten. Chiou und Wan (2007) fanden heraus, dass eine Veränderungsmotivation bei der Betonung der Verantwortung stattfand, jedoch bei der Betonung des Zeitaufwandes und der Kosten erzielten sie eine geringe Veränderungsmotivation (vgl. Petersen et al. 2010). Als entscheidenden Namen bei der Online-Behandlung nennt Petersen et al. (2010), Young (2007). Er untersucht die Wirkung von kognitiv-verhaltenstherapeutisch orientierter Onlineberatung. Diese besteht aus 12 Sitzungen, jeweils einmal die Woche. Ziele der Therapie bestehen in der Motivation zur Veränderung hinsichtlich der Onlinezeit, offline soziale Beziehungen, Offlinesexualität, Offlineaktivitäten und Abstinenz bezüglich problematischer Internetanwendungen. Hierbei berichtet Young (2007), dass bereits nach der dritten Sitzung positive Veränderungen, im Bezug auf die Reduzierung der Onlinezeit und Veränderungsmotivation, eingetreten sind. Nach der zwölften Sitzung berichteten die Betroffenen über einen Erfolg in allen Bereichen bis auf die „offline Sexualität“, deren Erfolg bei den Patienten am geringsten ausgeprägt war. An dieser Stelle soll noch auf Tossman (2007) eingegangen werden, der in seinem Programm „Quit the shit“ (Tossman, 2007), das Problemverhalten von Jugendlichen reduzierte, in dem er sie problembezogene Onlinetagebücher schreiben ließ und diese anschließend von Fachpersonal kommentiert wurden. Petersen et al. (2010) sehen in dieser Form der Therapie, die Kernelemente die nach Young (2007) zu einer erfolgreichen Behandlung von pathologischem Internetgebrauch benötigt werden.

Die pharmakologische Seite von Behandlungen der pathologischen Internetnutzung besteht aus einer Vielzahl von Versuchen, Probanden mit diversen Präparaten zu behandeln. Aus diesen Untersuchungen lassen sich keine Behandlungsempfehlung ableiten, bzw. ist die Aussagekraft der Untersuchungen eher gering (vgl. Petersen et al. 2010).

Abschließend ist festzuhalten, dass bei der Therapie von Computerspielsucht erheblicher Forschungsbedarf besteht. Da die teilweise vorgestellten Methoden, hier besonders die pharmakologische Seite, bei Weitem noch nicht einer wissenschaftlichen Prüfung standhalten würde. So gesehen sind die Therapien lediglich Ansätze bzw. Überlegungen wie sich dem Problem der Computerspielsucht genähert werden kann. Des Weiteren sind die Komorbiditäten nicht außer acht zu lassen. Wie bereits Klotz (2008) und Zimmerl (2006) dargestellt haben, stellt sich auch hier die Frage „Was war zuerst?“. Ist die Computerspielsucht nur ein Symptom einer Depression, ADHS oder einer Persönlichkeitsstörung oder eine eigenständige Störung?

4. Diskussion

Im Verlauf der Arbeit wurden immer mehr Fragen aufgeworfen, die in diesem Kapitel diskutiert werden sollen. Eingangs wurde der Hypothese nachgegangen, ob verschiedene Genre einen Einfluss auf Computerspielsucht haben könnten. Diese Vermutung konnte nicht bestätigt werden, da Studien zeigen, dass lediglich die Kombination aus der „Beständigkeit virtueller Welten“ und einem Genre ein erhöhtes Suchpotenzial haben (vgl. Fritz & Witting, 2009). Beispielhaft kann an dieser Stelle das Onlinerollenspiel genannt werden.

Den wesentlichen Faktor bei der Entwicklung einer Computerspielsucht stellt die Vulnerabilität einer Person dar. Personen, die viel Computer spielen, ein gering ausgeprägtes Selbstwertgefühl und Schwierigkeiten im sozialen Kontakt haben, sind eher anfällig eine Computerspielsucht zu entwickeln, als Personen, die ebenfalls viel spielen und diese Eigenschaften nicht haben. Es kann angenommen werden, dass der Einfluss eines bestimmten Genre nicht zu einer Sucht führt, da es nur noch wenige Spiele gibt, die sich nur einem Genre bedienen. Von größerer Bedeutung scheint die Verschmelzung von Spiel und Internet zu sein, die es ermöglicht, über das Internet zu spielen (BIU, 2010). Insbesondere bei diesem Aspekt wird deutlich, dass der Begriff Computerspielsucht unzureichend ist. Eine umfassendere und treffendere Bezeichnung könnte die Bildschirmsucht darstellen. Denn diese impliziert Spielen mit den verschiedensten Gerätschaften (Videokonsole und tragbare Spielkonsolen) und die Nutzung des Internets. Die eher eng geknüpfte Verbindung an den Begriff Computerspielsucht könnte auch der Grund für die vielseitigen und unterschiedlichen Betrachtungsweisen sein. Petersen et al. (2010) stellen fest, dass im westlichen Raum von pathologischen Internetgebrauch und im asiatischen Raum von Internetsucht gesprochen wird. Diese unterschiedlichen Bezeichnungen erschweren den Vergleich einzelner Studien hinsichtlich der Kennzeichen. Es ist von zentraler Bedeutung sich international auf einen Begriff zu einigen, da dies die Kommunikation unter einander vereinfachen und den Weg in die Klassifikationssysteme ebnen würde. Es reicht allerdings nicht aus eine einheitliche Begrifflichkeit zu formulieren, um in die Klassifikationssysteme aufgenommen zu werden. Entscheidend ist der Forschungsbedarf bezüglich des Störungsbildes und dessen Ursachen. In der Literatur finden sich bislang allgemeine Kennzeichen einer Computerspielsucht. Es fehlen spezifische Merkmale, die durch Studien belegt und anerkannt sind.

Des Weiteren ist auffällig, dass sich bei der Therapie der Computerspielsucht bislang nur auf bereits bestehende Verhaltenstherapien beschränkt wird. Sicherlich sind verhaltenstherapeutische Ansätze geeignet das Suchtverhalten zu reduzieren, jedoch reicht es nicht aus, den Ursachen auf den Grund zu gehen. Wie die dargestellten Komorbiditäten zeigen, können auch andere klinische Störungen mit auftreten, woraus sich die Frage

ableiten lässt, ob das Computerspielen wirklich die Ursache oder ein Symptom dieser Störung ist (vgl. Klotz, 2008, Zimmerl et al. 2006). Treten beispielsweise Komorbiditäten mit affektiven Störungen auf, ist zu untersuchen, ob die Computerspielsucht nur ein Versuch ist sich selbst zu therapieren. Die Frage nach Ursache oder dem Symptom ist ebenfalls von Bedeutung, wenn die Gesellschaft mit fokussiert wird. Das Computerspielen lässt sich nicht auf eine bestimmte Altersgruppe festlegen demnach spricht diese Form der Beschäftigung eine Vielzahl von Nutzern fast jeder Altersklasse an. Die Nutzer finden in dem Computerspiel Abenteuer, Action, Anerkennung und Erfolg. Tendenziell steigt die Anzahl der Spieler und es lässt sich vermuten, dass dieser Gebrauch verschiedener Medien nicht unbedingt förderlich für die Entwicklung von zwischenmenschlichen Beziehungen ist. An dieser Stelle sollte ein gesunder Umgang mit diesen Medien geübt werden, um nicht gänzlich der Virtualität zu verfallen.

Abschließend muss festgehalten werden, dass in vielen Bereichen der Computerspielsucht noch Forschungsbedarf besteht.

5. Literaturverzeichnis

- Asanger, R. (2000). Lexikon der Psychologie. Computerspiele. EDV-Verlag Saage GmbH, Hessisch Lichtenau
- Batthyány, D., Müller, K. W., Benker, F. & Wölfling, K. (2009). Computerspielverhalten: Klinische Merkmale von Abhängigkeit und Missbrauch bei Jugendlichen. Wiener klinische Wochenschrift, 502-509
- Behrends, S. & Kott, K. (2009). zuhause in deutschland Ausstattung und Wohnsituation privater Haushalte Ausgabe 2009. Herausgeber: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
- Bethesda Softworks a ZeniMax Media company (2006). The Elder Scrolls IV: Oblivion.
- Butler, M. (2007). Would you like to play a game? Die Kultur des Computerspielens. Kulturverlag Kadmos
- Castronova, E. (2007). Exodus to the virtual world. How online fun is changing reality. Palgrave Macmillan, New York
- Chan, P.A. & Rabinowitz, T. (2006). A cross-sectional analysis of video games and attention deficit hyperactivity disorder symptoms in adolescents. Annals of General Psychiatry, 5, 16.
- Chiou, W.-B. & Wan, C.-S. (2007). Using Cognitive Dissonance to Induce Adolescents' Escaping From the Claw of Online Gaming: The Roles of Personal Responsibility and Justification of Cost. CyberPsychology and Behavior, 10 (5), 663-670.
- Davis, R.A. (2002). Validation of a new scale for measuring problematic Internet use. Implications for preemployment screening. CyberPsychology & Behavior, 5, 331-345.
- Dell'Osso, B., Altamura, A.C., Allen, A., Marazziti, D. & Hollander, E. (2006). Epidemiologic and clinical updates on impulse control disorders: A critical review. European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 256 (8), 464-475.
- Fehr, W. (1997) Videospiele – ein umkompliziertes Spielvergnügen, in: Fritz, Jürgen, Wolfgang Fehr (Hrsg.): Handbuch Medien: Computerspiele
- Feierabend, S. & Rathgeb, T. (2004-2009). JIM Jugend, Information, (Multi-)Media Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hrsg.). [im Internet unter der URL <http://www.mpfs.de/>]
- Feierabend, S. & Klingler, W. (1999-2003). JIM Jugend, Information, (Multi-)Media Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hrsg.). [im Internet unter der URL <http://www.mpfs.de/>]

- Fritz, J. (1997). Was sind Computerspiele? In Fritz, Jürgen, Wolfgang Fehr (Hrsg.): Handbuch Medien: Computerspiele, Bonn
- Fritz, J. (2003). Warum eigentlich spielt jemand Computerspiele? Macht, Herrschaft und Kontrolle faszinieren und motivieren. In Fritz, Jürgen, Wolfgang Fehr (Hrsg.): Computerspiele. Virtuelle Spiel- und Lernwelten (CD-Rom). Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung
- Fritz, J. & Witting, T. (2009). Suche, Sog, Sucht: Was Online-Gaming problematisch machen kann. In In Batthyány, Dominik; Pritz, Alfred (Hrsg.), Rausch ohne Drogen (S.309-323). Vienna: Springer
- Grüsser, S.M. & Thalemann, R. (2006). Computerspielsüchtig? Rat und Hilfe. Bern: Hans Huber
- Grüsser, S.M., Thalemann, R., Albrecht, U. & Thalemann, C.N. (2005). Exzessive Computernutzung im Kindesalter – Ergebnisse einer psychometrischen Erhebung
Excessive computer usage in adolescents – a psychometric evaluation [im Internet unter der URL <http://www.infoset.ch/cgi-bin/search/search.cfm?slng=d&cs=1&mysearchtext=Exzessive%20Computernutzung%20im%20Kindesalter%20%E2%80%93%20Ergebnisse%20einer%20psychometrischen%20Erhebung>]
- Grüsser, S.M. & Thalemann, C.N. (2006). Verhaltenssucht Diagnostik, Therapie, Forschung. Bern: Verlag Hans Huber
- Keitel, E., Süß, G., Gunzenhäuser, R. & Hahn, A. (2003) Computerspiele – Eine Provokation für die Kulturwissenschaften?. Lengerich: Pabst Science Publishers
- Klingler, W. (2008). Jugendliche und ihre Mediennutzung 1998 bis 2008. Media Perspektiven, (12), 625-634.
- Klotz, B. (2008). Onlinerollenspiele – Korrelate und Konsequenzen. Diplomarbeit, Westfälische Wilhelms-Universität Münster. [im Internet unter der URL <http://www.mmorpg-studie.de/>]
- Ko, C.-H., Yen, J.Y., Chen, C.C., Chen, S.H., Wu, K. & Yen, C.F. (2006). Tridimensional personality of adolescents with internet addiction and substance use experience. Canadian journal of psychiatry; Revue canadienne de psychiatrie, 51 (14), 887-894.
- Körkel, J. & Veltrup, C. (2003). Motivational Interviewing: Eine Übersicht. Suchttherapie, 4, 115-124. [im Internet unter der URL <http://www.thieme-connect.de/ejournals/pdf/suchttherapie/doi/10.1055/s-2003-42230.pdf>.]
- Kürten, C. & Mühl, A. (2000), Cyberkids: empirische Untersuchung zur Wirkung von Bildschirmspielen/ Achim Bühl (Hrsg.). -Münster : LIT, 2000

- Mangold, R.**, (2000). Lexikon der Psychologie. sensation seeking Sensationssuche. EDV-Verlag Saage GmbH, Hessisch Lichtenau
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hrsg.) (1998). Jugend, Information, (Multi-)Media Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland.[im Internet unter der URL <http://www.mpfs.de/>]
- Microsoft Encarta Enzyklopädie Professional (2003). Server. 1993-2002 Microsoft Corporation.
- Midway Home Entertainment Inc., (2006). Rise & Fall Civilizations at War.
- Miles-Paul, O., (1992). Wir sind nicht mehr aufzuhalten - Behinderte auf dem Weg zur Selbstbestimmung. Beratung von Behinderten durch Behinderte - Peer Support: Vergleich zwischen den USA und der BRD. München: AG Spak
- Morahan-Martin, J. (1999). The relationship between loneliness and Internet use and abuse. *CyberPsychology and Behavior*, 2, 431-439.
- Orzack, M.H., Voluse, A.C., Wolf, D. & Hennen, J.** (2006). An ongoing study of group treatment for men involved in problematic Internet-enabled sexual behavior. *Cyberpsychology and behavior the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, 9 (3), 348-360.
- Petersen, K.U., Thomasius, R., Schelb, Y., Spieles, H., Trautmann, S., Thiel, R. & Weymann, N.** (2010). Beratungs- und Behandlungsangebote zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland. Hamburg: Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf Deutsches Zentrum für Suchtfragen des Kindes- und Jugendalters (DZSKJ).
- Petersen, K.U., Weymann, N., Schelb, Y., Thiel, R. & Thomasius, R. (2009). Pathologischer Internetgebrauch – eine Übersicht zum Forschungsstand. Hamburg: Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf Deutsches Zentrum für Suchtfragen des Kindes- und Jugendalters (DZSKJ).
- Petry, J. (2003). Pathologischer PC-Gebrauch: Nosologische Einordnung und Falldarstellungen. In R. Ott & C. Eichenberg (Hrsg.), *Klinische Psychologie und Internet. Potenziale für klinische Praxis, Intervention, Psychotherapie und Forschung* (S. 257-270). Göttingen: Hogrefe.
- Pias, C. (2000), *Computer Spiel Welten*. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde, Bauhaus-Universität Weimar. [im Internet unter der URL weblab.uni-lueneburg.de/weblab/seminare/computerspiele/text.pdf]
- Poole, S. (2000). *Trigger Happy. The inner life of videogames*. London
- Poppe, H. & Musalek, M. (2009). Online — zwischen Faszination und Sucht. In Batthyány, D., Pritz, A. (Hrsg.), *Rausch ohne Drogen* (S.281-289). Vienna: Springer.

- Tokarski, W. (2000). Lexikon der Psychologie. Computerspiele. Hessisch Lichtenau: EDV-Verlag Saage GmbH
- Rehbein, F., Kleimann, M. & Mössel, T. (2009). Computerspielabhängigkeit im Kindes- und Jugendalter : Empirische Befunde zu Ursachen, Diagnostik und Komorbiditäten unter besonderer Berücksichtigung spielimmanenter Abhängigkeitsmerkmale (KFN-Forschungsbericht; Nr.: 108). Hannover: KFN. [im Internet unter der URL http://www.kfn.de/home/Computerspielabhaengigkeit_im_Kindes-_und_Jugendalter.htm]
- Sanders, C. E., Field, T. M., Diego, M., Kaplan, M. (2000). The relationship of Internet use to depression and social isolation among adolescents. *Adolescence*, 35, 237-242.
- Seeßlen, G. & Rost, C. (1984), Pac Man & Co. Die Welt der Computerspiele. Hamburg
- Shek, D.T.L., Tang, V.M.Y. & Lo, C.Y. (2009). Evaluation of an internet addiction treatment program for Chinese adolescents in Hong Kong. *Adolescence*, 44 (174), 359-373.
- Te Wildt, B.T. (2009). Internetabhängigkeit – Symptomatik, Diagnostik und Therapie. In Batthyány, D., Pritz, A. (Hrsg.), Rausch ohne Drogen (S. 257-280). Vienna: Springer.
- Thalemann, C.N. (2009). Verhaltenssucht. In Batthyány, D., Pritz, A. (Hrsg.), Rausch ohne Drogen (S. 1-17). Vienna: Springer.
- WHO, (2010). Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 Kapitel V(F), 7., überarbeitete Auflage. (Hrsg.) Dilling, H., Mombour, W., Schmidt, M. H. Bern: Hans Huber Verlag.
- Wirsig, C. (2003). Das grosse Lexikon der Computerspiele: Spiele, Firmen, Technik, Macher Von „Archon“ bis „Zork“ und von „Activision“ bis „Zipper Interactive“. Berlin: Schwarzkopf und Schwarzkopf
- Wolling, J. (2009). Entwicklungstrends in der Computerspielnutzung bei Kinder, Jugendlichen und Erwachsenen. In Quandt, T., J Wimmer, J., Wolling, J. (Hrsg.), Die Computerspieler (S. 73 – 93). Wiesbaden: Springer
- Wölfling, K., Thalemann, R., Grüsser, S.M. (2007). Computerspielsuch: Ein psychopathologischer Symptomkomplex im Jugendalter. *Psychiat Prax* 2008; 35(5): (S. 226-232). Stuttgart, New York: Georg Thieme Verlag KG
- Wölfling, K. (2008a). Generation-@ – Jugend im Balanceakt zwischen Medienkompetenz und Computerspielsucht?. *Sucht Magazin*, 02/08, S. 13-16 [im Internet unter URL www.suchtmagazin.ch/text2-08.pdf]
- Wölfling, K. (Sprecher). (2008b). Jugend Sucht Medien. Der Fachtag am 3. Juni 2008 [Im Internet unter URL <http://www.mediaculture-online.de/Computer-und-Online->

Spiele.1065.0.html]

- Wölfling, K., Müller, K. W. (2008). Phänomenologie, Forschung und erste therapeutische Implikationen zum Störungsbild Computerspielsucht. [im Internet unter der URL <http://www.psychotherapeutenjournal.de/literaturquellen.html>]
- Wölfling, K., Müller, K. W. (2009). Computerspielsucht. In Batthyány, D., Pritz, A. (Hrsg.), Rausch ohne Drogen (S.291 - 307). Vienna: Springer.
- Yoo, H.-J., Cho, S.-C., Ha, J., Yune, S.-K., Kim, S.-J., Hwang, J., et al. (2004). Attention deficit hyperactivity symptoms and Internet addiction. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 58 (5), 487-494.
- Young, K.S. (1998). *Caught in the Net: How to Recognize Internet addiction and A Winning Strategy for Recovery*. New York: John Wiley & Sons, Inc
- Young, K.S. (2007). Cognitive behavior therapy with Internet addicts: Treatment outcomes and implications. *CyberPsychology and Behavior*, 10 (5), 671-679.
- Young, K.S. & Rogers, R.C. (1998). The relationship between depression and Internet addiction. *CyberPsychology and Behavior*, 1 (1), 25-28.
- Zimmerl, H., Panosch, B., Masser, J. (2006). Internetsucht – Eine neumodische Krankheit? [im Internet unter der URL <http://www.e-health.at/zimmerl/chat-teil4.html#c6>]

6. Internetquellen

Allensbach Computer-und Technik-Analyse (2010). [im Internet URL: <http://www.acta-online.de>]

Bundeszentrale für politische Bildung (2010). Lexikon. Avatar. Verantwortlich: Arne Busse (arne.busse@bpb.de). [im Internet URL: <http://www.spielbar.de/neu/praxiswissen-computerspiele/>]

Bundeszentrale für politische Bildung (2010). Lexikon. E-Sport. Verantwortlich: Arne Busse (arne.busse@bpb.de). [im Internet URL: <http://www.spielbar.de/neu/praxiswissen-computerspiele/>]

Bundeszentrale für politische Bildung (2010). Lexikon. Gilde. Verantwortlich: Arne Busse (arne.busse@bpb.de). [im Internet URL: <http://www.spielbar.de/neu/praxiswissen-computerspiele/>]

Bundeszentrale für politische Bildung (2010). Lexikon. MUD. Verantwortlich: Arne Busse (arne.busse@bpb.de). [im Internet URL: <http://www.spielbar.de/neu/praxiswissen-computerspiele/>]

Bundesverband Interaktive Unterhaltungssoftware e.V. (Hrsg.). (2010). Die Geschichte der Computer- und Videospiele. [im Internet URL: <http://www.biu-online.de/fakten/> (Letzter Zugriff 05.07.2010)]

Duden (2010). [im Internet URL: <http://www.duden.de/suche/index.php?suchwort=Computerspiel&suchberteich=mixed#inhalte>]

NDR (2008), Spielen, spielen, spielen... Wenn der Computer süchtig macht [im Internet URL:<http://www.ardmediathek.de/ard/servlet/content/3517136?documentId=843812>]

Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle (USK) (2010). [im Internet URL: <http://www.usk.de>

Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Browserspiel [Online]. [im internet unter <http://de.wikipedia.org/wiki/Browserspiel>]

8-Bit Museum (2010) [im Internet URL: <http://www.8bit-museum.de>]

7. Abbildungsverzeichnis

- Abbildung 1: Butler, M. (2007). Would you like to play a game? Die Kultur des Computerspielens. Kulturverlag Kadmos
- Abbildung 2: Butler, M. (2007). Would you like to play a game? Die Kultur des Computerspielens. Kulturverlag Kadmos
- Abbildung 3: Butler, M. (2007). Would you like to play a game? Die Kultur des Computerspielens. Kulturverlag Kadmos
- Abbildung 4: Butler, M. (2007). Would you like to play a game? Die Kultur des Computerspielens. Kulturverlag Kadmos
- Abbildung 5: Te Wildt, B.T. (2009). Internetabhängigkeit – Symptomatik, Diagnostik und Therapie. In Batthyány, D., Pritz, A. (Hrsg.), Rausch ohne Drogen (S. 257-280). Vienna: Springer.
- Abbildung 6: Wölfling, K., Müller, K. W. (2009). Computerspielsucht; Rausch ohne Drogen. Springer Vienna
- Abbildung 7: Grüsser, S.M., Thalemann, R. (2006). Computerspielsüchtig? Rat und Hilfe. Hans Huber Bern
- Abbildung 8: Petersen, K.U., Weymann, N., Schelb, Y., Thiel, R. & Thomasius, R. (2009). Pathologischer Internetgebrauch–eine Übersicht zum Forschungsstand. Hamburg: Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf Deutsches Zentrum für Suchtfragen des Kindes- und Jugendalters (DZSKJ).
- Abbildung 9: Rehbein, F., Kleimann, M. & Mössel, T. (2009). Computerspielabhängigkeit im Kindes- und Jugendalter : Empirische Befunde zu Ursachen, Diagnostik und Komorbiditäten unter besonderer Berücksichtigung spielimmanenter Abhängigkeitsmerkmale (KFN-Forschungsbericht; Nr.: 108). Hannover: KFN. [im Internet unter der URL http://www.kfn.de/home/Computerspielabhaengigkeit_im_Kindes-_und_Jugendalter.htm]

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eidesstatt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig, ohne unerlaubte Hilfe, verfasst habe und keine anderen, als die angegebenen Hilfsmittel von mir verwendet wurden. Sämtliche, aus veröffentlichter Literatur entnommen wörtlich oder sinngemäßen Zitate, wurden kenntlich gemacht und sind in der Literaturquelle aufgeführt. Diese Arbeit wurde in dieser oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch nicht veröffentlicht.

Datum, Ort

Unterschrift