Bundesministerium
für Familie, Senioren, Frauen
und Jugend

Information

Computerspielsucht

Befunde der Forschung

Kinder und Jugend

Computerspielsucht

Befunde der Forschung

Bericht
für das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

vorgelegt im März 2010

von

PROF. DR. MICHAEL KUNCZIK

Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Institut für Publizistik
Colonel-Kleinmann-Weg 2
55099 Mainz
E-Mail: michael.kunczik@uni-mainz.de

DR. ASTRID ZIPFEL

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf,
Institut für Sozialwissenschaften
Kommunikations- und Medienwissenschaft II
Universitätsstraße 1
40225 Düsseldorf
E-Mail: zipfel@phil-fak.uni-duesseldorf.de

Inhalt

Vorbemerkungen 6

1. Die öffentliche Diskussion um Computerspielsucht und School Shootings 7

1.1. Die öffentliche Diskussion 7

1.2. Computerspielsucht und School Shootings 10

2. Zur historischen Dimension der Suchtdiskussion 13

2.1. Historische Beispiele für Süchte und deren Bekämpfung 13

2.2. Subjektive Drogenerfahrung: Allmachtsgefühle und Realitätsflucht 16

2.3. Die Rauschgiftproblematik und ihre Instrumentalisierung 18

3. Zur Internet- bzw. Computerspielsucht 20

3.1. Ökonomische Aspekte 20

3.2. Computerspielsucht: Begriffsklärung und Operationalisierungen 21

3.2.1. Zur Qualität der Publikationen zur Internet- bzw. Computerspielsucht 21

3.2.2. Definition von Computerspielsucht 22

3.2.3. Kriterien zur Operationalisierung von Computerspielsucht 25

3.2.4. Zur Existenz von Computerspielsucht 30

3.2.4.1. Wissenschaftssoziologische Aspekte: „Establishing the Phenomenon“ 30

3.2.4.2. Methodische Probleme und Positionen zur Existenz einer Computerspielsucht 32

3.2.4.3. Die Forschungsdebatte zwischen Wood und Griffiths 38

3.3. Zur Forschung um die Entstehung von Spielsucht 42

3.3.1. Die Motivation zum Spielen 42

3.3.2. Persönlichkeitsstruktur und Computerspielsucht 45

3.3.3. Die Bedeutung von Geschlechtsunterschieden 52

3.3.4. Massively-Multiplayer Online Role-Playing Games (MMORPGs) 55

4. Die Forschung zur Computerspielsucht im deutschsprachigen Raum 61

4.1. Zum Suchtbegriff in deutschsprachigen Studien 61

4.2. Zum Forschungsstand 63

4.2.1. Studien zur Internet- und zur Computerspielsucht im deutschsprachigen Raum 63

4.2.2. Die Studien des Kriminologischen Forschungsinstituts Niedersachsen 74

4.3. Medienpädagogik und Computerspielsucht: Seriöse Bemühungen und Büttenreden 82

5. Schlussbemerkungen 85

6. Literatur 90

Vorbemerkungen

Der vorliegende Bericht über die Forschung zur Computerspielsucht stellt eine Ergänzung der vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend bei den Verfassern in Auftrag gegebenen Forschungsübersicht zur Wirkung von Gewalt in Computerspielen (Kunczik / Zipfel 2010) dar. Das Thema „Computerspielsucht“ wird in der öffentlichen Diskussion häufig mit der Gewaltproblematik in einem Atemzug genannt, und zu den Spielen, denen ein Suchtpotenzial unterstellt wird, gehören auch solche mit violentem Gehalt. Wie sich herausgestellt hat, erlaubt die Suchtforschung allerdings bislang keine Aussagen über gewaltspezifische Nutzungs- bzw. Wirkungsaspekte. Da das Phänomen der Computerspielsucht daher auf einer allgemeineren, nicht auf den Gewaltaspekt reduzierten Ebene zu diskutieren ist, wird es als eigenständiger Teil des Gesamtberichts behandelt.

1. Die öffentliche Diskussion um Computerspielsucht und School Shootings

1.1. Die öffentliche Diskussion

Die Diskussion um *Computerspielsucht* stellt eine Variante der Diskussion um die sogenannte *Internetsucht* dar. Die Genese des Konzepts „Internetsucht“ kann dabei auf eine 1995 gestellte scherzhafte Scheindiagnose des Psychiaters Ivan Goldberg zurückgeführt werden, die eine Eigendynamik entwickelte, da sie von vielen „Experten“ ernst genommen wurde. Diese berichteten ihrerseits über ihre Erfahrungen mit einer derartigen Sucht und sahen sich zugleich in ihren jeweiligen Diagnosen bestätigt (vgl. Hahn / Jerusalem 2003, 165ff; Kratzer 2006, 16; te Wildt 2009, 257f).[1]

Sucht[2] meint im Folgenden ein krankhaftes Verlangen nach einem Rauschgift bzw. einem Rauschgiftäquivalent (z.B. dem Internet oder Computerspielen). Dominik Batthyány und Alfred Pritz (2009, V) verstehen in *Rausch ohne Drogen* Rauschzustände als Rückzugsräume, die kurzfristig entlasten und in einen anderen Bewusstseinszustand versetzen. Eine Sucht liegt für diese Autoren dann vor, wenn der Rauschzustand die Herrschaft über den Willen dauerhaft zu übernehmen beginnt. Carolin N. Thalemann (2009, 4) verwendet den Begriff *Verhaltenssucht* zur Benennung nichtstoffgebundener Süchte, bei denen keine psychotropen Substanzen zugeführt werden, gleichwohl aber psychotrope Prozesse (biochemische Veränderungen) stattfinden. Suchtmerkmal sei die exzessive Ausführung dieses Verhaltens.

Hinsichtlich der sogenannten „Fachdiskussion“ konstatieren Klaus Wölfling und Kai W. Müller (2009, 291), es gebe bislang keine Einigkeit über die diagnostische Identifikation von Internetsucht bzw. der enger gefassten Computerspielsucht. Auch das Hans-Bredow-Institut (vgl. Brunn u.a. 2007, 107) stellte in seinem Endbericht zum deutschen Jugendschutzsystem im Bereich Video- und Computerspiele fest, der Begriff „Sucht“ sei im Zusammenhang mit der Bildschirmspielnutzung sehr umstritten. Gleichwohl aber wiesen Fälle exzessiver Spielenutzung auf einen Problembereich hin, der in der Forschung bislang nicht systematisch berücksichtigt wurde. Inka Brunn u.a. (2007, 108) schreiben: „Angesichts der zunehmenden Bedeutung von Online-Spielen ohne definiertes Spielende, die einen unablässigen Druck auf-

---

[1] Zur Geschichte des Phänomens Internetsucht vgl. Poppe / Musalek 2009, 281f.

[2] Zur Problematik der Definition des Suchtbegriffs vgl. z.B. Sack / Petersen / Thomasius 2009, 3ff.

bauen weiterzuspielen, wird eine Spielgestaltung, die zu exzessiver Nutzung einlädt, als Kriterium zunehmend relevant."

In der öffentlichen Diskussion wird der Suchtbegriff sehr elastisch benutzt. Dabei besteht immer die Möglichkeit, dass der Terminus *Spielsucht* nichts anderes darstellt als die von Eltern oder Erziehern benutzte Umschreibung des Tatbestandes, dass ein Kind oder Jugendlicher aus der Sicht Erwachsener zu viel spielt und der Erwachsene selbst nicht versteht, weshalb dies der Fall ist. Für die Bundesrepublik erbrachte die KIM-Studie 2008 folgenden Befund (Feierabend / Klingler 2009, 407): „Spielen zählt […] zu den am häufigsten am Computer ausgeübten Tätigkeiten. Fast zwei Drittel der Computernutzer geben an, mindestens einmal pro Woche alleine am Computer zu spielen, die Hälfte spielt mit dieser Häufigkeit gemeinsam mit anderen." Die KIM-Studie 2008 ergab ferner, dass ca. die Hälfte der Haupterzieher glaubte, Kinder würden den Computer nur zum Spielen nutzen (vgl. Feierabend / Klingler 2009, 410). Maria Gerhards und Annette Mende (2009, 373) berichten, dass das Internet nach den Befunden der *ARD / ZDF-Onlinestudie 2009* für „Offliner" ein viele Gefahrenpotenziale besitzendes Medium darstellt: „Zentral ist für die Offliner die Sorge, dass das Internet wie eine Sucht sein könne."

Das Thema „Computerspielsucht" war, wie einige ausgewählte Beispiele belegen sollen, im Jahr 2009 auch Gegenstand der internationalen Medienberichterstattung. Wie stark das Interesse der (ver)öffentlich(t)en Meinung an Computerspielsucht ist, zeigte sich etwa in *Time* vom 4. Mai 2009 (S. 11). Dort wurde über eine Studie berichtet, die mit Hilfe einer Umfrage herausgefunden habe, dass 8% der amerikanischen Kinder und Jugendlichen „pathologische" Videospiel-Gewohnheiten zeigten, die an Suchtverhalten erinnern würden. *Time* bezog sich dabei auf eine Studie von Douglas Gentile (2009) über die pathologische Nutzung von Video-Spielen. Auch *Der Spiegel* veröffentlichte am 24. August 2009 (S. 136-138) einen Artikel zum Thema „Internetsucht". Die Autorin Sandra Schulz berichtet über Entzugslager in der Volksrepublik China, in denen mit pädagogisch höchst zweifelhaften Methoden (konkreter Anlass für den Artikel war, dass ein Junge zu Tode geprügelt worden war) gegen die Sucht gekämpft werde. Demnach gelten in China zehn Millionen Teenager als internetabhängig. Schulz (2009, 136) schreibt: „Vor allem Online-Spiele fesseln die Jugend an die Bildschirme, aber die Chinesen chatten auch gern. Schon vergleichen Experten die Macht des Computers mit der des Opiums, die einst das Land lähmte. Andere bangen um die Sprachfähigkeit. Es kursieren Zahlen, wonach drei Viertel aller Jugendstraftäter internetabhängig sind." Ein wichtiges Motiv für die

Computersucht wurde im ständigen Druck auf die Schüler gesehen, die dann aus der Realität vor den Bildschirm fliehen würden.

In der *Frankfurter Allgemeinen Zeitung* vom 5. September 2009 (S. 3) berichtete Katrin Hummel über *Das galaktische Ich*. Die Titelunterschrift besagt: „Nils war spielsüchtig. Im Computerspiel war Nils zu ‚Nils' geworden, einer virtuellen Persönlichkeit, die alles war, was sie im wirklichen Leben nicht sein konnte. Bis das Leben im Spiel so ernst wurde, dass es das wirkliche Leben schon nicht mehr gab. Da trennte sich Nils von ‚Nils'." Berichtet wird über einen 19-jährigen Jugendlichen, der das Online-Rollenspiel *Star Wars Galaxies* spielte: „Die Figuren und er – sie waren eins." Zur Genese des Spielverhaltens wird berichtet, der Jugendliche sei dem Druck des Arbeitslebens nicht gewachsen gewesen. In der Spielwelt hingegen war er erfolgreich und inzwischen Mitglied einer Gilde geworden. Nils loggte sich nur noch zwischen fünf Uhr morgens und sechzehn Uhr aus – in dieser Zeit wurde geschlafen. Selbst gegessen wurde am Computer. Der Erfolg im Spiel gab ihm nach eigenen Angaben „Anerkennung und ein gewisses Gefühl von Unantastbarkeit, Stärke und Gebrauchtwerden". Die Flucht aus der Realität kommentierte die Mutter: „Und er hatte ja wirklich nichts im realen Leben – keine sozialen Kontakte, die Ausbildung abgebrochen." Die Mutter wollte ihren Sohn zum Aufsuchen einer Suchtberatungsstelle bewegen. Die „Läuterung" des Spielers bewirkte eine während des Spielens gehörte Talkshow, in der ein Anrufer erklärte, er sei spielsüchtig (das Spiel war in diesem Fall *World of Warcraft*). Er habe seinen Job verloren, die Frau habe ihn verlassen, Freunde und Hobbys habe er nicht. Nils habe sich darin selbst wiedererkannt. Er stieg aus und begann eine offensichtlich erfolgreiche Therapie in einer internistisch-psychosomatischen Fachklinik.

Besondere Beachtung in der (englischsprachigen) Öffentlichkeit hat im November 2009 das Spiel *Call of Duty: Modern Warfare 2* gefunden, das ein sensationeller geschäftlicher Erfolg geworden war. Chris Nuttall schrieb in der *Financial Times* vom 14. / 15. November 2009 (S. 10) unter dem Titel *Profits of Doom*: „Setting a new marketing sales for all forms of entertainment, the title grossed $310m (… €208m) from the 4.7m copies sold in the first 24 hours in North America and the UK alone."[3] Die Produktionsfirma hatte 200 Mio. US-$ für Produktion und Promotion aufgewendet und diese Investition an einem Tag wieder eingespielt. In diesem Spiel wurde im Übrigen zum ersten Mal eine Warnung (die sich auf ein Flughafen-

[3] Die *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 26. November 2009, S. 31 berichtet ebenfalls von 4,7 Millionen weltweit am Tag der Veröffentlichung verkauften Exemplaren.

massaker bezog) eingebaut: „The following mission may be disturbing or offensive to some players. You may skip this mission at any time.“ Das Spiel hat, wie *Financial Times* berichtete, Anfang November 2009 in den USA und Großbritannien eine intensive Diskussion um Spielegewalt ausgelöst. Vertretern der Spieleindustrie wurde auf einer Tagung in San Francisco eine spezielle Videodokumentation gezeigt mit dem Titel *Moral Kombat* (eine Anspielung auf *Mortal Kombat*).

1.2. Computerspielsucht und School Shootings

Gerade im Zusammenhang mit der Diskussion um die Ursachen von School Shootings[4] ist häufig auf Computerspielsucht als einem möglichen verursachenden Faktor verwiesen worden. Dementsprechend war das Anfang September 2009 bekannt gewordene Gutachten des Jugendpsychiaters Reinmar du Bois über den Täter von Winnenden Gegenstand ausführlicher Medienberichterstattung.[5] Der Experte gelangte zu dem Resümee, dass der Täter manisch-depressiv war und an einer masochistischen Persönlichkeitsstörung litt. Demnach hätten „normal aufmerksame und wachsame Menschen“ die Risikosituation identifizieren müssen. Im Rahmen des Gutachtens wird auch darauf verwiesen, dass zahlreiche Gewaltspiele und Horrorfilme (u.a. *Natural Born Killers*) im Zimmer des 17-Jährigen gefunden worden waren. Die Eltern hätten das Medienverhalten offenbar unzureichend kontrolliert und sogar weiterhin Horrorvideos gekauft. Den Tatablauf betrachtet der Psychiater als stark durch zwei Ego-Shooter-Spiele (*Counter-Strike* und *Far Cry 2*) beeinflusst. *Der Spiegel* (14. September 2009, 36) schreibt: „Seine Kleidung ähnelte jener der Spielfiguren, und scheinbar emotionslos tötete er die meisten seiner Opfer mit gezielten Kopfschüssen – in dem blutrünstigen Computerspiel [gemeint ist *Counter-Strike*] wird dies besonders honoriert.“ *Der Spiegel* (2009, 34) berichtet weiterhin, dass die Eltern des späteren Täters im April 2008 mit ihrem Sohn die Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie in Weinsberg aufgesucht haben. Nach mehreren Sitzungen konstatierte die Psychotherapeutin „Verdacht auf atypischen Autismus“. Ferner diagnostizierte sie „zwanghafte Persönlichkeitsstörung und Spielsucht“.

---

[4] Einem Vorschlag von Robertz (2004) folgend, wird hier der Begriff *School Shooting* statt des in der öffentlichen Diskussion gebräuchlichen, nach wissenschaftlichen Kriterien aber zumeist nicht zutreffenden Terminus *Amoklauf* verwendet, um „Tötungen oder Tötungsversuche durch Jugendliche an Schulen“ zu bezeichnen, „die mit einem direkten und zielgerichteten Ortsbezug begangen werden, wobei die Anzahl der Opfer nicht maßgeblich ist.“ (Landeskriminalamt NRW 2007, 2).

[5] So z.B. in *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 9. September 2009, S. 9; 14. September 2009, S. 9; *Der Spiegel* 14. September 2009, S. 34-36.

Die Expertin erkannte allerdings „keine akute Eigen- oder Fremdgefährdung“. Dem Spiegel (2009, 35) zufolge, erklärten die Psychologen den Eltern beim Abschlussgespräch, „dass sich Tim viel mit Filmen beschäftige, die nicht für seine emotionale Reife geeignet seien und sehr viel Gewalt beinhalteten. Die Mediziner rieten, ‚das Spielen am PC bzw. das Filmeschauen zu reduzieren’.“

Nach dem School Shooting im Gymnasium *Carolinum* in Ansbach im September 2009 veröffentlichte *Der Spiegel* (21. September 2009, S. 19) einen Artikel mit der Überschrift *Gedichte, Gewaltvideos und ein Testament*. Darin wurde darauf hingewiesen, dass ein PC und ein Laptop sichergestellt worden seien, „sowie eine Menge DVDs und CDs, darunter Gewaltvideos“. Ganz anders war die Berichterstattung in der *Frankfurter Allgemeinen Zeitung* (22. September 2009, S. 1, 7). Demnach sei der Ansbacher Täter vom „Hass auf die Menschheit und die Schule“ zur Tat getrieben worden. Erwähnt wird, dass der Täter sich in psychotherapeutischer Behandlung befunden habe. Mediengewalt und Computerspiele werden nicht erwähnt. Der *Kölner Stadt-Anzeiger* meldete schließlich am 22. September 2009 (S. 2), der zuständige Staatsanwalt habe ausgeführt, die Suche nach Gewaltvideos oder „Killerspielen“ habe bisher nichts ergeben.

Einen neuen Beitrag zur Bedeutung von Computerspielsucht für das Entstehen von Gewalt liefert der Beitrag des auf sogenannte „School Shooter“ spezialisierten amerikanischen Psychologen Peter Langman. Dieser Autor hat seine Erfahrungen – er hat nach eigenen Angaben (2009, XI) seit 1999, dem Jahr des Massakers von Columbine, jährlich ein bis zwei potenzielle „School Shooter“ beurteilt – in *Why Kids Kill. Inside the Minds of School Shooters* (2009) zusammengefasst. Dabei waren von den zehn Shootern,[6] deren Fälle vorgestellt werden, neun depressiv (2009, 10). Computerspielgewalt nimmt nach Langman bei der Genese von School Shootings offensichtlich eine relativ untergeordnete Rolle neben anderen Faktoren ein,[7] obwohl (2009, 151f) die Bedeutung der Rolle von Phantasien hervorgehoben wird. Das Resümee des Autors ist, dass eine einfache Formel zur Prognose von School

---

[6] Weibliche Personen sind übrigens nicht immun gegenüber dem Begehen von Gewalttaten dieser Art. Der Psychologe berichtet (2009, 168ff) von einer 14-Jährigen aus einem Vorort von Washington, D.C., die er als potenziellen weiblichen „School Shooter“ beurteilte. Auch bei dem versuchten Schul-Massaker in St. Augustin (2009) hatte eine Jugendliche die Tat geplant.

[7] Anderson und Dill (2000, 772) sahen demgegenüber im Jahr 2000 die Rolle violenter Spiele ganz anders und argumentierten: „Harris and Kleibold enjoyed playing the bloody shoot-´em-up video game Doom, a game licensed by the U.S. Army to train soldiers to effectively kill.” Zur Studie von Anderson und Dill vgl. z.B. Kunczik / Zipfel 2006, 299f.

Shootings nicht entwickelt werden könne, da es keine einfache Antwort gebe.[8]

Langman (2009, 151) betont, das Verstehen der Phantasien sei für das Verständnis von Shool Shootern wichtig. Neben Büchern, Filmen usw. wird auch auf die Bedeutung von Computerspielen verwiesen, denen aber kein zentraler Stellenwert für die Entstehung von Gewalt zugeschrieben wird. Auch sei die mögliche Wirkung solchen phantasieanregenden Materials nicht auf School Shooter beschränkt. Während die meisten Täter keine Aufzeichnungen hinterlassen haben, in denen sie ihre Phantasietätigkeit schildern, ist dies bei Eric Harris[9], einem der Täter von Columbine (20. April 1999), anders. Bei Harris haben sich Fiktion und Realität vermischt. Im Zentrum seiner Phantasien stand *Doom*, das er offensichtlich „suchtartig" benutzte. Harris schrieb (zit. nach Langman 2009, 151): „I have been playing Doom since November of 1994, so it is basically my life. These levels are better than anything you have ever seen before. I don't want to brag about my own sh*t, but these levels come from the Herrgott of DOOM himself. […] Lots of the rooms and secrets in this place come directly from my imagination, so you are basically running around in my own world. I live in this place." Ferner betonte Harris: „I wish I lived in Doom." Auch berichtete er (2009, 151): „Doom is so burned into my head my thoughts usually have something to do with the game. […] What I can't do in real life, I try to do in Doom." Die Verbindung zum Massaker stellte er wie folgt dar (2009, 151): „I have a goal to destroy as much as possible so I must not be sidetracked by my feelings of sympathy, mercy, or any of that, so I will force myself to believe that everyone is just another monster from Doom […] so it's either me or them. I have to turn off my feelings."

Nach Langman (2009, 152) besaß das Phantasiematerial zwei Funktionen für den Täter: Zum einen sei die Erfüllung der selbstgestellten Aufgabe leichter geworden, d.h. er habe seine Gefühle abstellen können, indem er sich seine Opfer als „Kreaturen" aus *Doom* vorstellte. Zum anderen habe *Doom* über Jahre hinweg das Einstudieren des Tötens ermöglicht.

---

8 Unterschieden werden drei Tätergruppen, nämlich psychopathische, psychotische und traumatisch kranke Shooter. *Psychopathische* Shooter kamen aus Familien, in denen Feuerwaffen dem Gesetz entsprechend genutzt wurden. Die Shooter waren von Waffen fasziniert (2009, 152f): „They were boys with antisocial, narcissistic, and sadistic traits. They rejected morality, felt above others, and enjoyed inflicting pain and death." Die *psychotischen* Shooter (2009, 153) „inherited the mental illness that ran in their families." Die drei *traumatisch kranken* Shooter (2009, 153) „may have been genetically at risk for violence due to their violent parents."

9 Harris wird von Langman (2009) als Psychopath klassifiziert, d.h. als Mensch, der keine Vorstellung von Gut und Böse hat, keine Schuld und Reue empfindet, sondern durch fehlende Empathie, Narzissmus und Sadismus charakterisiert ist und beim Quälen anderer Menschen ein Machtgefühl empfindet.

2. Zur historischen Dimension der Suchtdiskussion

2.1. Historische Beispiele für Süchte und deren Bekämpfung

Drogen, die zur Suchtentstehung führen können, sind seit vorhistorischen Zeiten in Gebrauch.[10] Sie wurden und werden in vielen Kulturen[11] genutzt, um zu heilen (z.B. Opium), schlafen zu können, Schmerzen zu lindern, Halluzinationen zu erleben, das Bewusstsein zu erweitern[12] und/oder der Wirklichkeit zu entfliehen. Gerade das Argument des Ausbruchs aus der genormten Welt der modernen Gesellschaft, also die unterstellte Flucht vor den Zwängen der Leistungsgesellschaft, wird oft angeführt, um eine angenommene Sucht nach Computerspielen bzw. auch Computerspielgewalt zu erklären. Diese These der Wirklichkeitsflucht gibt es z.B. in Bezug auf Filme schon seit Beginn des 20. Jahrhunderts im Rahmen der Eskapismusdiskussion (vgl. z.B. Kunczik / Zipfel 2006, 37f).

Berichte über die schädlichen Wirkungen von bzw. Thesen zum angemessenen (mäßigen) Umgang mit Suchtmitteln gibt es schon im antiken Judentum im Alten Testament.[13] *Jesus Sirach* sagt über den Wein (31, 28): „Frohsinn, Wonne und Lust bringt Wein, zur rechten Zeit und genügsam getrunken." Übermaß wird aber als gefährlich eingestuft (31, 32): „Zu viel Wein ist eine Falle für den Toren, er schwächt die Kraft und schlägt viele Wunden." Im Buch *Hosea* (4, 11) heißt es: „Der Opferwein raubt meinem Volk den Verstand […]."[14] Der Alkoholismus in der griechischen Antike (vgl. Preiser 1981a) und bei den Römern (vgl. Preiser 1981b) war Gegenstand vieler Ausführungen (vgl. z.B. Hornblower / Spawforth 1998, 25f). So finden sich bei Homer Hinweise darauf, dass exzessiver Alkoholkonsum negativ gesehen wurde. Pythagoras wird der Ausspruch zugeschrieben, dass Trinken, um betrunken zu werden, Training für Wahnsinn darstelle. Plato verweist in der *Republik* (475a) auf Männer, die jede Ausrede nutzten, um hemmungslos Wein zu trinken. Plutarch geht ebenfalls auf die Probleme des Alkoholismus und durch Trunksucht

---

[10] Zum Drogenkonsum in frühen Hochkulturen siehe z.B. Völger 1981, 265ff.

[11] Zum Drogengebrauch in verschiedenen Kulturen vgl. auch De Vos / Hippler 1969, 387ff.

[12] Gemeint sind u.a. psychedelische Erfahrungen, die – zumindest nach Ansicht von Drogennutzern – durchaus philosophische und/oder religiöse Einsichten mit sich bringen könnten. Quasimystische Erfahrungen würden helfen, die Suche nach dem tieferen Sinn des Lebens zu erleichtern.

[13] Die folgenden Zitate erfolgen nach: *Neue Jerusalemer Bibel*, Freiburg i.Br. 2007.

[14] Plastischer ist die Übersetzung in *Die Bibel in heutigem Deutsch.* Stuttgart 1982: „Der Herr sagt: Hurerei und neuer Wein rauben den Verstand."

bewirkte Charakteränderungen ein. Auch in Rom wurde das Problem der Trunksucht diskutiert. Lukrez betonte in *De Rerum Natura*, Wein störe die Seele und mache aggressiv (3.476-483). Seneca und Plinius befassten sich ebenfalls mit der Trunksucht. Simon Hornblower und Anthony Spawforth (1998, 25) fassen deren Argumente zum Alkoholismus zusammen: „Seneca's and Pliny's descriptions of the psychological and physical effects of chronic intoxination presage modern observations: memory loss, identity confusion, narcistic self-indulgence, antisocial behavior, impaired speech and vision, distended stomach, halitosis, quivering, vertigo, insomnia, and early death."

Alkohol wurde auch von Karl dem Großen als soziales Problem erkannt. Dieser ordnete u.a. an, Grafen sollten „nüchtern" zu Gericht sitzen. Ferner verbot Karl der Große, dass Betrunkene vor Gericht klagten oder Zeugnis ablegten (vgl. Legnaro 1981, 95, Fn. 11). Regelrechte Suchtwellen hat es im Europa der Neuzeit gegeben. Gregory Austin (1981, 64ff) konstatiert eine europäische Drogenkrise im 16. und 17. Jahrhundert.[15] Die Trunksucht in Deutschland wurde auch von Martin Luther beklagt, der die „betrunkenen Schweine" warnte, dass sie nicht in den Himmel kommen würden. Die Trunksucht wurde aber auch als Hinweis dafür gesehen, dass die „letzten Tage" nahten (vgl. Austin 1981, 65).

Alkoholkonsum gehört im europäisch-nordamerikanischen Kulturraum in vielen Kulturen zur (männlichen) Identitätsentwicklung und wurde und wird in gewissen Kontexten positiv bewertet. In einem deutschen Lied aus dem 18. Jahrhundert heißt es z.B.: „Wer niemals einen Rausch gehabt, der ist kein braver Mann" (Legnaro 1981, 93). Im Rheinland ein regelrechtes Volkslied geworden ist das Kölner Karnevalslied „Der schönste Platz ist immer an der Theke". Hier ließe sich ohne Schwierigkeiten eine lange Liste alkoholverherrlichender Lieder zusammenstellen („Trink, trink, Brüderchen trink […]"; „Trinken wir noch einen […]"). Dem Alkohol durchaus wohlgesonnen, wandte sich der deutsche Schlager dagegen zumindest teilweise gegen den Konsum von Rauschgift.[16]

---

[15] Karl-Heinz Reuband (1981, 585) führt folgende Rauschmittel-Epidemien an: Die Branntwein-Epidemie des 16. Jahrhunderts in Deutschland, die Gin-Epidemie des 18. Jahrhunderts in England und die Absinth-Epidemie des 19. Jahrhunderts in Frankreich.

[16] Der 1972 veröffentlichte Schlager *Am Tag, als Conny Kramer starb* (Sängerin Juliane Werding) verkaufte sich über eine Million Mal und erreichte Platz 1 der deutschen Single-Charts. Dieser Schlager, der die in den Siebzigerjahren aktuelle Drogenproblematik thematisierte, befasste sich mit dem Tod durch Drogen.

In England besaß der Gin-Konsum im 18. Jahrhundert Suchtcharakter (vgl. Coffey 1981, 106ff). Er wurde z.B. durch die Stiche von William Hogarth *Gin Lane* und *Beer Street* popularisiert. Timothy G. Coffey (1981, 106) vermutet, dass diese Stiche entscheidenden Einfluss darauf nahmen, dass die britische Regierung 1751 ein Gesetz zur Besteuerung und Kontrolle des Kleinhandels mit Gin erließ: „Diese Maßnahme verringerte Englands jährlichen Verbrauch an Gin von über elf Millionen auf weniger als zwei Millionen Gallonen.“[17]

Neben Alkohol kamen Kaffee, Tee und Tabak als Suchtmittel in Mode.[18] Gegen den Tabak wurde in England unter Jakob I. (James I. bzw. James VI. of Scotland, 1603-1625) eine Kampagne durchgeführt. In anderen Ländern wurde (ebenso erfolglos) versucht, Tabakkonsum durch Gefängnisstrafen, Folter und sogar die Todesstrafe zu unterbinden (Russland, Türkei, China, Japan; vgl. Austin 1981, 67). Auch der Papst erließ eine Bulle, um das Rauchen zu verhindern (vgl. Austin 1981, 67). In Lüneburg hatte das mit der Todesstraße belegte Rauchverbot ebenfalls keinen durchschlagenden Erfolg (vgl. Szasz 1981, 757). Auch gegen die Droge Kaffee wurde hart vorgegangen – in der Türkei des 17. Jahrhunderts sogar mit der Todesstrafe. Gregory Austin (1981, 68) fasst die aus den Anti-Drogenkampagnen gegen verschiedene Rauschmittel zu ziehenden Erfahrungen zusammen: „Selbst eine flüchtige Untersuchung der Geschichte des Drogengenusses zeigt, dass Kontrollbestrebungen wesentlich häufiger scheiterten, als erfolgreich waren.“[19]

Thomas Szasz, seinerzeit Professor für Psychiatrie an der State University New York, diskutiert Anfang der Achtzigerjahre die „Anti-Drogen-Kriege“ und resümiert (1981, 753): „Da der Sündenbock das Böse ist, ist es die Aufgabe des guten Bürgers, ihn (oder sie) nicht zu verstehen, sondern ihn zu hassen und die Gemeinschaft von ihm zu befreien.“ Die Kriege gegen „gefährliche Drogen“ werden von Szasz als Variante der „Leidenschaft der Menschheit“ gesehen, sich von ihrer Unmoral zu reini-

---

[17] Eine britische Gallone entspricht 4,54 Litern.

[18] Zu den von Tee und Kaffee angeblich ausgehenden Gefahren vgl. Gilbert 1981, 755: Jonas Hanyway (1712-1786) konstatierte in *An Essay on Tea,* seit Tee in Mode gekommen sei, wären Selbstmorde selbstverständlicher als in der Vergangenheit. William Cobbett (1762-1835) stellte in *The Vice of Tea-Drinking* fürchterliche Effekte des Giftes fest: „Ich sehe das Teetrinken als Zerstörung der Gesundheit an, als eine Schwächung des Körpers, die verweichlicht und faul macht. Tee verdirbt die Jugend und schafft ein elendes Alter.“ Aber auch Kaffee wurde als extrem gefährlich angesehen. So erschien 1845 in Hamburg das aus dem Englischen übersetzte Buch des Edw. Smith: *Kaffee ist wirklich Gift! Keine Ironie; leider nur zu sehr Ernst! Ein ernstes Wort an alle Kaffeetrinker und Menschenfreunde.*

[19] Michael Stolleis (1981) diskutiert die im 16. und 17. Jahrhundert erlassenen Trinkverbote, mit denen das „Vollsaufen“ und „Zutrinken“ unterbunden werden sollte.

gen, indem riesige Dramen der Sündenbock-Verfolgung aufgeführt werden.[20] Abgesehen davon habe es aber immer auch Profiteure von Verboten gegeben. So führte das Alkoholverbot in den USA nicht nur zu einer Stärkung der organisierten Kriminalität,[21] sondern auch andere Berufszweige profitierten davon (Szasz 1981, 757): „Im Jahr 1928 verdienten die amerikanische Ärzte […] schätzungsweise 40 Millionen Dollar […] mit dem Ausstellen von Rezepten für Whisky.“ Bereits 1917 hatte die *American Medical Association* eine nur bedingt erfolgreiche Resolution angenommen, wonach der Gebrauch von Alkohol zu Heilzwecken reduziert werden sollte. 1956 trat in den USA das Rauschgiftbekämpfungsgesetz in Kraft, das die Todesstrafe für den Verkauf von Heroin an Jugendliche vorsah (vgl. Szasz 1981, 758).

2.2. Subjektive Drogenerfahrung: Allmachtsgefühle und Realitätsflucht

Sucht als Flucht aus der Normierung des sozialen Lebens in modernen Gesellschaften, aus einer als unerträglich angesehenen Wirklichkeit mit all ihren Zwängen, ist kein neues auf die Internet- und/oder Computernutzung beschränktes Phänomen, sondern eine im europäisch-nordamerikanischen Kulturkreis seit langer Zeit auch bei Intellektuellen aufzufindende Erscheinung. Friedrich von Hardenberg (1772-1801) war süchtig (Opium) und meinte zur Wirkung (vgl. Dieckhoff 1981, 404ff): „Die Welt wird Traum, der Traum wird Welt.“. Charles Baudelaire (1821-67), der selbst Alkoholiker war und Haschisch konsumierte, sah in *Fleurs du Mal (Blumen des Bösen)* Haschisch als Instrument zur Flucht aus der Wirklichkeit an. Baudelaire (1964, 70) behauptete in *Ein Opium-Esser*: „Das Opium ist nicht betäubend, wenigstens nicht für die Intelligenz […].“ Haschisch und Opium, argumentierte er (1964, 10) in *Die künstlichen Paradiese* im Kapitel *Die Dichtung vom Haschisch* seien Mittel zur „Flucht“ aus der „Kotbehausung“ menschlicher Existenz, um mit einem Flügelschlag ins Paradies zu gelangen. Baudelaire verweist auch auf einen anderen Aspekt des Rauschmittelkonsums (1964, 43): „Niemand wird erstaunen, dass ein letzter, höchster Gedanke aus dem Gehirn des Träumenden hervorbricht:

[20] Zur Kritik am Ansatz von Szasz vgl. Kievelitz 1981.

[21] Austin (1981, 72) konstatiert: „Die Gewinne, die aus der Kommerzialisierung der Alkoholherstellung zu erzielen waren, trugen zur Ausbreitung des Alkoholkonsums im 16. Jahrhundert in Deutschland und der Aushöhlung der dagegen gerichteten Kontrollbemühungen bei.“

‚Ich bin zum Gotte geworden!' […]." Als Gott ist man allmächtig, keinen normativen Bindungen unterworfen.[22]

Festzuhalten ist, dass den rauschgift- und/oder alkoholsüchtigen Dichtern die Faszination des Grauens, die auch bei violenten Computerspielen als Nutzungsmotiv angeführt wird, nicht fremd war (vgl. Dieckhoff 1981, 414f). Der Romantiker E.T.A. Hoffmann (1776-1822) war Trinker. In *Fantasiestücke in Callots Manier* (*Blätter aus dem Tagebuche eines reisenden Enthusiasten*) heißt es bei *Nachricht von den neuesten Schicksalen des Hundes Berganza* (1967, 118) zur Wirklichkeitsflucht: „Es gibt keinen höheren Zweck der Kunst, als in dem Menschen diejenige Lust zu entzünden, welche sein ganzes Wesen von aller irdischer Qual, von allem niederbeugenden Druck des Alltagslebens wie von unsauberen Schlacken befreit und ihn *so* erhebt, dass er, sein Haupt stolz und froh emporrichtend, das Göttliche schaut, ja mit ihm in Berührung kommt." Darum geht es auch in den *Elixieren des Teufels* (1967, 281ff) mit dem Schrecken des Doppelgängers. W. Grabert und A. Mulot argumentieren in ihrer *Geschichte der deutschen Literatur* (1964, 276), „[…] er erlebte den Gegensatz von platter und stumpfer Alltagswelt und freischwebender Phantasiewelt mit aller Schärfe."[23]

Die angeführten Beispiele zeigen, dass sich einige Menschen offensichtlich in einer eigenen „Realität" außerhalb der aus welchen Gründen auch immer ungeliebten bzw. gar verachteten Gesellschaft verorten. Für eine unterstellte Computersucht bzw. exzessives Computerspielverhalten bedeutet dies auch: Wer aus der Gesellschaft aussteigt, will in aller Regel keine Kontakte mit deren offiziellen Agenten. Sozialarbeiter oder Pädagogen als beauftragte Kontaktpersonen der Gesellschaft stehen damit zumeist vor einer fast unlösbaren Aufgabe und können – schon aufgrund der situativen Bedingungen – nicht das leisten, was in Bezug auf die Eindämmung des Suchtverhaltens von ihnen erwartet wird: Menschen, die sich nicht helfen lassen wollen, kann nur schwer geholfen werden. Abgesehen davon ist die weitverbreitete Vorstellung, der Junkie (die folgende Aussage bezieht sich nur auf rauschgiftsüchtige Personen) sei ein passiv vor sich hin vegetierender Mensch, ein wohl unzutreffendes Vorurteil. Süchtige sind nicht völlig willenlos, sondern etwa bei der Drogenbeschaf-

---

[22] Wolfgang Bergmann (2009, 299) zitiert in einem Essay *Sie spielen Gott – verzückt und ganz allein* einen Spielentwickler, der über Jungen, die in eine virtuelle Spielewelt mit ihren Omnipotenzen flüchten, sagt: „Diese Jungen spielen den Traum der kleinen Götter vor ihren Monitoren." Zu den Publikationen von Bergmann vgl. auch Kapitel 4.3.

[23] Hoffmanns Wirkung auf die Weltliteratur ist nach Grabert und Mulot (1964, 279) außerordentlich stark gewesen: „Victor Hugo, Edgar Allen Poe, Baudelaire, Gogol, Tschechow haben seine Motive des Grauens weitergesponnen."

fung sehr aktiv und kreativ. Inwieweit das auf mögliche Computerspielsüchtige zutrifft, kann noch nicht beantwortet werden.

2.3. Die Rauschgiftproblematik und ihre Instrumentalisierung

Die Diskussion um die Problematik einer eventuellen Computerspielsucht weist in vielen Dimensionen Ähnlichkeiten zu der Diskussion um den Rauschmittelkonsum auf, die in (West-)Deutschland begann, als der Rauschmittelkonsum in der Bundesrepublik und West-Berlin gegen Ende der Sechzigerjahre ein Massenphänomen wurde.[24] Seitdem hat sich auch die wissenschaftliche Forschung in Deutschland intensiv mit dieser Problematik befasst.

Rudi Wormser stellte in einer 1971 durchgeführten Inhaltsanalyse von fünf Münchner Tageszeitungen fest (1976, 119): „Die Berichterstattung über Cannabis ist eindeutig emotional. […] Selbst ein findiger Reporter oder Schreiber, der es darauf anlegen würde, im Zusammenhang mit Cannabis ausdrücklich Emotionen zu wecken, könnte in der Wahl der Themen nicht geschickter vorgehen: Verbrechen, Gewalt, Tod und Siechtum, Geld und Sex, was regt uns mehr auf und an?“ Zwei Zeitungen wurden nochmals 1974 analysiert. Die Berichterstattung hatte sich praktisch nicht verändert (1976, 121ff). Frigga Gaedt u.a. (1976) untersuchten 1970 die Rauschmittelberichterstattung der Tageszeitungen in der Bundesrepublik und West-Berlin. Darin wurde Rauschmittelkonsum dem Leser in einer Weise präsentiert, die ihn „zu einer negativen Reaktion auf dieses Phänomen hin prädestiniert.“ (Gaedt u.a. 1976, 104). Dargestellt wurden ferner vollzogene, geplante oder empfohlene Maßnahmen gegen Rauschgift. 87% der Artikel bewerteten Rauschmittelkonsum negativ. Ferner wurden Rauschmittelkonsumenten in etwa einem Drittel der Artikel als Angehöriger diffuser politischer Gruppierungen dargestellt, wie z.B. Linke, Radikale, Revolutionäre und Anarchisten. Als Rauschmittelexperten wurden vor allem Politiker, Polizisten und Mediziner präsentiert, die den Rauschmittelkonsum kriminalisierten und pathologisierten. Gaedt u.a. (1976, 86) schreiben: „Der Rauschmittelkonsument tritt dem Leser in der Regel als Einzelfall, in einem kriminellen Kontext entgegen […].“

Karl-Heinz Reuband (1981, 584) fasste den Forschungsstand zu Beginn der Achtzigerjahre zusammen: „Sicher ist, dass die gegenwärtig [gemeint ist 1981] wohl

[24] Zur Entwicklung des wissenschaftlichen Interesses an psychoaktiven Drogen, das in den Fünfzigerjahren begann (Tranquilizer; Energizer; Psychomimetics wie LSD usw.), vgl. z.B. Hilgard / Atkinson / Atkinson 1971, 180ff.

populärste Annahme falsch ist: die These, dass sich die Situation der Jugend verschlechtert haben muss, damit es zum Rauschmittelkonsum als Massenphänomen kommt. Für die Gleichgültigkeit [sic! Gemeint ist ‚Gültigkeit'] dieser ‚Verelendungsthese' finden sich empirisch keine Anhaltspunkte." Verwiesen wird auf die Herausbildung jugendlicher Subkulturen (z.B. studentische Protestbewegung, Hippies) sowie die Bedeutung der Berichterstattung, durch die der Drogengebrauch als spezifische jugendliche Verhaltensweise allgemein sichtbar geworden sei. Drogen sind in den Siebzigerjahren in den Medien überwiegend negativ bewertet worden.[25]

Zur Berichterstattung über Computerspielsucht liegt noch keine Untersuchung vor, aber es steht zu vermuten, dass vergleichbare argumentative Strukturen erkennbar sind („Computerspielsucht ist etwas Negatives und führt zu asozialem Verhalten bis hin zu School Shootings"). Um belastungsfähige Aussagen über die vorherrschenden Mechanismen der Berichterstattung über Computerspielsucht treffen zu können, wären aber fundierte Inhaltsanalysen vonnöten.

In der Diskussion zum Suchtverhalten (auch zur Computerspielsucht) wurden bzw. werden Argumente häufig je nach wirtschaftlichen, politischen, moralischen und pädagogischen Interessen so ausgewählt und bewertet, dass die jeweiligen Vorurteile bestätigt werden. Fast schon idealtypisch belegt diese These die in den Dreißigerjahren erfolgte Diskussion um die Auswirkungen von Hanf/Marihuana in den USA. Im Jahr 1931 wurde Harry J. Anslinger Vorsitzender des *Federal Bureau of Narcotics and Dangerous Drugs* (vgl. Herer 1993, 57). Anslinger forderte ein Verbot von Marihuana,[26] zu dessen Wirkung er 1937 vor dem Kongress ausführte (Herer 1993, 66): „Marihuana ist die gewalterzeugendste Droge in der Geschichte der Menschheit." 1937 wurde ein Anbauverbot von Hanf durchgesetzt. In der Zeit des Kalten Krieges wurde Marihuana ebenfalls als gefährlich angesehen. Es bedrohte die amerikanische Gesellschaft noch immer – nur ganz anders als zuvor. Anslinger, der nach Jack Herer (1993, 70) mit Senator Joseph McCarthy, dem berüchtigten Kommunistenjäger, befreundet war, behauptete demnach 1948 vor der Presse und dem Kongress, „der Genuss von Marihuana mache die Menschen so friedlich – und pazifistisch! –, dass dieses Rauschgift von den Kommunisten dazu benutzt werden könne und auch würde, die Kampfmoral der amerikanischen Armee zu schwächen."

---

[25] Nach Hilgard, Atkinson und Aktinson (1971, 182) wurden in den USA z.B. die Gefahren von Marihuana in der Presse übertrieben dargestellt.

[26] Es wird spekuliert (vgl. z.B. Herer 1993), DuPont und Hearst hätten den Rohstoff Hanf aus wirtschaftlichen Gründen bekämpft. Da aber zwingende Belege nicht vorgelegt werden, scheint es sich hierbei um eine spekulative Verschwörungstheorie zu handeln.

3. Zur Internet- bzw. Computerspielsucht

3.1. Ökonomische Aspekte

Wesentliches Merkmal der Diskussion um Rauschgifte und der durch sie vorgeblich oder tatsächlich verursachten Schäden und Süchte ist deren hohe Emotionalität, die auf Forschungsbefunde oft keine Rücksicht nimmt. Ähnliches lässt sich für die Themen „Computerspiele“ und „Internet“ beobachten: Bei vielen Autoren besteht offensichtlich die Neigung, negative Aspekte einseitig überzugewichten und extreme Gefahren für die Gesellschaft zu beschwören. So behauptet etwa Mann Hyung Hur (2006, 514) aufgrund einer mit (süd-) koreanischen Teenagern durchgeführten Studie zur Internet-Sucht (Internet Addiction Disorder), durch diese technologische Sucht würden neurologische Komplikationen verursacht und Leben ruiniert. Psychische Störungen und Beziehungschaos seien die Folge. Das Internet (2006, 522) wird als destruktive Macht („Destructive Force“) charakterisiert, die das Leben koreanischer Studenten zerstören könne.

Dies ist, wie dokumentiert werden wird, eine von der Forschungslage her nicht haltbare Aussage, die gleichwohl typisch für weite Teile der Publikationen zur Computerspielsucht ist. Daniel King, Paul Delfabbro und Mark Griffiths (2009) vermuten, dass bei der Computerspielindustrie wegen derartiger Veröffentlichungen der Eindruck entstanden sei, die psychologische Forschung sei von vornherein gegen Spiele eingestellt; zumindest aber sei sie vor allem auf die negativen Aspekte des Computerspielens ausgerichtet. Dieser Eindruck wird den Autoren zufolge durch die Massenmedien unterstützt, die sich bei Nachrichten über Computerspiele auf negative Meldungen konzentrierten. King, Delfabbro und Griffiths (2009) schätzen, „the mass media devote ten times as much airtime and column inches to the negatives.” Die Konsequenz einer solchen Berichterstattung sei, dass die psychologische Forschung Schwierigkeiten bei ihren Bemühungen habe, Unterstützung von der Computerspielindustrie zu bekommen. Die Autoren fordern deshalb im Schlusssatz ihres Essays über *The Psychological Study of Video Game Players: Methodological Challenges and Practical Advice*, Forschung solle in einer stärker „ethischen Weise“ betrieben werden (der Begriff Ethik, dessen Bedeutungsgehalt hier etwas unklar bleibt, ist bekanntermaßen sehr flexibel auslegbar). Dies könne folgende Konsequenzen für die Forschung haben: „[…] psychology as a discipline can create productive relations with the gaming industry and community and thereby minimise the stigma of being simply an ‚anti-gaming’ establishment.” Publikationen, in denen die positive Aspekte des Computerspielens herausgestellt worden sind, liegen allerdings

inzwischen vor (vgl. z.B. Cole / Griffiths 2007; de Freitas / Griffiths 2007; 2008; King / Delfabbro / Griffiths 2009).

Hinsichtlich der Diskussion um die Effekte einer möglichen Internet-Sucht (oder auch Spielsucht), die von besorgten pädagogisch engagierten Personen so negativ eingeschätzt wird, ist festzuhalten, dass es auch Autoren bzw. Interessenten gibt, die derartiges Suchtverhalten zur Verwirklichung von Eigeninteressen instrumentalisieren wollen. Das Ziel besteht dabei darin besteht, den Absatz eines bestimmten Produkts auf dem jeweiligen Zielmarkt zu optimieren. So versuchten Carla Ruiz Mafé und Silvia Sanz Blas (2006) die wesentlichen zur Herausbildung von Internetabhängigkeit („Internet Dependency") führenden Faktoren zu ermitteln, um deren Bedeutung für das Online-Kaufverhalten in Spanien aufzudecken. Das Ziel der Forschung bestand darin, Instrumente der Kundenansprache und -bindung zu entwickeln. Vergleichbar untersuchten Ching-Lung Hsu und Hsi-Peng Lu (2007), welche Faktoren das Konsumentenverhalten von „Online Game Communities" motivieren. Die Forschung hatte das Ziel, das Verhalten von Online-Spielern im Kontext dieser Communites zu erklären und zu prognostizieren. Die Autoren schreiben (2007, 1655): „From a practical perspective, insights into loyalty provided by the study also suggest better strategies to implement online game communities." Die Forschungsperspektive bestand hier also nicht in der Verhinderung (oder gar moralischen Verurteilung) der Entstehung einer Internet- und/oder Computerspielsucht, sondern in der marketingorientierten, instrumentellen Nutzung der Kenntnisse der Faktoren, die zur Sucht führen können.[27]

3.2. Computerspielsucht: Begriffsklärung und Operationalisierungen

3.2.1. Zur Qualität der Publikationen zur Internet- bzw. Computerspielsucht

Bedauerlich ist, dass in vielen Publikationen zur Computerspielsucht der Forschungsstand der kommunikationswissenschaftlichen Medienwirkungsforschung nicht berücksichtigt worden ist, da er den Autoren ganz offensichtlich nicht bekannt war. Bert Theodor te Wildt u.a. (2007) von der Abteilung Klinische Psychiatrie und Psychotherapie der Medizinischen Hochschule Hannover untersuchten in einer methodisch sauber durchgeführten Studie *Internetabhängigkeit als ein Symptom*

[27] Zur u.a. von der Tabakindustrie betriebenen Durchführung und Vermarktung von Studien, die die vorgebliche Ungefährlichkeit, ja sogar gesundheitsfördernde Wirkung des Rauchens „nachgewiesen" haben, vgl. Kunczik 2010, 241ff.

depressiver Störungen (vgl. Kapitel 4.2.1). Die Autoren besitzen aber wohl nur marginale Kenntnisse der kommunikationswissenschaftlichen Forschung und Theorie. Zu den (negativen) Wirkungen des Fernsehens wird allen Ernstes der in der Wissenschaft allenfalls belächelte Neil Postman (*Wir amüsieren uns zu Tode*) als alleinige Quelle angeführt.

Mohamed K. Khan legte 2007 einen den Zeitraum 1985-2007 umfassenden Literaturbericht über *Emotional and Behavioral Effects, Including Addictive Potential, of Video Games* vor. In diesem Kontext wurden wiederum vollkommen unhaltbare, d.h. von der Forschung seit langem widerlegte Behauptungen aufgestellt. So argumentiert Khan (2007, 2): „A strong body of research evidence links children's exposure to media violence with subsequent increases in their aggressive and violent behavior." Begründet wird die These mit Untersuchungen, die das gerade *nicht* belegt haben, nämlich den 1972 publizierten Studien des *Surgeon General's Scientific Advisory Committee on Television and Social Behavior* sowie dem ausgesprochen mangelhaften *National Institute of Mental Health's 10-Year Follow-Up Report* (zur Kritik an diesen Studien vgl. z.B. Kunczik 1998, 120ff; Kunczik / Zipfel 2006, 201ff). Auf diesen vom Forschungsstand her gesehenen vollkommen falschen Aussagen aufbauend, wird neben Verweisen auf gesundheitliche Auswirkungen (Epilepsie) auch das angebliche Computerspielsuchtproblem diskutiert (vgl. Khan 2007, 4). Sucht wird dabei schlicht als „video game overuse" definiert, wobei der Begriff „overuse" nicht weiter präzisiert wird. Khan (2007, 7) fordert gleichwohl, dass die AMA (*American Medical Association)* „strongly encourage the consideration and inclusion of ‚Internet/video game addiction' as a formal diagnostic disorder in the upcoming revision of the *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*-IV." Allerdings hat die *American Psychiatrist Association* noch 2007 abgelehnt, Videospiele wegen der unbefriedigenden Forschungslage in ihr diagnostisches System aufzunehmen (Egenfeldt-Nielsen, Smith und Tosca 2008, 232): „[…] the APA does not consider ‚video game addiction' to be a mental disorder at this time."

3.2.2. Definition von Computerspielsucht

Die weitgehend noch zu leistende Forschung zur Thematik der Computerspielsucht betrifft vor allem folgende drei Fragen (vgl. Griffiths / Davies 2005, 359): *1. Was ist Sucht, und damit verbunden, und wie wird Sucht angemessen operationalisiert? 2. Existiert Computerspielsucht überhaupt? 3. Wonach sind Menschen süchtig, wenn eine Sucht tatsächlich existieren sollte?* Die letzte dieser Fragen verweist bereits auf Motive und Ursachen für einen suchtartigen Computerspielgebrauch, denen in Ka-

pitel 3.3.1. nachgegangen wird. Hier sollen zunächst die ersten beiden Fragen nach einer Definition und Operationalisierung sowie nach der Existenz von Computerspielsucht behandelt werden.

Die Abgrenzung von Krankheit und Sucht erfolgt oft rein willkürlich, denn viele Drogen wurden und werden auch als Medizin eingesetzt. Bislang nicht gelöst ist die Frage, wer an Hand welcher Kriterien das Ausmaß von Süchtigkeit festlegt. Dies gilt auch für eventuelle Gefährdungspotenziale, deren Einschätzung extrem schwanken kann (z.B.: Ab wie viel Promille Alkohol beginnt die Fahruntüchtigkeit? Wann wird Medizin zum Suchtmittel? usw.).[28] Im Rahmen des Forschungsprojekts *Rausch und Realität – Drogen im Kulturvergleich* (Völger 1981, 22) wurde „Droge" definiert „als Substanz, die eingenommen wird und die Befindlichkeit, die Stimmung, das Bewusstsein oder die Wahrnehmung verändert." Solche durch Drogen bewirkte Zustände wie Traum, Trance, Meditation, Rausch und Ekstase gehören zu den *Altered States of Consciousness (ASC)*.[29]Aus der Perspektive der Medizin bedeutet(e) *Sucht* in aller Regel eine stoffgebundene (z.B. Drogen-) Abhängigkeit (Täschner 1981, 804). Sack und Thomasius (2009, 8) etwa verstehen unter substanzbezogenen Störungen, „Abhängigkeit *und* schädlicher Missbrauch von psychotropen Substanzen."

Hier wird im Folgenden eine breitere Perspektive eingenommen. Der Suchtbegriff wird nicht auf die Einnahme psychotroper Substanzen begrenzt. Sucht (sowie Rausch und Abhängigkeit) kann nach diesem Verständnis auch ohne die Einnahme einer Substanz vorliegen. Es sei nur verwiesen auf Arbeitssucht und Spielsucht[30] (z.B. Lotto, Toto, Casino, Börse). Griffiths (2007, 88) versteht Computerspielsucht ausdrücklich als „non-financial form of gambling" und verweist auf „slot machines". Beide („videogame machines" und „slot machines") werden von Griffiths als „amusement machines" bezeichnet**.**

---

[28] Tee und Kaffee, die heute als harmlose Nicht-Drogen gelten, können hierfür als historische Beispiele herangezogen werden .Vgl. dazu Kapitel 2.1.

[29] Der Begriff ASC bezeichnet veränderte Bewusstseinszustände (vgl. Legnaro 1981, 52).

[30] Gerade die Forschung zur Spielsucht hat zur Forschung über die Internetsucht beigetragen. So haben z.B. Wood und Griffiths (2007a) eine qualitative Studie zum Problemspielen durchgeführt. Für die Thematik Problemspielen relevant ist auch der *British Gambling Prevalence Survey 2007*. Auch hier war Griffiths, einer der führenden britischen Forscher zur Computerspielsucht, beteiligt. Zu den noch vorzustellenden Forschungen von Kimberley S. Young vgl. z.B. Petersen / Thomasius 2009.

Aus medizinischer Sicht wird Sucht in der Formulierung von Karl-Ludwig Täschner (1981, 804) als Krankheit angesehen, „weil sie die Freiheitsgrade des betroffenen Menschen entscheidend und fortschreitend einengt.“ Individuelle Elemente der Persönlichkeit werden abgeschliffen. Süchtige verharren in einer ständigen Wiederholung des Immer-Gleichen, d.h. es gibt einen Freiheitsverzicht und -verlust.

Im Folgenden meint Süchtigkeit eine Lebenseinstellung, die zum einen ein Ausweichen und Verdrängen von Problemen bedeutet und zum anderen ein gleichzeitiges starkes, hemmungsloses Verlangen nach einer (oder mehreren) Scheinwelt(en) beinhaltet. Computerspielsucht ist demnach mit dem Streben nach dem Eintritt in eine Spielwelt verbunden.

Unter einer Suchtkarriere (z.B. in Bezug auf violente Computerspiele) wird die Herausbildung von Abhängigkeit verstanden, die zur Ritualisierung des Spielverhaltens führt. Diese Definition hat auch forschungstechnische Implikationen, d.h. biographische Forschung (Einzelfallstudie) wird als angemessen angesehen. Unterstellt wird ferner, dass identische Phänomene von verschiedenen Personen unterschiedlich wahrgenommen werden (können).

Das Endstadium einer Sucht stellt die als *Depravation* bezeichnete typische Persönlichkeitsveränderung (-deformation) dar, deren Grundlage der klinische Psychiater Täschner (1981, 806) in organischen, vor allem hirnorganischen Veränderungen sieht. Diese Änderungen sind teilweise reversible, teilweise bleibende Schäden. Das Grundproblem ist, dass aufgrund der Vielzahl der relevanten Faktoren bislang nicht die Möglichkeit besteht, exakt vorherzusagen, wer süchtig werden wird und wer nicht. Diese für sogenannte „harte“ Drogen geltende Aussage gilt wohl noch ausgeprägter für Computerspielsucht. Noch immer gültig ist das Argument von Täschner (1981, 804f): „Bei gleichen disponierenden individuellen und kollektiven Ausgangsfaktoren treten Suchtentwicklungen nicht zwangsläufig auf.“ Dies bedeutet in der Praxis, dass auch „intakte“ Familien von Suchtphänomenen betroffen werden können – und zwar nicht nur hinsichtlich Rauschgiftsucht, sondern auch in Bezug auf mögliche Auswirkungen exzessiven Spielens (Sucht nach Spielen) und eventuelle Effekte violenter Spiele. Trotz Fortschritten in der Forschung bei der Bestimmung von Risikofaktoren (vgl. Kunczik / Zipfel 2010, Kapitel VI) kann nicht konkret prognostiziert werden, wer, wann, wo und unter welchen Bedingungen z.B. aggressiv auf violente Spiele reagiert. Barrie Gunter (2005, 146) resümiert aufgrund seiner Literaturstudie ohnehin, diese Problematik sei gesamtgesellschaftlich unbedeutend: „In-depth research has indicated, however, that although a small portion of people may show signs of computer game dependency, it is a fairly harmless reaction.“ Eine solche

Position, wonach die Auswirkungen einer Computerspielsucht zwar individuell bedauerlich aber für die Gesellschaft unbedeutend sind, wird hier nicht vertreten. Selbst wenn es nur in extrem geringen Fallzahlen zu negativen Auswirkungen von Computerspielsucht kommen sollte, gilt unseres Erachtens, dass jeder Einzelfall der Beachtung und Erforschung bedarf.

3.2.3. Kriterien zur Operationalisierung von Computerspielsucht

In der Forschung wird Sucht zumeist mit Hilfe von Kriterienkatalogen festgelegt und erfasst (z.B. in Anlehnung an das *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* [DSM] oder an ICD-10; vgl. Chou / Condron / Belland 2005; Widyanto / Griffiths 2006; Poppe / Musalek 2009, 284f; Rehbein / Borchers 2009; Sack / Thomasius 2009; Wölfling / Müller 2009, 292ff).[31] Das Ausmaß der Sucht wird dabei als umso größer angesehen, je mehr Kriterien zutreffen bzw. je extremer ein (oder mehrere) Kriterium(en) ausgeprägt ist (sind). Die klinische Psychologin und Gründerin des *Center for On-Line Addiction*,[32] Kimberley S. Young, stellte in *Caught in the Net – Suchtgefahr Internet* einen für die Forschung einflussreich[33] gewordenen Fragebogen zur Erfassung von Internetsucht[34] vor (vgl. Young 1999, 12; vgl. auch te Wildt 2009, 260f), dessen Diagnosekriterien sich an die Kriterien zur Messung von Drogen- und Spielsucht anlehnen:

> Beschäftigt Sie das Internet sehr häufig (das heißt, denken Sie an zurückliegende Online-Aktivitäten oder an Ihre nächste Online-Sitzung)?
>
> Verspüren sie den Drang, das Internet während immer länger werdender Zeitabschnitte benutzen zu müssen, damit Sie zufrieden sind?
>
> Haben Sie sich wiederholt vergeblich bemüht, Ihre Nutzung des Internets in den Griff zu bekommen, sie zu reduzieren oder damit aufzuhören?
>
> Fühlen Sie sich unruhig, launisch, deprimiert oder reizbar bei dem Versuch, die Internetbenutzung einzuschränken oder aufzugeben?

---

[31] Eine recht undifferenzierte Kritik an Kriterienkatalogen zur Suchtmessung üben Lu und Wang (2008): Die Forschung solle sich weniger auf derartige Kriterienkataloge verlassen, sondern auf die Entstehung suchtartigen Verhaltens konzentrieren.

[32] Young (1999), die auf die „dunkle Seite des Cyberspace“ verweist, verwendet den sehr dramatischen Begriff (1999, 156ff) *Cyberwitwen: Opfer der Bildschirmliebe*.

[33] So bezieht sich z.B. die deutsche Studie von te Wildt u.a. (2007, 320) auf die Skala von Young.

[34] Die Zeitschrift *CyberPsychology & Behavior* wurde speziell zum Thema Internetbenutzung und –sucht gegründet (vgl. Young 1999, 297).

> Bleiben Sie länger als ursprünglich beabsichtigt online?
>
> Haben Sie wegen des Internets eine wichtige Beziehung, Ihre Arbeit, Ihre Ausbildung oder Karrierechancen gefährdet oder deren Verlust riskiert?
>
> Haben Sie Familienmitglieder, einen Therapeuten oder andere Personen belogen, um zu verheimlichen, in welchem Ausmaß Sie sich mit dem Internet beschäftigen?
>
> Ist das Internet für Sie eine Möglichkeit, Problemen aus dem Weg zu gehen oder Ihre gedrückte Stimmung aufzuheitern (zum Beispiel Gefühle von Hilflosigkeit, Schuld, Angst, Depression)?

Im November 1994 wurde von Young (1999, 13f) mit diesem Fragebogen eine erste Umfrage unter Internet-Nutzern durchgeführt (die Grundgesamtheit wird nicht angegeben): „Als ich die Untersuchung abschloss, hatte ich 496 Antworten […]. Nach der Auswertung […] stufte ich 396 davon (80 Prozent) als internetsüchtig ein!“ Diese Aussage lässt sich dahingehend interpretieren, dass entweder die Stichprobenziehung, über die vermutlich aus gutem Grund und unter Außerachtlassung aller wissenschaftlichen Konventionen nicht informiert wird, etwas unkonventionell bzw. nicht ganz regelgerecht vorgenommen worden ist, und/oder aber die Diskriminationsfähigkeit des Tests, wonach offensichtlich fast jeder Spieler zum Süchtigen wird, nicht sonderlich ausgeprägt ist.

Griffiths und Davies (2005; vgl. dazu auch Bilke 2009, 83) führen im *Handbook of Computer Game Studies* folgende Spielsucht-Operationalisierung an:[35] Die verwendeten Kriterien sind *Salience* (Spielen als wichtigste Aktivität), *Mood Modification* (Spielen wirkt sich auf die Stimmung bzw. die Gefühlslage aus), *Tolerance* (immer intensivere Spielaktivitäten sind erforderlich, um erwünschte Effekt zu erreichen, *Withdrawal Symptoms* (Entzugserscheinungen), *Conflict* (Konflikte mit anderen Zielen, z.B. interpersonale Beziehungen, schulische Leistung, intrapersonale Probleme wie z.B. Schuldgefühle) sowie *Relapse* (Neigung, zu früherem Spielverhalten zurückzukehren, wenn eventuelle Phasen der Abstinenz bzw. externer Kontrolle beendet werden). Hinzu kommen die beiden Kriterien der *Euphoria* („Do you play for excitement or a ‚buzz’?“) und *Chasing* („Do you play to beat your personal high score?”).[36] In einer Ende der Neunzigerjahre durchgeführten Studie (vgl. Griffiths / Hunt 1998) wurde das Vorliegen von Sucht mit dem Zutreffen von vier

---

[35] Zu den gängigen Suchtkriterien vgl. z.B. auch Griffiths 2007, 86f; 90f.

[36] Diese von Griffiths und Davies (2005) vorgeschlagenen acht Kriterien lehnen sich an das *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder* der American Psychiatric Association zu Messung der Spielsucht an.

der Kriterien operationalisiert (vgl. Griffiths / Davies 2005, 362). 16% der Spieler wurden demnach als „dependent“ klassifiziert (befragt wurden knapp 400 Heranwachsende). Eine Replikation (vgl. Griffiths 1997) erbrachte vergleichbare Befunde.

In der Forschung wird die Operationalisierung der Computerspielabhängigkeit nach dem *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM) neben der *International Classification of Diseases* häufig benutzt. Die sechs Kriterien der Computerspielabhängigkeit nach dem DSM sind (vgl. z.B. Wölfling / Müller 2009, 293): 1. Unwiderstehliches Verlangen nach Computerspielen (auch als „Craving“ bezeichnet); 2. Kontrollverlust; 3. Entzug; 4. Toleranzentwicklung; 5. Lebensbereichsbeschränkungen; 6. Negative Konsequenzen.

Rehbein und Borchers (2009, 44) fassen die „klassischen Kriterien“ einer stoffgebundenen Abhängigkeit nach ICD-10[37] tabellarisch nach Kriterium und Bedeutung zusammen:

> Kriterium: Starkes Verlangen. Bedeutung: Starker Wunsch oder empfundener Zwang, die Substanz einnehmen zu wollen/müssen.
>
> Kriterium: Kontrollverlust. Bedeutung: Schwierigkeiten, die Einnahme der Substanz hinsichtlich Zeitpunkt, Beendigung und Dosis zu kontrollieren.
>
> Kriterium: Entzugserscheinungen. Bedeutung: Vegetative Begleiterscheinungen bei Verzicht auf das Suchtmittel wie Händezittern, Nervosität oder Gereiztheit.
>
> Kriterium: Toleranzentwicklung. Bedeutung: Zunehmende Dosissteigerung ist erforderlich, um die erwünschte Wirkung zu erzielen.
>
> Kriterium: Einengung des Handlungsspielraums. Bedeutung: Zunehmendes Desinteresse an alternativen Tätigkeiten. Erhöhte zeitliche Beschäftigung mit Beschaffung und Einnahme der Substanz.
>
> Kriterium: Fortsetzung trotz negativer Konsequenzen. Bedeutung: Fortsetzung des Konsums trotz offensichtlich schädlicher Folgen.

Douglas Gentile (2009) untersuchte mittels einer Online-Befragung eine Stichprobe von 1.178 8- bis 18-jährigen U.S.-Amerikanern („stratified random sample“)[38]

---

[37] ICD = *International Classification of Diseases*, eine von der Weltgesundheitsorganisation WHO festgelegte Internationalen Klassifikation psychischer Störungen. Zu ICD-10 vgl. genauer Dilling u.a. 1999.

[38] Bei einem geschichteten Sample erfolgt eine Aufteilung in bezüglich gewisser Merkmale (hier: Alter, Rasse, eigenes Bildungsniveau und Bildungsniveau der Eltern, Urbanität, Region) homoge-

hinsichtlich ihrer Computerspielgewohnheiten und des damit verbundenen „Involvements“ der Eltern. Bestimmt werden sollte der als süchtig bzw. als pathologisch[39] einzustufende Prozentanteil der Jugendlichen. Er lag in diesem Fall bei 8%. Ausgangspunkt der Studie war der kontinuierliche Anstieg in der Nutzung von Computerspielen durch Kinder und Jugendliche in den USA in den letzten Jahren.[40] Die durchschnittliche mit Spielen verbrachte Zeit lag bei 13,2 Std. pro Woche (Jungen: 16,4 Std.; Mädchen: 9,2 Std.). Das Ausmaß des Spielens war bei den 12- bis 14-Jährigen am höchsten und ging mit zunehmendem Alter *nicht* deutlich zurück. In etwa der Hälfte der Haushalte gab es Regeln für die Nutzung von Spielen. Zu den Spielmotiven gehörten u.a. ein Bedürfnis nach Entspannung, Flucht vor der Wirklichkeit des Alltags und das Erleben von Kompetenz und Autonomie als intrinsische Motivation (vgl. auch Griffiths 2003).

Die Qualität des Spielverhaltens wurde mittels einer elf Items umfassenden Skala erfasst. Als Indikatoren für Sucht wurden festgelegt (Gentile 2009, 595): *Salience* (Aktivität beherrscht das Leben kognitiv oder verhaltensmäßig); *Euphoria or Relief* (Tätigkeit führt zu einem „High“ oder erleichtert von unangenehmen Gefühlen); *Tolerance* (im Zeitverlauf ist eine immer größere Nutzung nötig, um den erstrebten Zustand zu erreichen); *Withdrawal Symptoms* (unangenehme physische Effekte oder negative Emotionen treten auf, wenn die Aktivität nicht ausgeübt werden kann); *Conflict* (Aktivität führt zu Konflikten mit anderen Personen, mit der Arbeit, mit sonstigen Verpflichtungen oder aber auch mit dem „Selbst“); *Relapse and Reinstatement* (Aktivität wird weitergeführt trotz aller Bemühungen, sie zu beenden).

Die meisten Symptome für pathologisches Spielverhalten waren nur bei einer Minderheit aufzufinden. Die typischsten Symptome waren „skipping household chores“ (33% ja, 21% manchmal).[41] 25% nannten die Flucht vor Problemen; 23% gaben an, Hausaufgaben nicht gemacht zu haben („skipped their homework to play“); für 21% hatten Video-Spiele einen hohen kognitiven Stellenwert („high cognitive salience“). 20% gaben an, bei den Schulleistungen Einbußen erlitten zu haben („done poorly on

---

nere Teilgesamtheiten, für die Quoten festgelegt werden. In den Teilgesamtheiten werden Wahrscheinlichkeitsstichproben gezogen. Durch das Verfahren soll verhindert werden, dass als wichtig angesehene Merkmale ignoriert bzw. nicht angemessen berücksichtigt werden.

[39] Die benutzten Kriterien entsprachen dem *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM).

[40] Eine Übersicht über ältere Studien zur pathologischen Nutzung von Computern, Internet und Computerspielen findet sich z.B. bei Gentile 2009, 594.

[41] Die Frage lautete (Gentile 2009, 598): „Do you sometimes skip household chores in order to spend more time playing video games?“

a school assignment or test because you spent too much time playing video games?") Wurde die Antwortvorgabe „sometimes" als „yes"[42] interpretiert, traten sieben der elf vorgegebenen Symptome bei mindestens 20% der Jugendlichen auf. Das seltenste Symptom (2% „yes", 2% „sometimes"), war „stealing video games or stealing money to buy video games".[43] Mädchen nannten die Symptome grundsätzlich seltener als Jungen. Allerdings meinten mehr Mädchen, sich erfolglos um eine Reduktion der Spielzeit bemüht zu haben.[44] Dieser vom Verfasser herausgestellte Aspekt wird von den Daten aber nicht überzeugend gestützt: Bei Jungen traf dies in 2% und bei Mädchen in 3% der Fälle zu. Hier scheint eine kleine Differenz etwas überinterpretiert zu werden.

Als pathologisch wurde ein mindestens sechs der elf Kriterien erfüllendes Verhalten eingestuft. Ein Vergleich pathologischer und nicht-pathologischer Spieler ergab, dass erstere schon länger spielten. Ferner kannten sie die Symbole zur Einstufung von Computerspielen besser. Pathologische Spieler verbrachten doppelt so viel Zeit mit Spielen wie nicht-pathologische Spieler. Auch hatten sie schlechtere Schulnoten. Ferner war pathologisches Spielen mit Aufmerksamkeitsproblemen in der Schule verbunden („comorbidity with attention problems"). Gentile (2009, 594) resümiert, pathologisches Spielen zeichne für schlechte schulische Leistungen verantwortlich, wenn Geschlecht, Alter und der wöchentliche Zeitaufwand für Computerspielen kontrolliert würden. Nach Gentile (2009, 594), ist damit pathologisches Spielverhalten „[…] not simply isomorphic with a high amount of play."

Hinzu kam, dass pathologische Spieler mehr Gesundheitsprobleme hatten, die durch Computerspielen verschlimmert wurden (Schmerzen in der Hand und im Gelenk). Als pathologisch eingestufte Menschen betrachteten sich selbst häufiger als „süchtig" als nicht-pathologische Spieler und hatten Freunde, von denen sie annahmen, spielsüchtig zu sein. Ferner galt in Bezug auf Aggressivität (2009, 599): „Pathological gamers were […] significantly more likely to have been involved in physical fights in the past year." Eine Erklärung für diesen Befund wird allerdings nicht gegeben.

---

[42] Zum pathologischen Spielverhaltens wurden drei Skalen berechnet (vgl. Gentile 2009, 598), wobei „sometimes" entweder als „yes" oder „no" oder aber auch hälftig interpretiert wurde.

[43] Neben dem Stehlen von Geld (zu Fallbeispielen z.B. vgl. Gunter 2005 146; ferner: Gentile 2009, 598) sind nach Griffiths und Davies (2005, 363) weitere in der Literatur genutzte Indikatoren für Spielsucht das Schwänzen der Schule; schlechte Schulnoten; weniger „soziale" Spiele; Reizbarkeit und Verärgerung, wenn Spielen nicht möglich ist; länger als geplantes Spielen sowie die Zunahme selbst berichteter Aggression.

[44] Die Frage dazu lautete: „Have you tried to play video games less often or for shorter periods of time, but are unsuccessful?"

Nach Gentile (2009, 600) zeigten 8,5% der Befragten seiner Stichprobe „symptoms of damage“ (erfüllten also sechs der elf Kriterien) „to family, social, school, or psychological functioning.“ Spielsucht bzw. pathologisches Spielverhalten bedeute demnach mehr als „do it a lot”.

Insgesamt kann auch auf die Studie von Gentile wieder die „Standardkritik“ angewendet werden: Es können nur Korrelationen vorgelegt, nicht aber Kausalverbindungen nachgewiesen werden. Der Autor (2009, 601) verweist allerdings ausdrücklich auf dieses Problem.

Zum *Third-person-effect*, demzufolge Menschen annehmen, andere Personen seien im Gegensatz zu ihnen selbst, durch Spiele gefährdet, vermutete Gentile (2009, 600), dieser Effekt bzw. diese Annahme sei bei pathologischen Spielern stärker ausgeprägt als bei nicht-pathologischen Spielern, weil erstere eine positivere Einstellung zum Computerspielen haben sollten. Festgestellt wurde zwar, dass 76% der Spieler glaubten, weniger durch Computerspielgewalt gefährdet zu sein als Gleichaltrige (lediglich 4% betrachteten sich als gefährdeter), aber überraschenderweise konnte *keine* Beziehung zwischen pathologischem Spielen und *Third-person-effect* aufgefunden werden.

3.2.4. Zur Existenz von Computerspielsucht

3.2.4.1. Wissenschaftssoziologische Aspekte: „Establishing the Phenomenon“

Viele Autoren gehen, ohne die Forschungslage weiter zu hinterfragen, von der Existenz einer Computerspielsucht aus. Hierbei besteht die Gefahr, dass eine Situation eintritt, auf die der amerikanische Soziologe Robert K. Merton (1987) aus wissens- bzw. wissenschaftssoziologischer Perspektive aufmerksam gemacht hat: Oft werden bzw. wurden mit großem Aufwand Phänomene („Dinge“) wissenschaftlich untersucht, die gar nicht existier(t)en. Dabei geht es um den Prozess des *Establishing the Phenomenon* in der Wissenschaftspraxis. Ein Phänomen, das zum Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen werden soll, muss – so banal es sich anhören mag – auch existieren. Merton (1987, 2) schreibt: „Yet, sometimes in science as often in everyday life, explanations are provided of matters that are not and never were.“ Auch die Naturwissenschaften sind nicht resistent gegen dieses Phänomen.[45] Die

[45] In den modernen Naturwissenschaften haben Forscher eine Vielzahl von empirischen Untersuchungen von Phänomenen vorgenommen, die es gar nicht gibt. So wurde die Entdeckung einer neuen unsichtbaren Strahlung, den sogenannten N-Strahlen, in einem Dutzend französischer

Konsequenz für die Forschungspraxis ist für Merton (1987, 5): „Take care to establish a phenomenon (or a historical event) before proceeding to interpret or explain it.“ Der Grund dafür ist nach Ansicht von Merton einfach und einleuchtend (1987, 4): „Strongly held theoretical explanations or ideologically induced expectations can lead to perceptions of historical and social ‚facts’ even when these are readily refutable by strong evidence close at hand.“

Die Sozialwissenschaften, aber auch die Psychologie und Psychiatrie, sind natürlich gegen solche Prozesse des *Establishing the Phenomenon* nicht immun. Womöglich ist die Computerspielsucht ein solches Phänomen, das in vielen Fällen mit viel Aufwand untersucht wird, obwohl es gar nicht existiert.

In diesem Kontext ist ein im Handbuch *Suchtstörungen im Kindes- und Jugendalter* erschienener Beitrag von Peter-Michael Sack, Kay Uwe Petersen und Rainer Thomasius (2009) über den Suchtbegriff relevant. Die Autoren verweisen darauf, dass der Begriff „Sucht“ als diagnostischer Begriff aufgegeben worden sei (2009, 5), weil er „[…] bereits einen hohen Schweregrad und damit hohen öffentlichen Handlungsbedarf impliziere.“ An seine Stelle sei der Begriff der „Abhängigkeit“ (Dependence) getreten. Dabei wird (wie bereits dargelegt worden ist; vgl. Kapitel 3.2.3.), ein Schwellenwert unterstellt, der durch die Erfüllung einer operational festgelegten Anzahl von Kriterien erreicht werden kann.

Für den Alltag hat die Festlegung bzw. Definition des Suchtbegriffes erhebliche Konsequenzen im Sinne des berühmten *Thomas-Theorems* (Thomas / Thomas 1928, 572), das besagt: Wenn Menschen eine Situation als real definieren, dann sind ihre Konsequenzen real.[46] Als empirisch gesichert kann angesehen werden, dass die Medien die Problemwahrnehmung der Bevölkerung beeinflussen und durch ihre Berichterstattung (zumindest in Einzelfällen) auch zum Entstehen sozialer Probleme

---

Experimente bestätigt. Im Jahre 1903 hatte der französische Physiker René Blondlot behauptet, eine neue Art von Strahlung entdeckt zu haben, die er nach der Universität von Nancy bezeichnete. William Broad und Nicholas Wade (1982, 112ff) sehen den Grund für diese „Entdeckung“ (etwa 40 Wissenschaftler beobachteten das Phänomen, dem zwischen 1903 und 1906 ca. 300 Artikel gewidmet wurden), im Bemühen, das Prestige der französischen Wissenschaft zu verbessern (die Deutschen hatten „ihre“ Röntgenstrahlen entdeckt und bewiesen). In anderen Ländern konnten N-Strahlen nicht „nachgewiesen“ werden. Später zeigte sich, dass sie gar nicht existieren und sich die Forschungsergebnisse auf „wishful perception and self-fulfilling prophecy“ zurückführen lassen. Auch die angebliche Entdeckung des sogenannten Polywassers durch Boris Deryagin war ein vergleichbares Artefakt.

[46] William I. und Dorothy Swaine Thomas (1928, 572) schreiben: „If men define situations as real, they are real in their consequences.“

beitragen können. Medienberichterstattung ist keine „objektive“ Abbildung der gesellschaftlichen „Realität“.

Teile der Gesellschaft werden durch Medienberichterstattung über (Computerspiel-) Sucht wahrscheinlich nicht unerheblich beeinflusst, wie z.B. die als süchtig bezeichneten Menschen und deren Familien, einzelne Berufsgruppen (Sozialarbeiter, Drogentherapeuten, Lehrer, Psychiater usw.) und bestimmte Organisationen (Krankenhäuser, Kliniken usw.). Auswirkungen gibt es auch auf die Politik (Gesetzgebung) und die Rechtsprechung, aber auch die Forschung ist keineswegs unabhängig von der Medienberichterstattung – z.B. wenn aufgrund der angeblich großen Bedeutung der Suchtproblematik Mittel zur Erforschung der möglichen Rolle der Medien auf die Entstehung von Sucht gefordert und ggf. zur Verfügung gestellt werden. Die öffentliche Besorgnis über die negativen Effekte der Mediengewalt hat dazu geführt, dass dieser Bereich der Medienwirkung zu den am intensivsten beforschten gehört (zumindest, was die Anzahl der durchgeführten Studien betrifft; vgl. Kunczik / Zipfel 2010). Eine vergleichbare Entwicklung erscheint in Bezug auf die Forschung zur Computerspielsucht nicht unwahrscheinlich.

3.2.4.2. Methodische Probleme und Positionen zur Existenz einer Computerspielsucht

Wie z.B. Griffiths (2007, 85) betont, herrscht gegenüber dem Konzept der Computerspielsucht in der Wissenschaft insgesamt große Skepsis. Die Beurteilung einer Existenz von Computerspielsucht wird u.a. dadurch erschwert, dass keine Meta-Analysen[47] existieren, die die Forschung kritisch sichten und die Forschungsbefunde systematisieren würden.[48] Desweiteren existieren einige methodische Probleme.

---

[47] Meta-Analysen nehmen eine statistische Re-Analyse vorliegender Studien vor, wobei eine quantitative Zusammenfassung von Forschungsbefunden erfolgt und Effekte zu einem bestimmten Gegenstand (z.B. Aggression, Sucht usw.) über mehrere Studien hinweg geschätzt werden (vgl. z.B. Kunczik / Zipfel 2006 243ff; vgl. auch Kunczik / Zipfel 2010, Kapitel VII.3.)

[48] In diesem Zusammenhang sei auf ein wissenschaftssoziologisch interessantes Kuriosum verwiesen. Die Schlussfolgerung eines Übersichtartikels von Griffiths und Davies (2005, 365) im *Handbook of Computer Game Studies* ist aufgrund eines offenbar fehlformulierten Satzes, der keinen Bezug zum restlichen Text hat, sehr aussagekräftig geworden. Die Autoren wollten offensichtlich – zumindest legt dies die Logik des Artikels nahe – resümieren, es sei gezeigt worden, dass Forschungen noch fehlen. Die entsprechende Formulierung lautet aber: „This chapter has demonstrated that research into video game addiction is a little studied phenomen.“ (Dieser Satz findet sich bei Griffiths 2007, 96 erneut). Damit wird die Forschung über Forschung, also die Thematik von Meta-Analysen angesprochen. Dieses Problem ist allerdings von Griffiths und Davies gar nicht behandelt worden. Die Autoren verweisen damit unbeabsichtigt auf eine zentrale Forschungslücke.

Bezüglich der bislang in der Forschung benutzten Suchtkriterien stellen z.T. Griffiths und Davies (2005, 363) folgende Schwachstellen heraus:

1. Die Schwierigkeit der Spiele wird nicht berücksichtigt.
2. Häufig unbeachtet bleibt das Interesse der Nutzer an den Spielen – wird von der Variablen Geschlecht einmal abgesehen.
3. Die zeitliche Dimension bleibt unbeachtet, d.h. kurz-, mittel und. langfristige Effekte werden nicht separat erfasst.
4. Es besteht bei der Mehrzahl der Autoren die Neigung, angenommene oder tatsächlich durch Spiele vorgeblich ausgelöste Probleme negativ überzubewerten.
5. Es erfolgt in der Forschung in der Regel keine Berücksichtigung des Kontexts, in dem Spiele genutzt werden.[49]

Hinzu kommen Probleme der Stichprobenziehung in der Online-Forschung, was Griffiths und Davies zu folgender Aussage veranlasst (2005, 364): „As a consequence, none of the surveys to date conclusively show that video game addiction exists or is problematic to anyone but a small minority.“ Daraus folgt zum einen, dass auch qualitative Forschungsinstrumente intensiver genutzt werden müssen (z.B. Tiefeninterviews). Zum anderen sind Einzelfallstudien zu intensivieren.

Dass dies fruchtbar sein kann, zeigen z.B. Bert Theodor te Wildt u.a. (2006), die eine Kasuistik einer dissoziativen Identitätsstörung im Zusammenhang mit einem Internet-Rollenspiel vorlegten.[50] Die Autoren gehen davon aus, dass das virtuelle Erleben im Cyberspace zu dissoziativen Identitätsstörungen führen kann, da die in Relation zu anderen Medienerfahrungen erhöhte Intensität, Immersion und Interaktivität die Grenzen von Bewusstsein und Identität im Sinne von Derealisations- und Depersonalisationsphänomenen aufheben könne. Dies wird am Beispiel einer 28-jährigen Frau dokumentiert, bei der sich im Zusammenhang mit exzessivem Internet-Rollenspiel (fast drei Jahre lang bis zu zwölf Stunden täglich) eine dissoziative Iden-

---

[49] Jeffrey Goldstein (2005, 353) betont: „Almost no studies of the presumed harmful effects of video games have considered how and why people play them.“ Es sei überraschend, dass die soziale Einbettung der Spieler nicht berücksichtigt werde.

[50] Te Wildt hat bereits 2004 aus psychiatrischer Perspektive einen Übersichtsartikel über die Forschungen bzw. Kenntnisse zu den Auswirkungen der neuen digitalen Medien auf die psychische Gesundheit (dissoziale, dissoziative und Impulskontroll-Störungen) publiziert, wobei implizit auch die Suchtproblematik behandelt wurde. Die neuen Medien wurden dabei auf multikausale Modelle der Genese und Therapie psychischer Störungen bezogen.

titätsstörung entwickelt hatte. Das klinische Bild der in die Psychiatrie aufgenommenen Patientin (2006, 81) wird folgendermaßen beschrieben: „Ihre sozialen Kontakte sowie physischen Bedürfnisse im Hinblick auf Schlafrhythmus, Ernährung und Körperhygiene hatte sie stark vernachlässigt. Fehlende Mietzahlungen und die Verwahrlosung ihrer Wohnung hatten zu einer Räumungsklage geführt, die den Auftakt für die psychiatrische Behandlung bildete."

Zu Internet-Rollenspielen war die Frau gelangt, als sie sich erstmalig ganz auf sich allein gestellt fühlte (Fehlgeburt; Ehemann hatte sie verlassen). Sie war lethargisch, depressiv und unkonzentriert. Aufgrund des Spiels besserte sich ihre Stimmung zunächst. Das Ziel des Spiels war die Führung eines Handelsunternehmens im Holland des Mittelalters; ihre Hauptfigur war ein männlicher Avatar in einer Führungsposition: „Dabei sei es ihr darum gegangen, Dinge zu tun, die ihr im realen Leben verwehrt blieben, z. B. sich wie ein starker und erfolgreicher Mann zu fühlen." Die Autoren von der Abteilung für Klinische Psychiatrie und Psychotherapie der Medizinischen Hochschule Hannover schreiben (2006, 81): „Erst mit dem Internet-Rollenspiel habe sie überhaupt ein Wissen über und einen Zugang zu ihren fünf *Innenpersonen* erlangt." Zur Folge des Spielens wird festgehalten (2006, 81): „Nachdem das Spiel seinen Höhepunkt überschritten und die Patientin ihre männliche Kernidentität *virtuellen Suizid* hatte begehen lassen, setzten erneut depressive Verstimmungen, Lethargie, und Lebensmüdigkeit ein. Schließlich wurde sie von den Eltern aus dem Cyberspace und der vernachlässigten Wohnung befreit und in die Klinik gebracht." Die Autoren (2006, 83) resümieren: „Wenngleich bei der Patientin von einer entsprechenden Disposition in Form einer Persönlichkeitsstörung mit histrionischen und narzisstischen Zügen auszugehen ist, fungierte das exzessive Rollenspiel offensichtlich als Auslöser für die Manifestation ihrer DIS [Dissoziative Identitätsstörung]. Die Kasuistik illustriert, wie es die anonyme Interaktivität des Cyberspace ermöglicht, eigene Grenzen der Identität zu erforschen, mit der Gefahr, seine Kohärenz aufs Spiel zu setzen."

Solche Einzelfall-Untersuchungen sind auch deshalb wichtig, weil sich die Anwendung mancher anderer Methoden in der Suchtforschung als schwierig erweist. Bei aller Berechtigung der Kritik an der Forschung zur suchtauslösenden Wirkung von (violenten) Computerspielen ist ein kaum lösbares Problem zu berücksichten: Experimentelle Untersuchungen nach dem „klassischen" Design sind extrem schwierig durchzuführen. So ist unklar, was als Placebo eingesetzt werden könnte. Bei „Rauschmitteln" wie Kaffee oder Tee können Suggestionseffekte z.B. dadurch kontrolliert werden, dass die entsprechende anregende Stimulanz (Koffein) aus dem

Placebo entfernt wird. Bei Spielen ändert sich die Qualität des Inhalts und damit des Stimulus u.U. vollkommen, wenn etwa Gewalt oder bestimmte andere zentrale Sequenzen herausgeschnitten werden.

Im Folgenden sollen einige Positionen und Argumente aufgeführt werden, die in der Literatur zur Existenz einer Computerspielsucht vorgebracht werden.[51]

2005 sind mehrere Literaturanalysen zur Thematik Internet- und/oder Computer(spiel)sucht erschienen. Laura Widyanto und Mark Griffiths (2005, 1557) resümierten aufgrund einer solchen Übersicht, dass Internet-Sucht zwar existiere, allerdings nur eine Minderheit betreffe („relatively small percentage of the online population"). Unklar sei, was exakt am Internet Sucht auslösen könne bzw. nach welchen Aspekten einzelne Personen süchtig seien. Chien Chou, Linda Condron und John C. Belland (2005) gelangten aufgrund einer weiteren Literaturdurchsicht ebenfalls zu dem Schluss, dass Internetsucht existiert.[52] Die Frage, ob Video- bzw. Computerspiele[53] zur Sucht führen können, war auch ein Thema des 2005 erschienenen *Handbook of Computer Game Studies* (Raessens / Goldstein 2005). Mark Griffiths und Mark N.O. Davies (2005) diskutierten dort die Frage *Does Video Game Addiction Exist?* Über die Antwort hierauf konnten die Autoren sich allerdings nicht einigen. Nur Griffiths bekannte sich zu der Überzeugung, dass Computerspielsucht bei einer kleinen Minderheit von Spielern vorliege.[54]

---

[51] Dabei ist darauf hinzuweisen, dass sich auch manche Veröffentlichungen, in denen dies zu erwarten wäre, überhaupt nicht mit dem Suchtproblem beschäftigen. Eine Studie der Landesanstalt für Rundfunk Nordrhein-Westfalen über *Fernsehen und Internet: Neue Risiken, neue Regulierungsfragen* (vgl. Groebel / Konert 2002) geht z.B. nicht auf Spielsucht als neues Risiko ein. Auch im von Helmut Volpers (2004) im Auftrag der Niedersächsischen Landesmedienanstalt editierten *Handbuch zur Medienkompetenzvermittlung: Funktionsweise des Internets und sein Gefährdungspotenzial für Kinder und Jugendliche* nimmt Sucht keinen besonderen Stellenwert ein. Die von sechs Landesmedienanstalten in Auftrag gegebene Studie von Petra Grimm u.a. (2008) über *Gewalt im Web 2.0* berücksichtigt Computerspiele nicht. Leyla Dogruel (2008, 56) konstatiert in ihrer Studie über *Akzeptanz und Potentiale von Computerspielen bei Personen ab 50 Jahren*, dass die über 50-Jährigen „[…] nicht zu den intensiven Spielern zählen und auch in ihrem Anteil an den Nutzenden von Computer- und Videospielen unterrepräsentiert sind. So ist eine Betrachtung der negativen Wirkungen, die aus der Nutzung dieser Medienangebote resultieren könnte(n), von untergeordneter Bedeutung."

[52] In diesem Kontext werden von den Autoren auch Behandlungsmöglichkeiten der Sucht diskutiert.

[53] Beide Begriffe werden im Folgenden als Synonyma benutzt, wobei der Begriff „Computerspiel" bevorzugt wird. Zur Trennung der Begriffe „Computerspiel" und „Video-Spiel", wie sie z.B. das Hans-Bredow-Institut vornimmt; vgl. Brunn u.a. 2007, 15ff.

[54] Griffiths und Davies (2005, 360) schreiben: „[…] it is the first authors belief that video game addiction does indeed exist […]."

Zur empirischen Basis der Diskussionsbeiträge um die Problematik einer Computerspielsucht konstatieren Griffiths und Davies (2005, 361): „[…] there has been very little research directly investigating video game addiction." Kwan Min Lee und Wei Peng (2006, 332) verwiesen aufgrund ihrer Literaturdurchsicht zu den psychischen und sozialen Effekten von Video-Spielen auf die Existenz anekdotischer Belege für Spielsucht[55] und identifizierten ebenfalls eine Forschungslücke. Hinsichtlich der Suchtproblematik wurde resümiert: „the current literature does not provide a consistent report for the game-addiction hypothesis."

Eine entgegengesetzte Position nehmen Thomas Mößle, Matthias Kleimann und Florian Rehbein (2007) ein. Die Autoren vom *Kriminologischen Forschungsinstitut Niedersachsen* diskutierten (2007, 23ff) die zur Computerspielsucht vorliegenden Studien und gelangten zu einer eindeutigen, aber in der Literatur in dieser rigiden Form selten vertretenen Position (2007, 28): „Die Datenlage bietet […] einen deutlichen Hinweis darauf, dass einer exzessiven Computerspielnutzung tatsächlich ein klinisch relevantes Suchtgeschehen zugrunde liegt."[56]

Die Zeitschrift *Der Nervenarzt* (Supplement 3, 2006, 231f) berichtete über ein im November 2006 abgehaltenes Symposium zu „Exzessive(r) Mediennutzung aus der klinischen Perspektive". Dort wurden u.a. Daten des *Kriminologischen Forschungsinstituts Niedersachsen* zur Mediennutzung in Kindheit und Adoleszenz und deren Auswirkungen auf Sozial- und Freizeitverhalten vorgestellt (vgl. Mößle / Kleimann / Rehbein 2006). Ralf Thalemann (*Charité*) machte auf exzessives Computerspielverhalten aufmerksam und verwies auf eine spezifische belohnende, stress-reduzierende bzw. emotionsregulierende Funktion des exzessiven Computerspielens in der frühen Jugend. Sein Resümee lautete (2006, 231): „Die vorliegenden Studienergebnisse rechtfertigen eine Einordnung des exzessiven Computerspielverhaltens als süchtiges Verhalten."

Im Mai 2007 wurde in Berlin eine erste deutsche Fachtagung zur Thematik „Internetsucht – Welche Strategien braucht es?" durchgeführt (Fachstelle für Sucht-

---

[55] Angeführt wird ein Fall aus Süd-Korea vom 8. August 2005. Ein Erwachsener verstarb dort nach 50 Stunden ununterbrochenen Computerspielens.

[56] Rehbein und Borchers (2009) geben eine Literaturübersicht über Forschungen zur Computerspielabhängigkeit in der Jugend. Die Autoren (2009, 49) betrachten in Bezug auf eine Computerspielabhängigkeit Folgendes als plausibel: „Personen, die stärker psychosozial belastet sind, finden im Computerspielen möglicherweise eine einfache – aber auf lange Sicht dysfunktionale – Möglichkeit, Stress und negative Gefühle zu regulieren. Mit dem ansteigenden Konsum wächst dann wiederum auch die Gefahr für realweltliche Konflikte – z. B. durch schulische Leistungseinbußen – und damit verbunden eine Potenzierung möglicher Stressoren."

prävention im Land Berlin und Vivantes-Netzwerk für Gesundheit 2007). Begründet wurde die Veranstaltung der Tagung von Oliver Bilke damit, dass sich in den Kliniken zwar nur vereinzelte Fälle von sehr auffälligen Jugendlichen zeigten (2007, 2): „Die Zahl dieser Jugendlichen mit depressiven, ängstlichen oder anderen psychischen Erkrankungen scheinen [sic!] aber in den letzten Jahren langsam zu zunehmen, zumal wenn man bedenkt, dass noch nicht überall flächendeckend eine sorgfältige ‚Medienanamnese' durchgeführt wird." In der Begrüßung durch Kerstin Jüngling (2007, 3) hieß es weiter: „In den letzten Jahren ist die Zunahme einer verhaltensbezogenen Sucht zu beobachten, die mit einer exzessiven Internetnutzung verbunden ist. Mittlerweile gelten 10% der Jugendlichen als suchtgefährdet. Sie verbringen pro Tag vier Stunden im Internet. Und das ist eindeutig zu viel!"

Wölfling und Grüsser-Sinopoli (2007) haben auf der Tagung eine Übersicht über den Forschungsstand zu exzessivem Computerspielen als Suchtverhalten in der Adoleszenz gegeben (dabei wurde besonders auf die MMOPRGs verwiesen; vgl. Kapitel 3.3.4.). Die Autoren resümierten (2007, 30): „Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass exzessives Computernutzungsverhalten und der sich darin evtl. offenbarende pathogene Mechanismus, die Entstehung und Aufrechterhaltung von Abhängigkeit in der Adoleszenz begünstigen kann. Kinder erfahren, dass sie mit solchen Verhaltensweisen oder Gebrauchsmustern schnell und effektiv Gefühle im Zusammenhang mit Frustrationen, Unsicherheiten und Ängsten regulieren bzw. verdrängen können. Im Laufe der Suchtentwicklung rückt die exzessive Nutzung moderner Medien in den Vordergrund zu Lasten anderer Verhaltensweisen. Somit werden keine alternativen Verhaltensmuster, wie z.B. adäquate Stressverarbeitungsstrategien, für kritische oder als Stress erlebte Lebenssituationen entwickelt bzw. gelernt."

Klaus Wölfling ist gemeinsam mit Manfred E. Beutel Leiter der nach der kürzlich verstorbenen Sabine M. Grüsser-Sinopoli benannten *Ambulanz für Spielsucht* am Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, die in Deutschland eine Vorreiterrolle einnimmt. Dort wird seit dem 8. März 2008 gruppentherapeutische Behandlung für „das Störungsbild Computerspiel- bzw. Internetsucht" angeboten. Auf der Website der Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie heißt es (http://www.unimedizin-mainz.de/index.php?id=5377, 1. Juli 2009): „Damit reagiert das Universitätsklinikum auf den aktuell steigenden Bedarf der Betroffenen, die an Computerspielsucht leiden, und schließt damit eine existierende Versorgungslücke im ambulanten Bereich." Die Möglichkeit, dass es Computerspielsucht nicht gibt bzw. eine Quantité négligeable darstellen könnte, wird nicht

in Betracht gezogen. Der Übergang von Vergnügen zur Sucht[57] wird als fließend und deshalb schwer erkennbar eingestuft. Das Entstehen von Sucht schildert die Ambulanz folgendermaßen: „Im Laufe der Suchtentwicklung rückt die exzessive Nutzung von Spielen bzw. moderner Medien zu Lasten anderer Verhaltensweisen in den Vordergrund. Somit werden alternative Verhaltensmuster, wie z.B. angemessene Stressverarbeitungsstrategien, für kritische oder als Stress erlebte Lebenssituationen nicht entwickelt oder gelernt bzw. wieder verlernt."

3.2.4.3. Die Forschungsdebatte zwischen Wood und Griffiths

Exemplarisch lässt sich die Diskussion zwischen den Forschern, die von einer Existenz von Computerspielsucht ausgehen, und denjenigen, die dies nicht tun, anhand der Debatte zwischen zwei Wissenschaftlern illustrieren.

Richard T. A. Wood hat 2008 in einem Aufsatz *Problems with the Concept of Video Game „Addiction": Some Case Study Examples* die Auseinandersetzung um die Existenz von Computerspielsucht (wieder) angestoßen. Computerspielsucht sei nicht als Ergebnis wissenschaftlicher Studien konstatiert worden, sondern stelle ein durch Medienhysterie geschaffenes Phänomen dar. Mit vier Fallbeispielen wird diese These dokumentiert. Ein Fall ist der 11-jährige Brite Martin, der in der Schule tyrannisiert („bullied") wurde und deshalb nicht gern zur Schule ging. Zugleich spielte er viel am Computer. Für Wood ist dies ein Beispiel für Realitätsflucht. Wood (2008, 173f) resümiert: „[…] Martin's parents were making the situation worse by focusing entirely on his game playing. This is a typical reaction of many parents who are concerned about their child's game playing habits." Auch die anderen drei von Wood vorgestellten Fallbeispiele verdeutlichen, wie populäre Vorstellungen von der Existenz einer Spielsucht ein Missverständnis definieren und perpetuieren können.

In der Interpretation von Wood (2008) würden Menschen vor allem deshalb „exzessiv" viel Zeit für Videospiele aufwenden, weil sie entweder zu Zeitmanagement unfähig sind oder aber anderen Problemen entfliehen wollen. Exzessives Spielen könne nicht als Folge irgendwelcher „inhärenter Eigenschaften" von Computerspie-

---

[57] Als Indikatoren für problematisches Spielverhalten werden herangezogen: längerer Zeitraum, Kontrollverlust, Abstinenzverlust, unwiderstehlicher Drang/Verlangen, Entzugserscheinungen, Vernachlässigung von Verpflichtungen, starke gedankliche Beschäftigung, Stimmungs- und Gefühlsregulation, Leidensdruck. Leidensdruck, der ansonsten selten explizit aufgeführt wird, meint, dass anfänglich angenehmes belohnendes Verhalten als zunehmend belastend empfunden wird.

len angesehen werden. Die vorliegenden Forschungsbefunde würden eindeutig zeigen (2008, 177), dass exzessives Computerspielen einen Indikator für ein anderes Problems darstellt. Wood (2008, 176) übt folgende grundsätzliche Kritik an den Theorien zur Computerspielsucht: „Theories on addiction are increasingly moving away from a focus on the activity or substance as a causal factor, and are instead suggesting that addiction concerns the interaction between the individual, their culture and their environment."

Wood (2008, 172) vertritt die These: „Media hype about video game ‚addiction' may lead some concerned relatives to define perfectly ‚normal' behaviour as problematic." Wood (2008, 173) betont, es gebe sehr wenig objektive Beweise dafür, dass Computerspiele suchtauslösend wirkten. Allerdings habe es eine Zunahme der Medienberichterstattung über Individuen gegeben, die angeblich Probleme mit ihrem Spielverhalten haben. Als Reaktion auf diese Besorgnis (bzw. auf die durch die Medien definierte Realität) seien in Nordamerika und den USA „Video Game Addiction Clinics" gegründet worden.

Mark D. Griffiths (2008b) geht in *Videogame Addiction: Further Thoughts and Observations* auf die Argumentation von Wood (2008) ein und argumentiert, aus der Tatsache, dass die bislang vorliegenden Studien die Suchtproblematik überbetonten, folge nicht, dass es Computerspielsucht nicht gebe.[58] Im Übrigen mache Wood nicht deutlich, was denn unter Sucht zu verstehen sei. Eine solche begriffliche Schwammigkeit erleichtere es, die Nichtexistenz von Sucht zu konstatieren. Griffith (2009) sieht den Hauptfehler der bisherigen Forschung und Diskussion darin, dass keine Übereinstimmung darüber besteht, was Computerspielsucht ist und welche Verhaltensweisen damit verbunden sind. Griffiths (2008b, 183) muss allerdings einräumen, dass es gegenwärtig nur sehr wenige Beweise für die Existenz von Computerspielsucht gebe.[59]

Zur These Woods (2008, 170), „excessive videogame players do not typically suffer severe health consequences", meint Griffiths (2008b, 183), exzessives Computer-

---

[58] Griffiths argumentiert (2008b, 183): „[…] just because the few studies done do indeed appear to overestimate the prevalence of ‚videogame addiction', it does not mean that the condition does not exist, merely that there are a high number of false positives and that better screening instruments need to be developed."

[59] Griffiths (2008b, 183) schreibt: „At present, there is a very sparse literature on excessive and ‚addictive' videogame playing and it is very easy to argue against its existence based on such a small empirical base."

spielen sei durchaus mit negativen Konsequenzen verbunden.[60] Griffiths verweist auf einen von ihm verfassten Aufsatz (2005c, 123) über *Video Games and Health,* in dem derartige negative gesundheitliche Effekte zusammengestellt werden. Damit erfolgt allerdings keine Verdammung der Computerspiele, denn der Aufsatz hat folgenden Untertitel: *Video gaming is safe for most players and can be useful in health care*. Griffiths (2005c, 122f) argumentiert gleichwohl: „While playing video games has some benefits in certain clinical settings, a growing body of evidence highlighting the more negative aspects of play – particularly on children and adolescents. These include the risk of video game addiction, (although the prevalence of true addiction, rather than excessive use, is very low) and increased aggressiveness."

Die Meinung, die mit Spielen verbrachte Zeit habe negative Effekte, basiert nach Wood (2008, 171) auf Wertungen von „Außenstehenden".[61] Hierzu kommentiert Griffiths (2008b, 183): „I would argue that there are many objective measurements that could be made that are not subjective (e.g., playing videogames instead of working, playing videogames instead of sleeping, playing videogames instead of interacting with one's partner and/or family, etc.)." Wood (2008, 177) bestreitet im Übrigen nicht die Existenz einer Minderheit exzessiver Computerspieler. Auch potenzielle negative Konsequenzen exzessiven Spielens für die Spieler und/oder deren Umfeld wird nicht geleugnet. Deshalb sei nochmals die Position von Wood herausgestellt (2008, 177): „The evidence so far suggests that genuinely excessive players are likely to have other underlying problems, and/or have inadequate time management skills. Excessive video game playing is therefore likely to be a symptom and not the cause of their problem." Im Übrigen resümiert auch Griffiths (2008b, 184) aufgrund seiner Literaturanalyse, „[…] that adverse effects of videogame playing are likely to be relatively minor, and temporary, resolving spontaneously with decreased frequency of play, or to affect only a small subgroup of players." Anders ausgedrückt: Zwischen den Ansicht von Griffith und der Position von Wood bestehen, was die „Datenbasis" bzw. Situationsdiagnose angeht, im Grunde keine Unterschiede.

Abgesehen davon spricht Griffiths (2007, 87) in einem weiteren Beitrag zur Computerspielsucht lediglich von einer „very small minority of players", wobei es sich

---

[60] Griffiths (2008b, 183) führt an: „photosensitive epilepsy, auditory hallucinations, enuresis, encoprisis, wrist pain, neck pain, elbow pain, tenosynovitis, hand-arm vibration syndrome, repetitive strain injuries, and obesity".

[61] Wood (2008, 171) schreibt: „Determining whether or not the time spent playing video games is having a negative affect is actually quite difficult to ascertain, as it is often a question of individual value judgement rather than objective measurement."

insbesondere um Heranwachsende handele (2007, 93).[62] In welcher Größenordnung die „very small minority“ angesiedelt sein könnte, wird nicht angeführt. In einem für Eltern und Lehrer geschriebenen Artikel über Online-Computerspiele fasste Griffiths (2009) seine zwei Dekaden umfassende Forschungserfahrung folgendermaßen zusammen: „I have only come across a handful of genuine gaming addicts in all the time I have been researching.“ Eine „handful“ ist nicht gerade als Hinweis auf die Diagnose einer extremen von Computerspielen ausgehenden Gefahr zu werten.[63]

Dafür, dass die Positionen von Griffiths und Wood nah beieinander liegen, spricht auch, dass Wood und Griffiths (2007b, 378) sich in einem Aufsatz, der über die Evaluation eines Online-Hilfsangebots für Problemspieler (evaluiert werden nicht Computerspiele, sondern „normale“ Spiele) berichtet, dahingehend äußern, dass sie Spielen als „legitimate leisure activity“ ansehen, „but it also has the potential to be problematic for some individuals, and as such should be carefully monitored and controlled both by legislators and the gambling industry.“

In diesem Kontext ist zu beachten, dass die Interpretation des Begriffes „Minderheit“ sehr flexibel ist. Negative Effekte im niedrigen Prozentbereich wären dramatisch; selbst eine Minorität im Promillebereich wäre bei entsprechend großen Populationen aus der Perspektive der Gesamtgesellschaft als sehr problematisch zu bewerten.

Im Rahmen des vorliegenden Berichts wird davon ausgegangen, dass die Existenz von Computersucht nicht bestritten werden kann und soll, da sie die psychiatrisch-medizinische Literatur an Hand einzelner Fälle inzwischen doch sehr sorgfältig und ausführlich dokumentiert (vgl. Kapitel 3.2.4.2.). Die Häufigkeit des Phänomens ist dabei aber als sehr gering angesehen. Nach dem gegenwärtigen Forschungsstand ist das Auftreten von Computerspielsucht auf (durchaus relevante) Einzelfälle beschränkt.

---

[62] Griffiths und Meredith (2009, 247) konstatieren: „Worldwide, there are relatively few practitioners that specialise in treatment of video game addiction and this may be because there are so few players who are genuinely addicted to playing video games.“

[63] Griffiths (2009) zieht ein insgesamt positives Resümee: „In over two decades of examining both the possible dangers and the potential benefits of videogame playing, evidence suggests that in the right context videogames can have positive health and educational benefits to a large range of different sub-groups.“ Erwähnt wird, dass es in Holland und Südkorea spezielle Suchtbehandlungszentren gebe und in China die Zeit fürs Spielen per Gesetz festgelegt wäre. Hierzu kommentiert Griffiths (2009): „Whether such activity needs to be legislated for is arguable. For me, it comes down to moderation and common sense. Any activity when taken to excess can cause problems in a person's life. We would not legislate against people excessively reading or exercising. Why should online gaming be treated any differently?“

3.3. Zur Forschung um die Entstehung von Spielsucht

3.3.1. Die Motivation zum Spielen

Die Übergänge zwischen der Erforschung der Spielsucht und der Motivation zum Spielen sind fließend, wobei die Entwicklung von Computerspielsucht das Vorhandensein einer Motivation zum Spielen voraussetzt. Gefragt wird: „Wer nutzt welche Spiele unter welchen situativen Bedingungen aus welchen Motiven mit welchen Folgen?“ Bei der Frage nach der Motivation ist der Analyseschwerpunkt die Funktion des Computerspielens für das Individuum, wobei das Bedürfnis zum Computerspielen – so banal die Aussage auch scheint – durch die Spiele selbst geschaffen worden ist. Während in der populären insbesondere medienpädagogischen Literatur Computerspielsüchtige oft als „passive Junkies“ gezeichnet werden, steht bei der Motivfrage aus kommunikationswissenschaftlicher Sicht die Vorstellung eines aktiven, gezielt nach Bedürfnisbefriedigung strebenden Publikums im Vordergrund. Computerspielen wird als eine von mehreren Möglichkeiten der Bedürfnisbefriedigung verstanden. Spiele werden nach dieser theoretischen Konzeption entsprechend der jeweiligen Bedürfniskonstellation gewählt und genutzt (Uses-and-Gratifications-Approach; vgl. dazu Kunczik / Zipfel 2005, 343ff).

Allerdings wird dabei in aller Regel die Existenz eines Bedürfnisses (Motivs), z.B. zum Computerspielen, aus ebendiesem Verhalten erschlossen und dann das Verhalten mit dem „Bedürfnis“ erklärt. Wird also behauptet, bestimmte Spiele würden gespielt, weil ein spezifisches Bedürfnis (Motiv) vorliegt, dann gilt zumeist, dass ebendieser Nutzen (Bedarf, Motiv) aus dem Tatbestand des Spielens abgeleitet wird. Die Erklärung ist also zirkulär. Im Übrigen ist anzunehmen, dass die Spielauswahl keineswegs immer rational erfolgt,[64] d.h. eine Zuordnung zu spezifischen Motiven ist ausgesprochen schwierig.

Die meisten kommunikationswissenschaftlichen Arbeiten zur Mediennutzung liegen zu kompensatorischem bzw. eskapistischem Mediengebrauch vor, d.h. zu einem Mediengebrauch, dessen Erholungswert nicht nur in der stellvertretenden Teilnahme an Handlungsabläufen besteht, sondern der zugleich temporär die Bindung an die eigene „reale“ Situation lockert. So wird aufgrund der vorliegenden Studien zur Mediennutzung (die Aussage bezieht sich zunächst nicht auf Computerspiele) argumentiert, ängstliche, sozial isolierte Personen würden nach Ersatz für mangelnde

[64] „Rational“ soll heißen: Unter bestmöglicher Verwertung von Informationen erfolgender, bewusster und überlegter Mitteleinsatz zur Zielerreichung.

soziale Partizipation streben. Auch Schwierigkeiten in der Familie, Schule usw. werden angeführt.

Es stellt sich die Frage, inwieweit derartige Motivlagen auch auf Computerspiele zutreffen. Dabei gibt es einen zentralen Unterschied zwischen dem Konsum von Computerspielen und anderen Medien: Während beim Konsum „klassischer" Medien zwischen einem Bedürfnis nach Information und einem Bedürfnis nach Unterhaltung unterschieden werden kann, reduzieren sich die Bedürfnisse bei (violenten) Computerspielen in der Regel auf Unterhaltung. Allerdings ist auch gezieltes Informieren denkbar, z.B. wenn Ego-Shooter-Spiele gezielt genutzt würden, um Tötungsmechanismen zu lernen.

Die empirische Forschung zur Spielmotivation ist vom Ergebnis her oftmals eher marginal. So ist mit großem Aufwand herausgefunden worden, dass Spiele vor allem deshalb gespielt werden, weil es Spaß macht – wahrlich keine Sensation. Richard M. Ryan, C. Scott Rigby und Andrew Przybylski legen in *The Motivational Pull of Video-Games: A Self-Determination Theory Approach* (2006) die Ergebnisse von vier Experimenten vor (in drei Fällen waren die Teilnehmer Studierende; einmal waren es Mitglieder einer Online Community). Die Forscher kamen im Hinblick auf die für den Wunsch zu spielen entscheidenden Faktoren zu folgendem Befund: „[…] perceived in-game autonomy and competence are associated with game enjoyment". Die zugrundeliegende „Theorie" („Self-Determination Theory"), ist nichts anderes als die banale Aussage, intrinsische Motivation stelle den für das Spielen zentralen Antrieb dar. Ching-Lung Hsu und Hsi-Peng Lu (2007) gelangen in ihrer Online-Umfrage *Consumer Behavior in Online Game Communities: A Motivational Factor Perspective* zu dem Resümee (2007 1653): „Perceived enjoyment, as intrinsic motivation, plays a key role in explaining the customer's behavior of participating in an entertainment-oriented community. This finding stresses the point that if the users do not perceive the participation as enjoyment, they are unlikely to join it."

Chih-Chien Wang und Yi-Shiu Chu (2007) unterscheiden bei der Erklärung der Entstehung von Computerspielsucht zwei Konzepte der Leidenschaft („Passion"),[65] nämlich harmonische und obsessive Leidenschaft. In ihrer in Taiwan durchgeführten

[65] Die Autoren verstehen (2007, 998) „passion" als „strong tendency towards an object or activity that an individual likes and finds important, and on which he or she invests time and energy." Harmonische Passion sei die Folge einer spontanen Internalisierung einer Aktivität in die Identität eines Individuums; obsessive Passion hingegen Folge einer „controlled internalization of an activity or object into a person's identity." Obsessive Passion bedeute Kontrolle der Person durch die Aktivität oder das Objekt.

Studie, an der 404 Personen teilnahmen, wurde herausgefunden, dass „obsessive Leidenschaft“ zur Sucht führen kann, wohingegen dies bei „harmonious passion“ normalerweise nicht der Fall sei. Allerdings bleibt auch bei dieser Studie, bei der „harmonious“ und „obsessive Passion“ zirkulär operationalisiert werden, unklar, welche Schlüsse hieraus nun gezogen werden können.

Das Streben nach Unterhaltung kann von Sucht[66] in Anlehnung an einen Begriffsapparat abgegrenzt werden, den Tilo Hartmann (2006, 9) in einer Publikation zur Nutzung von Computerspielen verwendet. Demnach ist Unterhaltungserleben definiert als ein Genuss, „der in hinreichend selbstbestimmt ausgewählten und somit ungezwungenen Handlungskontexten im Spannungsfeld zwischen eskapistischer Regeneration und Erholung und der aktiven Bewältigung ‚spielerischer’ Herausforderungen einsetzt“ wird. Das Abgrenzungskriterium zwischen Unterhaltung und Sucht ist demnach das Merkmal ‚hinreichend selbstbestimmt’, d.h. die Mediennutzung erfolgt freiwillig und nicht zwanghaft. Hartmann (2006) analysiert die Selektion unterhaltsamer Medienangebote am Beispiel von Computerspielen und fasst seine Befunde u.a. folgendermaßen zusammen (2006, 175): „In der Arbeit wurden als direkte Ursache einer Nutzung unterhaltsamer Medienangebote primär vorangehende motivationale Intentionsbildungsprozesse betrachtet, in denen, einem Erwartungs-Wert-Prozess folgend, über den Anreizwert einer potenziellen Zuwendung entschieden wird […].“ Dieser recht komplex formulierte Satz besagt im Wesentlichen: Man spielt, was Spaß macht.

Auf einen wichtigen motivationalen Aspekt für die Beschäftigung mit Computerspielen verweisen Studien, die den subjektiv empfundenen Zeitverlust untersuchen. Dieser stellt nach den Befunden einer mit 280 Spielern (202 männlich; 78 weiblich; Durchschnittsalter 22,5 Jahre) durchgeführten Online-Umfrage von Wood, Griffiths und Parke (2007) eine der wichtigsten Folgen des Spielens dar. Das subjektive Gefühl des Zeitverlustes trat unabhängig von Geschlecht, Alter und Häufigkeit des Spielens auf. Beziehungen des subjektiven Gefühls bestanden allerdings zur Komplexität des Spiels, der Anzahl der Spielebenen, der Qualität der Aufgabe/Mission, den erreichbaren Belohnungen (z.B. Anzahl der Punkte), den Interaktionsmöglichkeiten mit anderen Spielern sowie dem „Plot“. Zwar erlebten 82% der Spieler einen

---

[66] Griffiths und Davies (2005, 364f) verweisen noch auf andere physiologische negative Folgen des exzessiven Computerspielens, die im hier vorliegenden Report nicht weiter diskutiert werden, nämlich 1. epileptische Anfälle von „photosensitive individuals“ sowie 2. Auswirkungen auf Blutdruck und Herzschlag. Zu medizinischen Konsequenzen der Spielsucht vgl. auch Griffiths 2008a, 30f.

Zeitverlust, aber über die Hälfte sah darin durchaus positive Aspekte, wozu insbesondere die Entspannung und die zeitweilige Flucht aus der Wirklichkeit gerechnet wurden. Negativ bewertet wurden die Vernachlässigung anderer Dinge, Schuldgefühle über Zeitvergeudung und soziale Konflikte. Die Autoren resümieren (2007, 38): „It is concluded that for many gamers, losing track of time is a positive experience and is one of the main reasons for playing videogames." Wood, Griffiths und Parke (2007, 43) argumentieren, dass die positive Erfahrung des Ausbrechens aus dem Alltag den Hauptgrund für das Spielen darstellte. Wood und Griffiths (2007c) untersuchten auch folgende Frage: *Time Loss Whilst Playing Video Games: Is there a Relationship to Addictive Behaviours?* Analysiert wurde der subjektive Zeitverlust bei 40 Studierenden (männlich 26; weiblich 14; Durchschnittsalter 21,4 Jahre). Die Autoren resümieren (2007c, 141), das Gefühl subjektiven Zeitverlusts stehe in keiner Beziehung zu suchtähnlichen oder gar süchtigen Verhaltensmustern.[67]

Hinsichtlich der Motivation zum Computerspielen in Deutschland sollte die Forschung auf die Erfahrungen der *ARD/ZDF-Onlinestudien* zurückgreifen. Dort wird eine inzwischen bewährte Mediennutzertypologie angewandt. Hinsichtlich der Aussagekraft von Funktionsprofilen berichteten Ekkehard Oehmichen und Christian Schröter (2009, 443) bei der Analyse des Medienhandelns der jungen Generation auf der Basis der ARD/ZDF-Onlinestudie 2009 über Unterschiede der Anteile der Nutzungsdauer an Online-Aktivitäten beim „Spielen im Internet". Der Gesamtanteil lag bei 14%. Für „Junge Wilde" lag er bei 22% und für „Zielstrebige Trendsetter" bei 12%. Hier scheint weitere Forschung angebracht, um zu eruieren, inwieweit derartige Mediennutzertypen Differenzen des Computerspielverhaltens erklären können.

3.3.2. Persönlichkeitsstruktur und Computerspielsucht

In der öffentlichen Diskussion wurde (und wird) häufig das Argument vertreten, dass bestimmte Persönlichkeitsmerkmale mit einer Suchtneigung korrelieren. In der Literatur wird insbesondere auf mentale Instabilität verwiesen. Allerdings stellte H.B.M. Murphy (1963, 19) aufgrund einer Durchsicht der psychiatrischen Studien zur

---

[67] Die Autoren verweisen darauf, dass die Befunde aus dem Labor womöglich nicht auf reales Spielverhalten übertragbar sind (2007b, 147): „Nevertheless, it should be noted that time loss, may very well have a completely different meaning in this kind of artificial setting compared to real life. Participants knew that the study would last for approximately 1 h and most of them had things to do after the study (such as attend a lecture). This is very different situation from someone who is playing at home at night, is relaxed, may have had a few drinks, and then suddenly realises that it is actually 3 A.M. in the morning and they have been playing all night."

Cannabisnutzung die paradoxe Situation fest, einerseits sei gut belegt, dass Cannabisnutzung mental instabile Personen anziehe, andererseits aber gelte: „[…] the prevalence of *major* mental disorder among cannabis users appears to be little, if any, higher than that in the general population.“[68]

Pathologischer Internetgebrauch ist nach den Befunden einer Literaturstudie von Petersen und Thomasius (2009) (in der das Fehlen von Längsschnittstudien bemängelt wird) gekoppelt mit Depression und damit verbundenen Faktoren wie niedrigem Selbstbewusstsein, geringem Antrieb, Angst vor Ablehnung und dem starken Wunsch nach Anerkennung. Ferner wurde von Petersen und Thomasius (2009) häufig eine komorbide[69] Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung (ADHS) bei Menschen mit pathologischem Internetgebrauch diagnostiziert. Auch Mößle, Kleimann und Rehbein (2007, 124) konstatierten aufgrund ihrer Untersuchung „eine ernstzunehmende Komorbidität zwischen ADHS und Computerspielsucht“.

Aufgrund seiner Literaturstudie argumentiert Griffiths (2007, 92) in *Videogame Addiction: Fact or Fiction?* allerdings, dass die These, Süchtige wären abhängige Persönlichkeiten und Sucht könne als Manifestation oraler, dependenter oder addiktiver Persönlichkeitsstrukturen angesehen werden, empirisch nicht nachweisbar sei.[70] Auf die Bedeutung bestimmter Persönlichkeitsmerkmale für die Entstehung von Computerspielsucht weist demgegenüber eine koreanische Studie hin. Eun Joo Kim u.a. (2008) untersuchten die Beziehung zwischen Online-Spielsucht (zur Skala vgl. S. 217f) einerseits und Aggression, Selbstkontrolle sowie narzistischer Persönlichkeitsstruktur andererseits. An der Studie nahmen 1.471 Online-Spieler teil (männlich 83%; weiblich 17%; Durchschnittsalter etwas über 21 Jahre). Die Online-Befragung erfasste u.a. einige für das Spielen als relevant angesehene Persönlichkeitsmerkmale (Aggressivität, Selbstkontrolle, Narzissmus) und beinhaltete auch eine „Game Addiction Scale“ (modifiziert nach Youngs „Internet Addiction Scale“). Aggression und

---

[68] Murphy (1963) zieht folgenden Schluss: „Therefore, it would appear that true cannabis psychosis must either be very rare indeed, or that it must be substituting for other forms of psychosis. Also, the data raise the question whether the use of cannabis may not be protecting some individuals from a psychosis.“

[69] Unter *Komorbidität* wird das Auftreten von mehr als einer spezifischen Störung (z.B. Angst, Depression, oppositionelles Trotzverhalten, Aufmerksamkeitsdefizit/Hyperaktivität) bei einer Person in einem bestimmten Zeitabschnitt verstanden (vgl. Essau und Conradt 2009, 69).

[70] Die These, wonach Spielsucht von bestimmten Eigenschaften einer dependenten Persönlichkeit begünstigt werden kann, ist 1993 von Griffiths vertreten worden. Sucht wird von Griffiths (2005a, 191) auch als Teil eines biopsychosozialen Prozesses interpretiert. Griffiths argumentiert (2005a, 191), „[…] that an eclectic approach to the study of addictive behavior appears to be the most pragmatic way forward in the field.“

Narzissmus waren positiv mit Computerspielsucht verbunden, wohingegen bezüglich der Selbstkontrolle ein negativer Zusammenhang vorlag. Allerdings vermochte die Studie nur 20% der Varianz des Spielverhaltens zu erklären. Die Autoren argumentieren, bestimmte Persönlichkeitsmerkmale würden offensichtlich die Herausbildung von Spielsucht begünstigen. Eine Identifikation von Risikogruppen und damit die Entwicklung eines Präventionsprogramms für Spielsüchtige sei nach Ansicht der Autoren möglich. Nach Kim u.a. (2008, 215) gilt, „that the level of aggression was positively related with the game addiction score." Zusammenhänge zwischen Sucht (in diesem Fall Internet-Sucht) und Aggression fanden auch Ko u.a. (2009) in Taiwan, Borowska (2009) in Polen hingegen nicht.

Ansätze zur möglichen Erklärung der Entstehung von Spielsucht können u.U. aus der „traditionellen" Suchtforschung als forschungsleitende Hypothesen übernommen werden. Thomas Schweizer (1981) verweist z.B. in *Alkoholkonsum im interkulturellen Vergleich* auf drei solcher Hypothesen:

1. Die *Angsthypothese* (reduzieren Spiele Angst vor Gesellschaft bzw. von der Gesellschaft induzierte Ängste?);
2. die *Hypothese der sozialen Desorganisation* (tritt exzessives Spielen eher auf, wenn keine sozialen Kontrollmechanismen funktionieren?);
3. die *Dependenzkonflikthypothese* (hier werden bereits in der Kindheit liegende Konflikte zwischen Abhängigkeit und Selbstvertrauen als Auslöser für exzessives Spielverhalten angesehen, die durch inkonsistentes Belohnungsverhalten entstehen);
4. die *Machtlosigkeitshypothese* (Spieler fühlen sich stark und mächtig; insbesondere zur Überwindung der Unsicherheit über die eigene soziale Position; wirtschaftliche Unsicherheit etc.).

Möglicherweise können auch „ältere" Studien zum Alkoholkonsum, in denen dessen Dimensionen klassifiziert wurden, Anregungen für die neuere Forschung zu Computerspielen geben. So untersuchten Child, Bacon und Barry in mehreren ethnologischen Studien den Alkoholkonsum (vgl. zusammenfassend Schweizer 1981, 78f) und stellten u.a. folgende Dimensionen heraus:[71]

[71] Im vorliegenden Kontext nicht relevant scheint die Dimension *Inebrity* (Trunkenheit durch Alkoholkonsum).

1. *Integriertheit*: Konsum ist ritualisiert, d.h. er erfolgt nur bei bestimmten Gelegenheiten, ist weit verbreitet und wird positiv bewertet). Bei Integriertheit geht es also um die kulturelle Einbettung des Alkoholgebrauchs.
2. *Feindseligkeit*: Dies betrifft die aggressive Komponente des Alkoholkonsums
3. *Quantität*: Hierbei geht es um exzessiven Alkoholkonsum und seine Folgen.

Auf (violente) Computerspiele übertragen, können folgende Fragen gestellt werden: Inwieweit ist Computerspielen in die (Gesamt- oder spezifische Sub-) Kultur(en) integriert? In welchem Maße kommt es zur (wie auch immer operationalisierten) Sucht? Wie hoch ist das Ausmaß der Aggressivität vor, während und nach dem Spielen violenter und/oder anderer Spiele? Wie hoch ist die Quantität des Spielens generell? Zu fragen wäre auch, ob (dem Alkoholkonsum vergleichbar) Spielen Gruppenzugehörigkeit signalisiert, d.h. ob es eine oder mehrere spezifische Spielsubkultur(en) gibt.[72] Dabei wäre auch zu fragen, ob möglicherweise auch Computerspielabstinenz – wie Alkoholabstinenz – als Zugehörigkeitsmerkmal zu einer bestimmten Subkultur gelten kann.

Zur Beantwortung der Frage, inwieweit Spiele mit der Entstehung, Stabilisierung bzw. auch Destabilisierung bereits bestehender sozialer Netzwerke verbunden sind, scheint insbesondere die Forschung zur Wirkung von *Massively-Multiplayer Online Role-Playing Games* (MMORPGs) relevant (vgl. Kapitel 3.3.4.) Schließlich bilden sich hier regelrechte (virtuelle) „Freundeskreise“, die z.B. in Gilden gemeinsam die Probleme eines Spiels zu bewältigen suchen. Auch wäre zu fragen, welche Faktoren zu exzessivem Spielkonsum führen, und ob und in welchen Subkulturen exzessiv gespielt wird.

Zur Beantwortung der Frage, was denn ein für die Suchtentstehung verantwortlicher Prozess sei, verweisen Griffiths und Davies (2005, 362) im *Handbook of Computer Games* auf vier (empirisch aber noch nicht angemessen überprüfte) Erklärungsversuche:

1. Spielsucht ist eine Folge der Auswirkungen des Spielens auf Imagination und Phantasie; d.h. (Griffiths / Davies 2005, 363): „[…] people who play video games to excess have poor imaginations.“ Dies ist eine Variante der

[72] Subkulturen sind soziale Gruppierungen mit eigenen Normen- und Wertesystemen, die abgegrenzt sind von der umfassenden Gesamtkultur.

These der kognitiven Unterstützung von Seymour Feshbach und Robert D. Singer (1971). Nach dieser von Griffiths und Davies nicht erwähnten These ist es für Menschen mit begrenzten kognitiven Fähigkeiten und damit gekoppelter geringer Einbildungskraft notwendig, sich auf externe Quellen (hier Computerspiele) zu verlassen, um sich mit phantasieanregendem Material zu versorgen. Diese These ist zumindest in Bezug auf den Fernsehkonsum empirisch widerlegt (vgl. Kunczik 1998, 73ff).

2. Sucht ist eine Folge der Wirkungen auf das Erregungsniveau, d.h. Menschen, die spielen, wollen dieses Niveau entweder erhöhen oder auf ein „beruhigendes“ Niveau herunterfahren.

3. Sucht wird auch verstanden (Griffiths / Davies 2005, 363) als „[…] a manifestation of oral, dependent, or addictive personality; i.e. people who play video games to excess do so due to their inner personality as opposed to the external source of addiction.“ (Wie bereits erwähnt, scheint dieser Erklärungsansatz widerlegt zu sein; vgl. Griffiths 2007).

4. Spielsucht ist eine Variante von „Uses and Gratifications“. Exzessives Spielen ist demnach eine Folge der Freude am Spielen, bzw. es wird nur gespielt, wenn man gelangweilt ist, usw.

Die Autoren verweisen auch auf neuronale Grundlagen der Spielsucht (2005, 363): „[…] over recent years, the role of the mesotelencephalic (nucleus accumbens) dopaminergic system that is constructed as a circuit between the midbrain and the forebrain (within the medial forebrain bundle) has been widely accepted as the neural substrate of reinforcement.“ Demonstriert worden sei, „[…] an increase in the release of dopamine with the ventral striatum (nucleus accumbens) as a function of video game playing.“[73]

In einigen Studien wurde versucht, herauszufinden, weshalb Jugendliche spielsüchtig werden können. Chin-Sheng Wan und Wen-Bin Chiou (2006b) untersuchten in Taiwan, was Internetsucht bei Jugendlichen auslöst. In Tiefeninterviews von zehn Jugendlichen sollte ermittelt werden, welche bewussten und unbewussten Motive („surface and source motivations“) Online-Süchtige auszeichnen. Vier Motive für das Online-Spielen wurden aufgefunden, nämlich „Entertainment and Leisure“,

[73] Zur Bedeutung des Dopaminstoffwechsels im Gehirn beim Spielen von Computerspielen vgl. auch die Studie von Koepp 1998, die bei Kunczik / Zipfel 2010, Kapitel VII.1. genauer behandelt wird.

„Emotional Coping“, „Excitement and Challenge seeking“ sowie „Escaping from Reality.“ Die Autoren vermuten, dass viele Online-Spieler aus dem Alltag flüchten.[74]

Chin-Sheng Wan und Wen-Bin Chiou (2006a) versuchten ebenfalls in Taiwan, in zwei Studien die Erklärungskraft der *Flow Theory* und einer *Humanistic Need Theory* für Online-Computerspielsucht bei Jugendlichen zu eruieren. Die *Flow Theory* wird charakterisiert als „Psychology of Optimal Experience“. Die durch den Flow-Zustand[75] beschriebenen Erfahrungen beinhalten nach Wan und Chiou unter anderem (2006a, 318) „[…] clear objective and immediate feedback, challenge encounter and adequate skill, combination of action and consciousness, concentration, sense of control, curiosity, loss of self-consciousness, purposeful experience, and inner interests are the states which can be experienced and accomplished by online games.“ Nach einer an Maslows Bedürfnishierarchie[76] angelehnten Zwei-Faktoren-Theorie (2006a, 318) werden „Dissatisfactory Needs“ (z.B. Sicherheit, Zugehörigkeitsgefühl) und die in der Bedürnishierarchie höher stehenden „Satisfactory Needs“ (vor allem Selbstverwirklichung) unterschieden.

Die erste Studie (199 Jugendliche; 16 bis 23 Jahre alt) konzentrierte sich auf MMORPGs. Der Flow-Zustand wurde mit sechs Indikatoren erfasst (2006a, 320). Flow war demnach negativ (!) mit einer Neigung zur Sucht[77] verbunden. Auch war der Flow-Zustand von als süchtig definierten Spielern niedriger als der von nichtsüchtigen Spielern. *Flow* ermöglichte keine Prognose von Online-Sucht. In einer zweiten Studie (182 Jugendliche im Alter von 16 bis 22 Jahren) wurde festgestellt, dass die psychischen Bedürfnisse von Online-Spielern mit der Zwei-Faktoren-Theorie erklärt werden konnten (vgl. Wan / Chiou 2006a, 322). Süchtige Spieler strebten

---

[74] Auf die freudianische Interpretation der Befunde wird hier nicht weiter eingegangen. Die Autoren (2006b, 765) schreiben z.B.: „[…] there should be the desire of ‚not-wanting-to-control and not-willing-to-determine’ in the unconscious level of addicted players. However, this motivation is not accepted by the censorship of the superego. In order to reduce the neurotic anxiety resulting from conflict between the id and the superego, addicts would have to constantly seek the virtual sense of control through online gaming.“

[75] Zum *Flow* vgl. z.B. Kunczik / Zipfel 2004, 241ff.

[76] Maslow (1954, 35ff) unterscheidet in seiner Bedürfnishierarchie physiologische Bedürfnisse, Sicherheitsbedürfnisse, soziale Bedürfnisse, Wertschätzung/Ich-Bedürfnisse und Selbstverwirklichung. Dabei werden die „niederen“ Motive als Defizit-Motive und die „höheren“ Motive als Wachstums-Motive angesehen, wobei die Grenze innerhalb von Wertschätzung/Ich-Bedürfnissen verlaufend gesehen wird. Auf die umfangreiche Kritik an und Weiterentwicklung von Maslows Konstrukt wird hier nicht eingegangen.

[77] Die *Online Games Addiction Scale for Adolescents* (Wan / Chiou 2006a, 320) erfasste „compulsive use and withdrawal, tolerance, related problems of family, school, and health, and related problems of peer interaction and finance“.

mehr danach, Erleichterung von Unzufriedenheit zu erlangen (Dissatisfactory Needs) als Bedürfnisbefriedigung (Satisfactory Needs) zu erreichen. Nicht-süchtige Spieler strebten demgegenüber mehr nach Bedürfnisbefriedigung. Der Nutzen derartiger Befunde für eine Suchtprävention oder -behandlung dürfte aber wohl eher marginaler Natur sein.

Shao-Kang Lo, Chih-Chien Wang und Wenchang Fang (2005) dokumentierten in Südkorea bei College-Studenten einen mit der Nutzungsdauer von Computerspielen ansteigenden positiven Zusammenhang zwischen Spielen und sozialer Angst sowie eher schlechten sozialen Kontakten. Chih-Hung Ko, Ju-Yu Yen, Cheng-Chung Chen, Sue-Huei Chen und Cheng-Fang Yen (2005) stellten bei Schülern in Taiwan fest, dass niedriges Selbstwertgefühl sowie niedrige Zufriedenheit mit dem Leben bei männlichen (nicht aber bei weiblichen) Schülern Computerspielsucht begünstigte.

Richard T. A. Wood und Mark D. Griffiths (2007a) interviewten (face-to-face, telefonisch und über E-Mails) in einer qualitativen Studie in Großbritannien fünfzig „Problemspieler“[78] (Computerspielen wurde dabei zwar nicht berücksichtigt, aber die Befunde sind auch für diese Thematik relevant) im Alter von 18 bis 63 Jahren (Durchschnittsalter 39 Jahre), um herauszufinden, inwieweit Spielen genutzt wird, um Ablenkung bzw. Flucht vor den Problemen des realen Lebens zu ermöglichen. Gefragt wurde, wie sich das jeweilige Problem mit dem Spielen[79] entwickelt hatte und welche Bedeutung Spielen im Leben einnahm. Als zentrale Kategorie wurde dabei „Gambling to Escape“ identifiziert. Dieser Zustand wurde durch „Mood Modification“ erreicht, was Phantasien, Dissoziation und/oder Veränderungen des Erregungsniveaus beinhaltete. Für einige Spieler war das primäre Motiv das Erreichen von Stimmungsänderungen. Für andere Spieler war Stimmungsänderung ein Mittel, um Langeweile zu beseitigen („filling the void“) und/oder Probleme zu vermeiden („avoiding problems“). Wood und Griffiths (2007a, 119) resümieren, dass Wirklichkeitsflucht entscheidend für Problemspielen war.[80]

---

[78] Zur Selektion der „Problemspieler“ schreiben die Autoren (2007, 110): „Participants defined themselves as problem gamblers on the basis that their gambling behaviour was, or had, caused them significant problems. The study did not employ a diagnostic gambling screen as the authors were interested in the participants’ perceptions of their problem.“

[79] Zu den Spielen gehörten u.a. Pferde- und Hunderennen, Casino, Black Jack, Poker usw. Computerspiele wurden nicht separat aufgeführt und berücksichtigt.

[80] Auch Ryan, Rigby und Przybylski (2006) gelangten in ihrer Studie zu dem Befund, es würde vor allem gespielt, um Eskapismus zu betreiben.

Festzuhalten ist noch der (nicht gerade sensationelle) Befund von Justin Chumbley und Mark D. Griffiths (2006, 314): „It may be that boredom is the crucial mechanism that prompts play-termination.“ Die Autoren (2006, 315) folgern daraus sehr vage: „An affective approach to computer-game phenomena poses many new questions concerning the aetiology of ‚addictive' play and post-play aggression […].“ Diese Aussage über Sucht und Aggressivität ist allerdings reine Spekulation, da Aggression und Sucht in dieser Studie gar nicht erfasst worden sind.

3.3.3. Die Bedeutung von Geschlechtsunterschieden

In der Literatur besteht Konsens, dass Jungen durch Computerspiele gefährdeter sind als Mädchen. In diese Richtung weisen auch die jüngsten für Deutschland ermittelten Daten. Die KIM-Studie 2008 (S. 25/28) hat gezeigt, dass mehr als drei Viertel aller Kinder „zumindest selten“ vor dem Computer sitzen, wobei Computerspielen, insbesondere bei den Jungen, zu den „häufigsten Anwendungen“ gehört. Auch die 2009 veröffentlichten Befunde einer Befragung von Schulkindern in Wien (vgl. Batthyány u.a. 2009a; Alter der Befragten 13 bis 18 Jahre) belegte Geschlechtsunterschiede. So waren von den als pathologisch eingestuften Computerspielern 26% Mädchen und 74% Jungen. Von den 29 Jugendlichen (2,7% der Grundgesamtheit), bei denen eine Abhängigkeit vorlag, waren 3 (10%) Mädchen und 26 (90%) Jungen.

Alaina Brenick u.a. (2007) stellten z.B. fest, dass „High-Usage Players“ überwiegend männlich und „Low-Usage Players“ überwiegend weiblich waren. Dieser Befund passt zu dem in der Literatur aufzufindenden Trend (eine Ausnahme bilden die Befunde einer Umfrage des IfD Allensbach; vgl. dazu Quandt / Wimmer 2008). Demnach kann davon ausgegangen werden, dass Spielsucht auch ein geschlechtsgebundenes Phänomen ist. Frauen scheinen im Gegensatz zu Männern weniger gefährdet zu sein, was zumindest zum Teil auf die inhaltlichen Qualitäten der angebotenen Spiele zurückgeführt werden kann: Die Spiele scheinen oft weiblichen Bedürfnissen nicht gerecht zu werden (vgl. z.B. Lucas / Sherry 2004).

Nach Fumiko Hoeft u.a. (2008) von der *Stanford School of Medicine* ist über die neuronalen Prozesse während des Computerspielens noch wenig bekannt. In einem Experiment wurden „*gender differences in the mesocorticolimbic system during computer game-play*“ untersucht. Vermutet wurde, dass der Belohnungsgefühle schaffende Teil des Gehirns während des Computerspielens bei Männern stärker

aktiviert werde als bei Frauen.[81] An der Studie nahmen je 11 männliche und weibliche junge Erwachsene im Alter von 19 bis 23 Jahren teil und spielten ein wohl eher untypisches, an die Frühzeit der Computerspiele erinnerndes Spiel,[82] dessen Ziel darin bestand, Raum zu gewinnen. Die Autoren (2008, 253) fassen zusammen: „In a functional magnetic resonance imaging study contrasting a space-infringement game with a control task, males showed greater activation and functional connectivity compared to females in the mesocorticolimbic system. These findings may be attributable to higher motivational states in males, as well as gender differences in reward prediction, learning reward values and cognitive state during computer video games. These gender differences may help explain why males are more attracted to, and more likely to become ‚hooked' on video games than females."

Hinsichtlich des Spielverhaltens konnte nur ein einziger geschlechtsspezifischer Unterschied festgestellt werden (vgl. Hoeft u.a. 2008, 256), nämlich dass Männer beim Raumgewinn effektiver waren und das implizite Ziel des Spiels schneller erlernten als weibliche Personen. Womöglich war das Ziel des Raumgewinns für Männer belohnender als für Frauen.[83] Die Autoren behaupten (2008, 255f): „Our study provides novel evidence suggesting (1) an overlap between the neural basis of space-infringement computer games and the neural circuitries involved in reward and addiction and (2) gender differences in brain activation and functional connectivity patterns."

Justin Chumbley und Griffiths (2006, 313) führten eine Studie mit jungen Erwachsenen durch. Am Experiment nahmen 33 Studierende – also die „Standardversuchspersonen" vieler Experimente – teil (16 weiblich, 17 männlich). Die Hälfte der Versuchspersonen waren „Vielspieler" (der Begriff war hier sehr großzügig operationalisiert, d.h. Vielspielen lag bereits vor, wenn mehr als eine Stunde pro Woche gespielt wurde). Chumbley und Griffiths (2006, 313) stellten fest, dass sowohl das Ge-

[81] Die Autoren schreiben (2008, 253): „We hypothesized that the mesocorticolimbic reward system would show greater activation and functional connectivity in males compared to females."

[82] Vgl. Hoeft u.a. 2008, 253. In einer Pressemitteilung (Brandt 2008) wird das Spiel beschrieben: „The researchers designed a game involving a vertical line (the ‚wall') in the middle of a computer screen. When the game begins, 10 balls appear to the right of the wall and travel left toward the wall. Each time a ball is clicked, it disappears from the screen. If the balls are kept a certain distance from the wall, the wall moves to the right and the player gains territory, or space, on the screen. If a ball hits the wall before it's clicked, the line moves to the left and the player loses territory on the screen." Die Unterschiede zu *World of Warcraft* oder anderen heutzutage beliebten Spielen sind wohl kaum zu übersehen. Das Autorenteam (Brandt 2008) behauptet gleichwohl: „This is a fairly representative, generic computer game."

[83] Die Forscher argumentieren: „Most of the computer games that are really popular with males are territory- and aggression-type games […]." (Brandt 2008).

schlecht als auch die Impulsivität[84] weder direkt noch indirekt einen Einfluss auf die emotionalen Reaktionen oder die Neigung nahmen, ein Computerspiel fortzusetzen: „The player's experience, their impulsivity and gender did not predict propensity to play." Dieser Befund weicht, insbesondere was die Variable Geschlecht betrifft, von der in der Literatur mehrheitlich vertretenen Position ab.

Der Befund, dass weder Erfahrung, noch Geschlecht oder Impulsivität Einfluss auf die Neigung nehmen, Computerspiele zu spielen, impliziert nach Meinung der Autoren (2006, 313) Folgendes: „The results of this study indicate that by altering the game's reinforcement characteristics such that they are less rewarding, the degree of frustration experienced increases. This is of interest due to the high positive correlation between frustration and aggression. Thus, this study constitutes evidence of a possible casual pathway between in-game characteristics and a precursor of affective-aggression." Besonders erstaunlich ist diese Aussage vor dem Hintergrund, dass die Autoren Aggression in ihrem Experiment gar nicht gemessen hatten.[85]

Auch Kristen Lucas und John L. Sherry (2004) untersuchten in einer Umfrage bei jungen Erwachsenen geschlechtsspezifische Unterschiede hinsichtlich der Nutzung von Computerspielen. Weibliche Personen spielten weniger als Männer und waren weniger motiviert, in „Social Situations" zu spielen. Auch waren sie weniger an wettbewerbsorientierten Spielen interessiert. Die geringere Spielenutzung durch Frauen kann nach Lucas und Sherry auch Folge schlechterer Zugangsmöglichkeiten zu diesen Spielen sein. Der Hauptgrund für die geschlechtsspezifische geringere Nutzung wird von den Autoren darin gesehen (2004, 518), dass die Spiele „needs of inclusion, affection, and control" nicht befriedigen würden. Die Autoren resümieren (2004, 518): „When more female players find satisfaction (i.e., control) in the video game experience, the stereotyping of the video games as part of the male domain will begin to break down. Consequently, if video games are no longer viewed as a cross-sex stereotyped activity for girls and women, the likelihood of female players being able to meet their needs for inclusion and affection will be increased by engaging in video game play."

---

[84] Gemessen mit Eysenck´s Impulsivitäts-Skala (vgl. Chumbley und Griffith 2006, 311).

[85] Die Autoren (2006, 308) schreiben im Abstract ihrer Studie: „This study […] examines the effect of personality, in-game reinforcement characteristics, gender, and skill on the emotional state of the game-player. Results demonstrated that in-game reinforcement characteristics and skill significantly effect a number of affective measures (most notably excitement and frustration). The implications of the impact of game-play on affect are discussed with reference to the concepts of ‚addiction' and ‚aggression'."

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass in der Literatur übereinstimmend aufgrund von in verschiedenen Kulturen durchgeführten Studien männliche im Vergleich zu weiblichen Personen als Problemgruppe für die Computerspielnutzung („Hardcore-Spieler“) und eine damit verbundene eventuelle Sucht angesehen werden. Allerdings weichen die Befunde einer repräsentativen Befragung von Online-Spielern aus Deutschland durch das IfD Allensbach im Jahre 2007 (vgl. Quandt / Wimmer 2008) von diesem Muster ab: Frauen lagen dabei mit knapp 23 Stunden durchschnittlicher Spieldauer deutlich über den Männern mit ca. 18 Stunden. Ungeachtet dessen ist nach unserer Einschätzung zu erwarten, dass die Computerspielindustrie in Zukunft danach streben wird, durch die Schaffung von Spielen, die der „weiblichen Bedürfnisstruktur“ gerecht werden, das große noch ungenutzte Marktpotenzial der Spielerinnen auszuschöpfen.

3.3.4. Massively-Multiplayer Online Role-Playing Games (MMORPGs)

Im Zusammenhang mit einer Spielsucht nehmen die sogenannten *Massively-Multiplayer Online Role-Playing Games* (MMORPGs), denen ein ausgeprägtes Suchtpotenzial zugeschrieben wird, eine besondere Stellung ein. Hussain und Griffith (2009) konstatieren allerdings im Kontext einer Studie über die exzessive Nutzung von MMORPGs noch im Februar 2009 einen Mangel an Forschungsbefunden zur Psychologie des Online-Spielens. Elaine Chan und Peter Vorderer (2006) charakterisieren MMORPGs durch folgende sechs Kriterien:

1. Persistenz (Zugang ist jederzeit möglich).
2. Die virtuelle Welt ist „physisch“, d.h. die Dimensionen Zeit und Raum gelten.
3. Die Spieler können miteinander interagieren, um Ziele zu erreichen. Die Interaktion mit Mitspielern ist ein zentrales Element der MMORPGs.
4. Avatare (virtuelle Charaktere) werden genutzt, um zu spielen.
5. Die Spiele sind vertikal strukturiert, d.h. Leistungen werden belohnt (z.B. durch das Erreichen höherer Spielelevels).
6. „Perpetuity“, d.h. diese Spiele haben kein eindeutig festliegendes Endziel bzw. keinen das Spiel abschließenden Endpunkt. Die im Spiel gefällten Entscheidungen bzw. Aktionen beeinflussen den zukünftigen Spielverlauf. In der virtuellen Welt der MMOPRGs gibt es immer neue Ziele, die erreicht werden sollen bzw. können.

7. Zentrales Merkmal der MMORPGs ist der Aspekten der sozialen Interaktion, denn die Spieler müssen miteinander kooperieren (z.B. als „Guild“ oder als „Clan“), um immer komplexer werdende Ziele zu erreichen und Boni (z.B. virtuelles Eigentum, aber auch größere Spielerfahrung) zu erwerben.

Brian D. Ng und Peter Wiemer-Hastings (2005) können aufzeigen, dass die Freude am Spielen zunimmt, wenn es zur „Ausdehnung“ realer interpersoneller Beziehungen in virtuelle Welten kommt. Das Ziel des in der Studie (zwei Online-Umfragen) vorgenommenen Vergleichs zwischen „online MMORPG game users and offline video game users” bestand darin, Faktoren aufzufinden, die beide Nutzertypen unterscheiden und zu exzessiver Nutzung („overuse“) führen können. Vermutet wurde, dass die Faktoren, die für exzessiven Internetgebrauch verantwortlich zeichnen, auch für exzessive Nutzung von MMORPGs verantwortlich sind.

Die Autoren (2005, 112) resümieren die Befunde unter MMORPG-Spielern: „It is clear that MMORPG users have a tendency to spend many more hours devoted to their game and find the social aspects of the in-game world more pleasant and satisfying than what occurs in the real world. However, MMORPG users do not seek self-confidence in-game, would find fun elsewhere if MMORPGs did not exist, and would not feel irritated if they did not have the chance to play for 1 day.“ Ng und Wiemer-Hastings (2005, 112f) vermuten, dass MMORPG-Spieler eine als „anti-social or introverted“ charakterisierbare Weltsicht besitzen. Sie bevorzugen, ihre Zeit mit Spielen zu verbringen, anstatt soziale Kontakte in der realen Welt zu knüpfen: „It is the social aspects inherent in MMORPGs that draws in the ‚hard-core’ players who show patterns of addiction. For most users, it would seem that MMORPGs are an alternative to other forms of social entertainment.“ Das Argument lautet also: Auch wenn es keine MMOPRGs gäbe, würden diese Personen dennoch nicht nach sozialen Kontakten streben.

Nick Yee (2006a) entwickelte auf der Basis einer empirischen Studie ein Modell der Motivation der Spieler von Online-Spielen, wobei die Beziehungen zwischen Motivationen und solchen Variablen wie Alter, Geschlecht, Nutzungsmuster und Verhalten während des Spielens („in-game behaviors“) berücksichtigt wurden. Ausgangspunkt der Analyse war, dass täglich Millionen von Menschen Zeit in einer Online-Umwelt der MMORPGs verbringen. Für die Studie wurden Daten bei 3.000 MMORPG-Spielern erhoben. Die Spieler sind nach Yee im Schnitt 26 Jahre alt und

halten sich ca. 22 Std. pro Woche in der Computerspiel-Umwelt auf. Gefragt wurde auch nach den Spielmotiven,[86] wobei die Antworten eine große Variationsbreite aufwiesen. Faktorenanalytisch werden drei Komponenten identifiziert: *Achievement*,[87] *Social*[88] und *Immersion*[89]. Geschlechtsunterschiede ergaben sich dahingehend, dass männliche Spieler mehr auf der Dimension „Achievement"[90] zu lokalisieren waren. Weibliche Spieler bevorzugten demgegenüber „Relationship", eine Subkomponente des Faktors „Social". Insgesamt kommt Yee (2006a, 774) zum nicht sonderlich neuen Ergebnis, dass „the same video game may have very different meanings or consequences for different players." In einer anderen Publikation versucht Yee (2006b, 203f), einen Bezug zwischen der Nutzung von MMORPGs und der Kultivationsthese von Gerbner herzustellen. Zwar wird von Yee gefragt, ob MMORPGs das Weltbild der Spieler beeinflussen würden, aber Daten werden trotz der Durchführung mehrerer Surveys nicht vorgelegt, so dass die Aussagen auf spekulativem Niveau verbleiben.

Hussain und Griffiths (2009) untersuchten in einer Pilotstudie psychische und soziale Effekte des Spielens von MMORPGs, wobei das Schwergewicht auf exzessivem und dependentem Spielen lag. Ein selbstselektiertes Sample von 119 Online-Spielern (Alter: 18 bis 69 Jahre; im Schnitt 28,5 Jahre alt; 83 männlich, 32 weiblich, Rest keine Angabe; drei Viertel der Teilnehmer aus den USA) füllte einen Online-Fragebogen aus. Es zeigte sich, dass 41% der Befragten aus eskapistischen Gründen spielten. 7 Spieler wurden als „dependent" eingeordnet, d.h. bei ihnen wurde die Gefahr gesehen, eine psychische und verhaltensmäßige Abhängigkeit zu entwickeln (nach einer „Addiction Scale"). Exzessives Online-Spielen korrelierte signifikant mit psychischer und verhaltensmäßiger Dependenz. Als dependent klassifizierte Spieler

---

86 Es wird also unterstellt, dass die Befragten sich ihrer Motive bewusst sind und darüber angemessen berichten können (vgl. zu dieser Problematik Kunczik / Zipfel 2005, 343-351).

87 Diese Komponente setzt sich zusammen aus: *Advancement* – „The desire to gain power, progress rapidly, and accumulate in-game symbols of wealth or status"; *Mechanics* – „Having an interest in analyzing the underlying rules and system in order to optimize character performance"; *Competition* – „The desire to challenge and compete with others" (Yee 2006a, 773).

88 Diese Komponente umfasst: *Socializing* – „Having an interest in helping and chatting with other players"; *Relationship* – „The desire to form long-term meaningful relationships with others"; *Teamwork* – „Deriving satisfaction from being part of a group effort" (Yee 2006a, 773)..

89 Diese Komponente beinhaltet: *Discovery* – „Finding and knowing things that most other players don't know about"; *Role-Playing* – „Creating a persona with a background story and interacting with other players to create an improvised story"; *Customization* – „Having an interest in customizing the appearance of their character" (Yee 2006a, 773).

90 Nach Yee (2006a, 773) wird „Achievement" besser durch die Variable Alter erklärt.

besitzen demnach einige zentrale Komponenten einer Sucht (z.B. Mood Modification, Tolerance und Relapse).

Insgesamt sind die von Hussain und Griffiths vorgelegten Daten allerdings wenig aussagekräftig, auch wenn mit Prozentwerten regelrecht „gezaubert“ wird. Hierfür sei ein Beispiel angeführt: Es wird z.B. eine Aussage über 71,4% der „Dependent Gamers“ getroffen – tatsächlich stehen hinter diesem Prozentwert gerade einmal fünf der sieben als „dependent“ eingestuften Befragten.[91] Damit wird die Ebene der seriösen wissenschaftlichen Aussagen verlassen, wie auch ein weiteres Zitat belegt: „The results showed that 42.9% of ‚dependent’ gamers and 11.7% of ‚nondependent’ gamers said they would rather spend time with friends online than offline. More than half of dependent gamers (57.1%) and 21.3% of non-dependent gamers said that they found the socialising aspect more pleasant and satisfying than offline socialisation. These results appear to suggest that the Internet (and more specifically MMORPGs) provide a better and more pleasurable environment for interaction than offline environments for excessive gamers.“ Nochmals sei betont: Die absoluten Zahlen gestatten derartige Aussagen auf seriöser Basis einfach nicht.

In einer qualitativen Studie, an der 12 Probanden teilnahmen, untersuchten Darren Chappel u.a. (2006) sich selbst als exzessive Spieler einstufende Nutzer von *EverQuest*, einem populären MMOPRG. Gefragt wurde, wie das Spiel wahrgenommen und in das eigene Leben integriert wird. Die Autoren resümieren, die befragten Spieler seien süchtig (2006, 205): „It is clear that the accounts presented by players and ex-players appear to be ‚addicted’ to EverQuest in the same way that other people become addicted to alcohol or gambling. Most of the individuals in this study appear to display (or allude to) the core components of addiction such as salience, mood modification, tolerance, conflict, withdrawal symptoms, cravings [heftiges Verlangen], and relapse.“

David Smahel, Lukas Blinka und Ondrej Ledabyl (2008) untersuchten bei jungen Erwachsenen eines international zusammengesetzten Samples (N=548; Durchschnittsalter 25 Jahre; durchschnittliche Spieldauer 27 Std. pro Woche; ca. 15% weiblich) den Zusammenhang zwischen dem Spielen von MMORPGs und Sucht sowie der Identifikation mit der Spielfigur. Als süchtig eingestufte Spieler wollten ihren Avatar als überlegen sehen und würden gerne wie dieser sein. Dabei galt: Je jünger die Spieler waren, desto größer war die Abhängigkeit.

---

[91] Vor der Berechnung von Prozentwerten auf derartiger Basis warnt nahezu jedes Statistiklehrbuch (vgl. z.B. Noelle-Neumann / Petersen 2005, 403f).

John P. Charlton und Ian D.W. Danforth (2007) untersuchten, ob die Kriterien nach DSM für Suchtverhalten auf Spieler von MMORPGs zutreffen. Pathologisches Spielverhalten wurde mit Hilfe der DSM-Kriterien eingestuft. An der Online-Studie nahmen 442 Personen teil (davon 379 männlich; Alter: 18 bis 67 Jahre). Die Autoren halten zusammenfassend fest (2007, 1542): „[…] the study supported the idea that the criteria of tolerance, euphoria and cognitive salience are of limited use in the classification of people as behaviorally addicted to computing behaviors." Im Rahmen dieser Studie (2007, 1544) wurden 8 von 422 Teilnehmern (1,8%) als süchtig klassifiziert. Charlton und Danforth (2007, 1546) resümierten, in Bezug auf Suchtverhalten werde der in einer früheren Studie[92] erhaltene Befund bestätigt, wonach zwischen Indikatoren für Sucht und Indikatoren für exzessives Spielen ohne negative Folgen für den Spieler (dies meint der von den Autoren benutzte Begriff „High Engagement") deutliche Unterschiede bestehen. Insgesamt legt das Ergebnis dieser Studie eine vorsichtige Interpretation der Suchtproblematik nahe.

Helena Cole und Mark D. Griffiths (2007) untersuchten an Hand von 912 Spielern (641 männlich, 261 weiblich, Rest unbekannt; Alter: zwischen 11 und 63 Jahren; durchschnittlich 23,6 Jahre) aus 45 Ländern die sozialen Interaktionen, die sich innerhalb und außerhalb von MMORPGs vollziehen. Das mit Abstand meistgespielte Spiel war *World of Warcraft* (fast die Hälfte der Befragten nahmen daran teil).[93] Es handelt sich bei MMOPRGs demnach um eine hochinteraktive Umwelt, in der die Gelegenheit besteht, intensive Freundschaften und emotionale Beziehungen aufzubauen.[94] Etwa drei Viertel der Spieler gaben an, „Good Friends" im Spiel gewonnen zu haben, wobei man sich auch im realen Leben mit den Spielfreunden traf (dies taten 55% der weiblichen und 38% der männlichen Spieler).[95] Soziale Interaktionen stellen demnach ein zentrales Element der Freude an diesem Spiel dar.[96] Cole und Griffith (2007, 583) konstatieren zur virtuellen Umwelt von MMORPGs, sie erlaube Spielern, sich in einer Art und Weise auszudrücken, wie es im realen Leben nicht möglich wäre – sei es aufgrund der äußeren Erscheinung, des Geschlechts, der sexu-

---

92 Vgl. Charlton 2002.

93 Zu *World of Warcraft* vgl. z.B. auch Rehbein / Borchers 2009, 42.

94 Cole und Griffiths konstatieren (2007, 582): „Overall, 10.1% of players had developed a physical relationship with another player, again indicating that online gaming can be a highly sociable activity."

95 Hussain und Griffiths (2008) stellten fest, dass jeder fünfte Spieler Online-Interaktionen gegenüber Offline-Interaktionen bevorzugte.

96 Cole und Griffiths (2007, 575, 582) schreiben: „The study showed MMORPGs can be extremely social games, with high percentages of gamers making life-long friends and partners." Genauere Angaben werden nicht gemacht.

ellen Orientierung, des Alters oder irgendwelcher anderer Faktoren. Für die Spiele gelte, dass sie einen Platz anböten, an dem Teamwork, soziale Unterstützung und Spaß erlebt werden könne.

Alex Meredith, Zaheer Hussain und Mark D. Griffiths (2009) schließlich untersuchten in einer „Scoping Study“[97] Umfang, Reichweite und Qualität der zwanzig populärsten MMORPGs. Das bei weitem populärste Spiel war *World of Warcraft*. Es zeigte sich, dass – mit Ausnahme eben dieses Spieles – zu den meisten MMORPGs keine Studien vorlagen. Die Autoren resümieren (2009, 20): „The central problem is that it has not been proven that gamers of any one particular MMORPG are representative of MMORPG ‚gamers' in general." Allgemein gültige Aussagen über Spieler und damit auch über Wirkungen von MMORPGs sind also noch nicht möglich.

[97] Meredith u.a. (2005, 5) erläutern den Begriff folgendermaßen: „A scoping study aims to ‚map rapidly the key concepts underpinning a research area and the main sources and types of evidence available, and can be undertaken as standalone projects in their own right, especially where an area is complex or has not been reviewed comprehensively before.'“

4. Die Forschung zur Computersucht im deutschsprachigen Raum

4.1. Zum Suchtbegriff in deutschsprachigen Studien

In der deutschsprachigen Literatur wird der Suchtbegriff in Anlehnung an die U.S.-amerikanischen Operationalisierungen (bzw. Definitionen) benutzt (vgl. z.B. Bilke 2009). Dabei wird von einigen Autoren zwischen pathologischer und suchtartiger Nutzung unterschieden.[98] Als *pathologisch* klassifiziert wird z.B. von Oliver Bilke (2009, 83) eine Nutzung, „wenn ein Spieler diese Tätigkeit sehr lange und intensiv ausführt, wenn er dadurch andere Lebensbereiche schädigt und sich dessen auch bewusst ist, außerdem Freunde, Schule und Familie vernachlässigt und trotzdem weiterspielt. Er kann jedoch unter erheblichem Druck von außen das Spiel beenden und dann eine längere abstinente Phase einlegen. […]. Die Abhängigkeit oder Sucht beginnt dann, wenn der Patient dieses auch alles tut, aber in der freien Zeit, in der er nicht spielen kann, dauernd mit konkreten Vorstellungen an die Spiele denkt oder sogar andere Personen für sich weiterspielen lässt. Abhängigkeit liegt auch dann vor, wenn ein Kind oder Jugendlicher nicht an einem technischen Gerät wie Computer, Laptop oder Handy vorbeigehen kann, ohne an das Spiel zu denken und unruhig zu werden, ähnlich wie bei einem Alkoholiker, der einen inneren Reiz verspürt, wenn er eine Flasche sieht. Des Weiteren ist ein Merkmal der Sucht, dass soziale Schäden nicht nur gesehen werden, sondern dass sie keine Rolle mehr spielen.“ Entscheidend für das Vorliegen von *Sucht* ist nach Bilke, „ob im Laufe der Zeit sowohl die Seele als auch der Körper reagiert.“

Bilke (2009, 84) berichtet von einer Studie, die gezeigt habe, „dass Computerspiel-abhängige innerhalb von wenigen Millisekunden, wenn sie nur den Reiz sehen, der auf elektronische Spiele hinweist, ihr Gehirn genauso aktivieren wie Alkoholiker – und zwar lange bevor das Frontalhirn, wo der Verstand sitzt, überhaupt merkt, dass irgendetwas gesehen wurde“ (zur Notwendigkeit, solche (angeblichen) Befunde der Hirnforschung, mit großer Vorsicht zu interpretieren, vgl. ausführlich Kunczik / Zipfel 2010, Kapitel VII.1.).[99]

---

[98] In diesem Bericht werden Sucht und pathologisches Verhalten gleichgesetzt. In diesem Sinne spricht auch Gentile (2009, 600) von „pathological use (or addiction)“.

[99] Auf einen anderen, im vorliegenden Bericht nicht weiter diskutierten Aspekt der Computer-spielsucht, der die exzessive Nutzung visueller Medien betrifft, verweist z.B. Henning Scheich. Dieser Autor kommt in einer Literaturstudie zu hirnbiologisch relevanten Studien (*Visuelle*

Kay Uwe Petersen und Rainer Thomasius (2009) geben eine Übersicht über die seit 1996 durchgeführten Studien zum pathologischen Internetgebrauch.[100] Das Resümee ist wenig ermutigend: In nahezu allen analysierten Studien wurde das Kriterium für „pathologisch" willkürlich gewählt und wissenschaftlich nicht überprüft. Die Folgen solcher „Forschungen", die wissenschaftlichen Regeln nicht entsprechen, sind klar: „Über die Häufigkeit klinisch relevanter Störungsbilder des Pathologischen Internetgebrauchs mit entsprechender Behandlungsbedürftigkeit sind keine Aussagen möglich."[101] Die Autoren empfehlen die Übersetzung und Normierung der *Compulsive Internet Use Scale* (CIUS) von Gert-Jan Meerkerk u.a. (2008) als am besten geeignetes Instrument. Dabei handelt es sich um einen vierzehn Items (fünfstufige Likert-Skalen) umfassenden Fragebogen.[102] Meerkerk u.a., die im Februar 2009 die *Compulsive Internet Use Scale* vorstellten,[103] verwiesen auf das ungenügende Niveau der Forschung (2009, 1): „A major difficulty in developing such an instrument is the ‚conceptual chaos' in the field of addictions. The absence of a universal theoretical framework, or on definitions, criteria, and core elements, makes it difficult to define the criteria for CIU."

Medien und unreife Gehirne. Zur Beeinträchtigung von Erziehung und Bildung durch Mediennutzung) zu dem Resümee (2006, 228), dass exzessiver Konsum visueller Medien die „Gehirne dauerhaft verändert" sei kaum mehr rein spekulativ. Scheich meint (2006, 228): „Die langsame Verdrängung von sprachlichen Medien (Hören, Lesen) durch visuelle Medien muss zwangsläufig einen Trainingsverlust für abstraktes Vorstellungsvermögen nach sich ziehen."

[100] Pathologischer Internetgebrauch charakterisiert demnach eine Minderheit von Internetnutzern, die sich dadurch auszeichnet, „dass sie anscheinend die Nutzung des Internets nicht adäquat hinsichtlich der Dauer und Häufigkeit kontrollieren kann." Operationale Kriterien werden nicht angegeben. Schwammig ist die Aussage (vgl. Petersen / Thomas 2009, 8), es handle sich um eine „ernst zu nehmende Störung, die behandlungsbedürftig sein kann." Noch vager ist der Vorschlag, jedes problematische Internetverhalten als pathologisch zu verstehen. Eine ausführliche Diskussion aus der Sicht der forensischen Psychiatrie findet sich bei Patricia R. Recupero (2008), die die *Forensic Evaluation of Problematic Internet Use* behandelt. Recupero (2008, 505) resümiert: „Among the multiple underlying pathophysiologic mechanisms that explain problematic Internet use are: addiction, compulsion, impulse-control problems, and mood disorders. There is no definitive or standard treatment protocol for evaluation or treatment of problematic Internet use *per se*."

[101] In internationalen Studien liege der Anteil der als pathologisch klassifizierten Internetnutzung zwischen 1,6% und 8,2%.

[102] Nach der Einschätzung von Petersen und Thomasius (2009, 11) hat sich die CIUS „als zuverlässiges Instrument bewährt."

[103] Die Autoren wollen eine kurze, leicht benutz- und auswertbare Skala entwickeln, um zwanghafte Internetnutzung zu messen. Die Versuchspersonen wurden in drei Studien nach ihrem Online-Verhalten und mit der Internetnutzung verbundenen Problemen befragt.

4.2. Zum Forschungsstand

4.2.1. Studien zur Internet- und zur Computerspielsucht im deutschsprachigen Raum

André Hahn und Matthias Jerusalem (2001; 2003) haben Anfang Juli bis Ende September 1999 eine deutsche Pilotstudie zur Internetsucht durchgeführt (www.internetsucht.de). Sie untersuchten in *Internetsucht: Jugendliche gefangen im Netz* in einer Onlinebefragung 7.005 Jugendliche.[104] Das Ziel der Studie (2003, 172) „war die Konstruktion einer reliablen und konstruktvaliden psychometrischen Skala zur Erfassung des mehrdimensionalen Konstrukts Internetsucht." 3,2% der Befragten beschrieben sich demnach selbst als internetsüchtig; weitere 6,6% wurden als gefährdet klassifiziert. Hahn und Jerusalem (2001, 3; 2003, 172ff) zogen fünf Kriterien für Sucht heran: *Einengung des Verhaltensspielraums* (über einen längeren Zeitraum wird der größte Teil des Tagesbudgets zur Internetnutzung verausgabt); *Kontrollverlust* (über Internetnutzung, obwohl das Bewusstsein für dadurch verursachte persönliche oder soziale Probleme vorhanden ist); *Toleranzentwicklung* (im zeitlichen Verlauf muss die „Dosis" zur Erreichung einer positiven Stimmung gesteigert werden); *Entzugserscheinungen* (Beeinträchtigung psychischer Befindlichkeit wie Unruhe, Nervosität und psychisches Verlangen nach der Internetnutzung nach Unterbrechungen) sowie *negative soziale Konsequenzen* (in den Bereichen Arbeit und Leistung sowie soziale Beziehungen).[105]

Sabine M. Grüsser, Ralf Thalemann, Ulrike Albrecht und Carolin N. Thalemann (2005) diskutieren in *Exzessive Computernutzung im Kindesalter – Ergebnisse einer psychometrischen Erhebung* die exzessive Nutzung von Computer- und Videospielen im Kindes- und Jugendalter aus pädagogischer und gesundheitspolitischer Perspektive, wobei sie nach eigenen Angaben im Jahr 2005 im deutschen Sprachraum keine wissenschaftlich fundierte Datenbasis auffinden konnten (die Pilotstudie von Hahn und Jerusalem war den Autoren bekannt und wird offensichtlich nicht zur wissenschaftlichen Literatur gerechnet). In der eigenen Studie wurde das Computerspielverhalten bei 323 Berliner Grundschülern im Alter zwischen 11 und 14 Jahren mittels eines „Fragebogens zum Computerspielverhalten bei Kindern" (CSVK) erfasst.

---

[104] Von Hahn und Jerusalem 2003, 169 werden 8.859 Befragte angegeben.

[105] Hahn und Jerusalem (2001, 2) folgten Young (1996, 899f), die Menschen als internetsüchtig klassifizierte, die drei von sieben Kriterien erfüllten.

9,3% der Kinder (N=30; 7 Mädchen und 23 Jungen) zeigten demnach exzessives[106] Computerspielverhalten. Sie unterschieden sich signifikant von den nicht-exzessiven Spielern im Ausmaß des Fernsehkonsums, im Kommunikationsverhalten (sie zeigten eine geringere Bereitschaft, ihre Gefühle mitzuteilen), der Konzentrationsfähigkeit im Unterricht sowie den Bewältigungsstrategien bezüglich negativer Gefühle. Die Ergebnisse deuten in der Interpretation der Autoren (2005, 188) darauf hin, „dass – analog zu Erkenntnissen aus der Suchtforschung – die Computernutzung für einen Teil der untersuchten Kinder eine spezifische Funktion im Sinne einer inadäquaten Stressbewältigungsstrategie erhalten hat."

Silvia Kratzer (2006) promovierte 2006 mit einer *Pilotstudie zum Störungsbild Pathologische Internetnutzung* an der Medizinischen Fakultät der Universität München. Die zur Internetnutzung erhaltenen Daten sind ohne Zweifel auch für Computerspielverhalten relevant. Pathologische Internetnutzung wird dabei in Anlehnung an die Kriterien zur Abhängigkeitsstörung nach ICD-10[107] verstanden. In Face-to-Face-Interviews wurde untersucht, ob pathologische Internetnutzung eine Primärstörung darstellt oder als sekundäre Begleiterscheinung (z.B. einer Angststörung) auftritt. Im Rahmen der Untersuchung[108] wurden Probanden mit pathologischer Nutzung mit „Normalnutzern" verglichen. Pathologische Nutzer (N=30) mussten mindestens fünf von sechs Kriterien[109] für eine pathologische Internetnutzung[110] erfüllen; bei den Normalnutzern (N=31) durften höchstens zwei Kriterien zutreffen.

Pathologische Nutzer hatten eine höhere Nutzungszeit (31,6 vs. 19,7 Std. pro Woche) sowie ausgeprägtere körperliche und psychische Beschwerden (wie z.B. Rückenschmerzen, Nervosität) als Normalnutzer. Kratzer schreibt (2006, 85): „Bei Personen mit pathologischer Internetnutzung wurde bei 27 von 30 Personen eine psychische

---

[106] Die Kriterien für exzessiv belohnendes Verhalten waren an die Kriterien für Abhängigkeitserkrankung nach ICD-10 bzw. für pathologisches Glücksspiel nach DSM-IV-TR angelehnt (vgl. Saß u.a. 2003).

[107] Exzessive wird von pathologischer Nutzung abgegrenzt, wobei exzessive Nutzung als durchaus normales Verhalten (Reiz des Neuen, „Sensation-Seeking" usw.) angesehen wird (vgl. Kratzer 2006, 17).

[108] Die Daten wurden zwischen August 2000 und März 2004 erhoben (N=61); zur Rekrutierung der Stichprobe vgl. Kratzer 2006, 45ff.

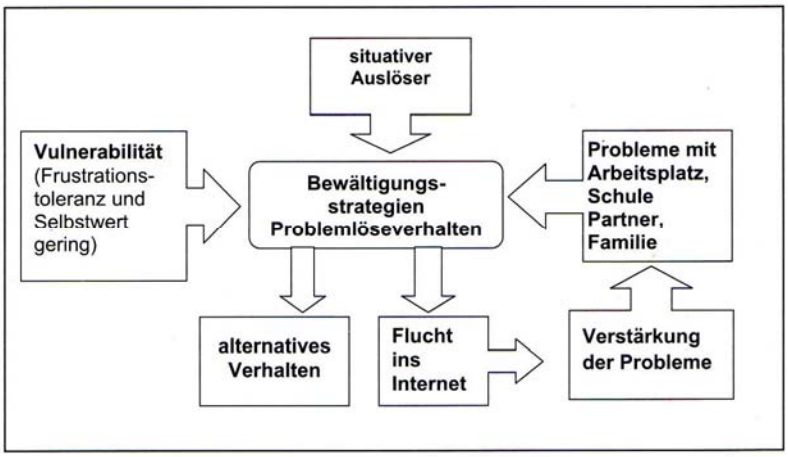
[109] Die sechs Kriterien waren (Kratzer 2006, 45): 1. Ernsthafte Probleme durch Internet-Gebrauch (am Arbeitsplatz, im Studium, zu Hause mit Eltern, Freunden oder Partnern); 2. Rückzug von Umwelt; 3. Entzugserscheinungen; 4. Verlust der Zeitkontrolle; 5. Innerer Zwang; 6. Fortsetzung der Internet-Nutzung trotz erwarteter „schädlicher" Folgen.

[110] Pathologische Internetnutzung wird verstanden (2006, 28) als „eine Art der technikbezogenen suchtartigen Verhaltensweisen, wie das exzessive Computerspielen."

Störung diagnostiziert. In der Gruppe der nicht-pathologischen Nutzer waren es hingegen nur 7 von 31 Personen.“ Auch wurde zwischen beiden Gruppen ein signifikanter Unterschied bezüglich der Lebensorientierung (pathologische Nutzer: weniger positiv) sowie der Verunsicherung im sozialen Leben (Anomie;[111] ausgeprägter bei pathologischen Internetnutzern) festgestellt. Allerdings sprechen die Daten in der Interpretation von Kratzer (2006, 77ff) dafür, dass bereits vorhandene psychische Störungen für diesen Unterschied verantwortlich zeichnen. Die Autorin argumentiert (2006, 82), pathologische Internetnutzung habe keinen „erkennbaren Einfluss auf die Lebensorientierung“. Sie sei vorwiegend eine Begleiterscheinung vorhandener psychischer Störungen. Dieser Befund weicht deutlich von den kulturpessimistischen Erwartungen vieler besorgter Autoren ab.

Kratzer (2006, 85) resümiert, pathologische Internetnutzung sei „mehrheitlich“ eine Begleiterscheinung psychischer Störungen wie Angst und Depression. Die Studie hat nach Kratzer (2006, 86) gezeigt, „dass das Internet als Medium von einem Teil der Nutzer als inadäquate Strategie zur Vermeidung oder Verarbeitung von Problemen bzw. bestehender vorrangig psychischer Störungen benutzt wird.“ Die Entscheidung für pathologische Internetnutzung setzt nach Kratzer (2006, 23) das Fehlen von Handlungsalternativen voraus. Die Autorin gibt eine graphische Darstellung des als „Teufelskreis“ charakterisierten suchtartigen Internetverhaltens. Wird in dieser Grafik „Internet“ durch „Computerspiel“ ersetzt, kann man sie zur Beschreibung suchtartigen Computerspielverhaltens nutzen.

Abbildung 1: Teufelskreis von suchtartigem Internet-Verhalten



Quelle: Kratzer 2006, 23

[111] Kratzer (2006, 55) bezieht sich (allerdings nur sekundär) auf Robert K. Merton, der in *Social Theory and Social Structure* (1957, 131ff) unter Anomie einen zentralen Widerspruch zwischen als legitim angesehenen Zielen und den sozial strukturierten Möglichkeiten, diese in Übereinstimmung mit den geltenden Normen zu erreichen, versteht.

Ralf Thalemann, Klaus Wölfling und Sabine M. Grüsser (2007) von der Universitätsmedizin der *Charité* in Berlin untersuchten in *Specific Cue Reactivity on Computer Game-Related Cues in Excessive Gamers* auf psychophysiologischer Basis, inwieweit exzessives Computerspielen als Sucht (äquivalent zur Drogensucht) anzusehen ist. Elektroenzephalographische Daten wurden bei gelegentlichen und bei exzessiven Computerspielern erhoben (je 15 männliche Personen im Alter von ca. 25 Jahren nahmen an der Studie teil). Die Autoren (2007) schreiben: „Significant between-group differences in event-related potentials evoked by computer game related-cues were found at parietal regions and point to an increased emotional processing of these cues in excessive pathological players compared with casual players. These results are in concordance with the suggestion that addiction is characterized and maintained through sensitization of the mesolimbic dopaminergic system along with incentive salience of specific addiction-associated cues." Zwischen beiden Gruppen konnte lediglich in Bezug auf „response to the computer game-related cues" ein Unterschied festgestellt werden. Die Autoren resümieren (2007, 617): „Preliminary data support the assumption that excessive (pathological) computer game playing not only meets the criteria of addiction, but also may have common underlying learning mechanisms of development and maintenance."

Für ihre Studie *Excessive Computer Game Playing: Evidence for Addiction and Aggression?* befragten Grüsser, Thalemann und Griffiths (2007) online eine Stichprobe von 7.069 Spielern (94% männlich; Durchschnittsalter ca. 21 Jahre). Die Forscher wollten das additive Potenzial des Spielens erfassen und die Beziehung zwischen exzessivem Spiel sowie aggressiven Einstellungen und aggressivem Verhalten aufzeigen. Ca. 12% der Teilnehmer (840 Spieler) wurden als süchtig[112] eingestuft. Ein Zusammenhang zwischen exzessivem Spielen (Sucht) und Violenz konnte nicht aufgefunden werden.

Te Wildt u.a. (2007) von der Abteilung Klinische Psychiatrie und Psychotherapie der Medizinischen Hochschule Hannover untersuchten *Internetabhängigkeit als ein Symptom depressiver Störungen*, d.h. es wurde gefragt, inwieweit durch das Internet psychische Abhängigkeiten bewirkt werden können. Geprüft wurde (2007, 318), inwieweit „eine diagnostische Zuordnung stoffungebundener Abhängigkeit vom

[112] Die Autoren legen fest (2007, 291): „Modelled after key symptoms of a dependence syndrome as outlined in WHO's ICD-10, 6 participants who fulfilled at least three of six criteria of addiction with regard to their gaming behavior were assigned to the group of pathological gamers."

Internet und seiner Derivate bisher problematisch ist.“[113] In einer Studie wurden 23 Internetabhängige „mit signifikantem psychischen Leidensdruck“ klinisch untersucht, wobei bei 18 Personen (77,8%) eine Diagnose mit hauptsächlich depressivem Syndrom gestellt wurde. Diese depressiven Personen wurden einer (in Bezug auf Alter, Geschlecht und Schulbildung) vergleichbaren gesunden Gruppe im Hinblick auf psychometrische Testergebnisse gegenübergestellt. Die Befunde[114] veranlassen die Autoren zu der Empfehlung, bei depressiv Erkrankten die Anamnese um Fragen nach dem Internetnutzungsverhalten zu erweitern. Sie (2007, 320f) resümieren: „Wollte man einen Prototyp für die im Rahmen der Studie zur Vorstellung kommenden Patienten beschreiben, so wäre dies ein junger Mann zwischen 20 und 30 Jahren mit relativ guter Ausgangsbasis im Hinblick auf Intelligenz und Bildung, der jedoch auf dem Weg zu einem autonomen und zufrieden stellenden Erwachsenendasein in Ausbildung, Beruf und/oder Partnerschaft gescheitert ist und sich gekränkt aus der konkret-realen Welt in das virtuelle Rollenspiel *World of Warcraft* zurückgezogen hat, um dort den Helden zu spielen, der er im Realen nicht sein kann. Die virtuelle Welt könnte in diesem Zusammenhang als depressiver Regressionsraum fungieren, in dem zumindest bei den manifest an Depressionen Erkrankten der neurotische Konfliktlösungsversuch scheitern muss, da deren reale Existenz emotional und sozial immer weiter verarmt.“

Klaus Wölfling, Ralf Thalemann und Sabine M. Grüsser-Sinopoli (2008) untersuchten bei Jugendlichen (N=221), wie häufig ein „psychopathologisch determiniertes Computerspielverhalten“ – also Computerspielsucht – auftrat. Dies war bei 6,3% der Befragten (Haupt- und Realschüler sowie Gymnasiasten der 8. Klassenstufe aus Berlin) der Fall – und zwar vor allem bei männlichen Jugendlichen mit niedriger

---

[113] Te Wildt (2006) untersuchte die klinische Relevanz und diagnostische Einordnung bei abhängigen Verhaltensweisen in Bezug auf die Nutzung digitaler Medien. Die Frage war, ob pathologischer Internetgebrauch im Sinne stoffgebundener Abhängigkeit als Sucht, als Impulskontrollstörung oder als Symptom anderer psychischer Erkrankungen zu verstehen ist. 23 pathologische Nutzer wurden mit 23 gesunden Probanden verglichen. Von den internetabhängigen Probanden wiesen 78,3% ein depressives Symptom auf (zu weiteren Einzelheiten vgl. te Wildt 2006, 232). Hinter pathologischem Internetgebrauch stehen demnach psychische Störungen (2006, 232): „Hierbei scheinen insbesondere Störungen eine Rolle zu spielen, die mit depressiv-regressiven, ängstlich-vermeidenden und dissoziativen Tendenzen einhergehen. Aus psychodynamischer Sicht lässt sich ein depressiver Rückzug ins Cybersapce [sic!] nicht nur als Symptom, sondern auch als neurotischer Konfliktlösungsversuch verstehen.“

[114] Auf der *Barrat Impulsiveness Scale* erzielten die Internetabhängigen signifikant höhere Ergebnisse als die Vergleichsgruppe, wobei sich keine signifikante Korrelation zur Internetsuchtskala ergab. In *Becks Depressionsinventar* (BDI) und in der Subskala für Depression der Symptomcheckliste zeigten die Patienten hochsignifikant höhere Ergebnisse als die Gruppe der Gesunden. Auch im Fragebogen für Dissoziatives Erleben, in der *Sense of Coherence Scale* und dem Inventar für Interpersonale Probleme zeigten die Internetabhängigen signifikant auffälligere Werte.

Bildung. Das Computerspielverhalten wurde von den Autoren mit Hilfe „adaptierter Diagnosekriterien der substanzbezogenen Störungen“ eingestuft.[115] Die Autoren (Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Johannes Gutenberg-Universität Mainz) berichten (2008, 226): „In der stationären und ambulanten Praxis von Ärzten und Psychotherapeuten, die in ihrer Tätigkeit mit dem Spektrum psychiatrisch relevanter Erkrankungen des Jugendalters konfrontiert werden, häufen sich Kasuistiken von exzessiv computerspielenden Kindern und Jugendlichen.“[116]

Zum Stellenwert ihrer Studie bemerkten Wölfling, Thalemann und Grüsser-Sinopoli (2008, 226), im deutschen Sprachraum hätte bis dahin noch keine wissenschaftlich fundierte Datenbasis zu Epidemiologie, Ätiologie, Diagnostik und Therapie des Symptomkomplexes Computerspielsucht vorgelegen. Auch habe dieses Störungsbild noch keinen eigenständigen Eingang in die internationalen Klassifikationssysteme psychischer Störungen gefunden. Der Symptomkomplex des psychopathologischen (süchtigen) Computerspielverhaltens wurde als erfüllt angesehen, wenn mindestens drei der folgenden sechs über Fragen operationalisierten Kriterien zutrafen:

1. Wie stark ist Dein durchschnittliches Verlangen nach Computerspielen?
2. Hast Du häufiger länger gespielt als Du beabsichtigt hattest?
3. Sind aufgrund Deines Computerspielverhaltens negative Folgen/Probleme in folgenden Bereichen aufgetreten (Schulprobleme, familiäre Probleme,

---

[115] Zum Fragebogen, der zur Erfassung des Ausprägungsgrades des Computerspielverhaltens und begleitender Symptome eingesetzt wurde, wobei die Diagnosekriterien substanzbezogener Abhängigkeiten auf das exzessive Computerspielverhalten adaptiert wurden, vgl. Wölfling / Thalemann / Grüsser-Sinpoloi 2008, 227. Ferner wurde der klinische Ängstlichkeitsgrad der Jugendlichen mit Hilfe eines Ängstlichkeitsfragebogens (Form A des Kinder-Angst-Test-II) eingeschätzt.

[116] Zur Frage der Therapie der Spiel- bzw. Internetsucht gibt es inzwischen eine doch recht umfangreiche Literatur (vgl. Chou / Condron / Belland 2005; Young 2007; Griffiths 2009). Griffith (2005b) hat in *Online Therapy for Addictive Behaviors* eine Literaturzusammenfassung des Kenntnisstandes der Suchttherapie bis 2005 (die darin benutzte jüngste Literatur stammt allerdings bereits aus dem Jahr 2001) sowie der zugänglichen Online-Therapien in Großbritannien vorgelegt. Auf Internet-Sucht oder Computerspielsucht ist dabei nicht eingegangen worden. Eine neue Zusammenfassung hat Griffith 2008a, 31ff vorgelegt. Kimberley S. Young (2007), die Internet-Sucht als bereits nachgewiesene neue Krankheit ansieht, die berufliche und soziale Probleme nach sich zieht, untersuchte den Erfolg einer Behandlungsmethode, nämlich der „Cognitive Behavioral Therapy“ (CBT). Probanden waren dabei 114 als süchtig klassifizierte Personen, die im *Center for Online Addiction* behandelt wurden. Die Therapie wird als nach zwölf Sitzungen (und einer sechs Monate später erfolgenden Messung) erfolgreich bezeichnet. Die Kriterien, an Hand derer Erfolg beurteilt wird, sind allerdings nicht klar nachvollziehbar. Wood und Griffiths (2007b) evaluierten bei 80 Personen die Effizienz eines Online-Hilfsangebots für Problemspieler, wobei Computerspieler aber nicht berücksichtigt worden sind.

Geldprobleme, Vernachlässigung anderer Freizeitaktivitäten, Vernachlässigung von Freunden, Probleme mit Deiner Gesundheit)?

4. Hast Du Wichtiges (z.B. Hausaufgaben) vergessen, weil Du die ganze Zeit Computerspiele gespielt hast?
5. Hast Du bemerkt, dass Du immer häufiger oder länger spielen musst, um Dich wieder gut oder entspannt zu fühlen?
6. Fühlst Du Dich schlecht, wenn Du nicht spielen kannst?

Die Autoren stellten bei regelmäßigen Computerspielern (Basis: N=144) fest (2008, 228), „dass 14 Jugendliche drei oder mehr der beschriebenen diagnostischen Kriterien für eine Computerspielsucht erfüllen und sich somit einer Gruppe von pathologischen regelmäßigen Computerspielern (PRC) zuordnen lassen. Der Anteil dieser Gruppe, die ein süchtiges Computerspielverhalten mit den dazugehörigen psychopathologischen Beeinträchtigungen zeigt, entspricht 6,3% der Grundgesamtheit der befragten 221 Jugendlichen.“ Bezogen auf die regelmäßigen Spieler beträgt der Anteil 9,7%. Dabei waren mehr männliche als weibliche Jugendliche betroffen. Hierbei handelte es sich um 4 Mädchen (28,6%) und 10 Jungen (71,4%), wobei der Unterschied aber statistisch nicht signifikant ist. Ferner waren mit einem Anteil von 78,6% überwiegend Hauptschüler durch pathologisches Computerspielverhalten charakterisiert. Ferner zeigte sich (2008, 230), „dass ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen der durchschnittlichen Dauer des Computerspielens und der dadurch erreichten Stimmungsverbesserung bei pathologischen Computerspielern besteht.“ Jugendliche nutzen demnach Computerspiele zunehmend im Sinne eines „dysfunktionalen Stimmungsmanagements.“ Ferner beschäftigten sich süchtige Computerspieler im Alltag häufiger gedanklich mit dem Spiel, was von den Autoren als kognitive Einengung bzw. Fixierung auf das Problemverhalten bewertet wird.

Wölfling und Müller (2009, 294) geben aufgrund ihrer Erfahrung mit ambulant behandelten Patienten an, dass bei der Entzugssymptomatik eine große Bandbreite von Symptomen berichtet wird (motorische Unruhe, Nervosität, Reizbarkeit usw.), „wobei jedoch auffällt, dass es vornehmlich aggressive Verhaltensentgleisungen sind, die sich als Reaktion versagten Spielkonsums gerade bei Betroffenen jüngeren Lebensalters manifestieren.“ Ferner berichten die Autoren (2009, 296): „Streitigkeiten zwischen Eltern und Kind sind im Zusammenhang mit Computerspielsucht keine Ausnahme.“

Dominik Batthyány u.a. (2009a) haben eine Stichprobe (N=1.068) Wiener Schüler im Alter zwischen 13 und 18 Jahren (54,4% Jungen und 45,6% Mädchen) zum Com-

puterspielverhalten befragt. Untersucht wurde, inwieweit exzessives Computerspielverhalten bei Jugendlichen „mit psychopathologischen Tendenzen, die den Symptomen einer klassischen Suchterkrankung entsprechen“, auftreten. Demnach wies ein Anteil von 12,3% der Jugendlichen suchtartiges (9,6% missbräuchliches und 2,7% abhängiges) Spielverhalten auf. Bei diesen Jugendlichen wurden ferner Zusammenhänge mit weiteren Auffälligkeiten aufgefunden (Intensität ausgetragener sozialer Konflikte, Konzentrationsdefizite, maladaptives Copingverhalten, Probleme bei psychosomatischer Belastung und Schulängstlichkeit). Die Autoren schlussfolgern (2009, 502), ihre Studie habe gezeigt, „dass pathologisches Computerspielverhalten mittels adaptierter Kriterien zur stoffgebundenen Abhängigkeit gut abgebildet werden kann und dass missbräuchliches bzw. abhängiges Spielverhalten spezifische Zusammenhänge aufweist mit psychosozialen, psychopathologischen und motivationalen Faktoren.“

Unterschieden wurden „regelmäßige“ (N=760; 71%)[117] und „nicht-regelmäßige“ (N=308; 30%) Nutzer. Von den regelmäßigen Nutzern, die an einem „normalen Tag“ 2,9 Stunden spielten, waren 68% männlich; von den nicht-regelmäßigen Nutzern (pro Woche im Schnitt 1,5 Stunden) waren gut 78% weiblich. Unterschiede hinsichtlich der Schulängstlichkeit, bezüglich der Konzentrationsschwächen oder schulischer Leistungsdefizite (operationalisiert über schlechte Zensuren) bestanden zwischen regelmäßigen und nicht-regelmäßigen Nutzern nicht.

Ferner zeigte sich, dass 131 Jugendliche computerspielsüchtig waren (drei oder mehr der diagnostischen Kriterien waren erfüllt), d.h. es lag pathologisch regelmäßiges Computerspielen vor. Dies entsprach 12% der Grundgesamtheit; bezogen auf die regelmäßigen Spieler betrug der Anteil 17%. Es handelte sich dabei um 34 Mädchen (26%) und 96 Jungen (74%).[118] Im Durchschnitt verbrachten die Schüler 12,6 Stunden mit Computerspielen. Festgestellt wurde auch, dass bei 29 Jugendlichen (2,7% der Grundgesamtheit) eine Abhängigkeit vorlag. Bezogen auf die pathologischen Computerspieler entsprach dies 22%. Als abhängig eingestuft wurden 3 Mädchen (10%) und 26 Jungen (90%). Im Durchschnitt verbrachten diese abhängigen Jugendlichen 16 Stunden ihrer Freizeit mit Computerspielen.

---

[117] Regelmäßiges Computerspielen lag vor, wenn eine Häufigkeit von mindestens „2-3 mal pro Woche“ oder häufiger („täglich“) angegeben wurde.

[118] Auf den Tatbestand, dass sich eine Summe von N=130 ergibt, wird von den Autoren nicht weiter eingegangen.

Abbildung 2: Tabellarische Darstellung der Kriterien für Missbrauch und Abhängigkeit

Operationalisierung der adaptierten diagnostischen Kriterien für den Symptomkomplex psychopathologischen Computerspielverhaltens (CSVK-R) mit Dichotomisierung nach Missbrauch und Abhängigkeit	
Wie stark ist dein durchschnittliches Verlangen nach Computerspielen?	Likert-Skala 1–10 (gar kein Verlangen – sehr starkes Verlangen) Missbrauchskriterium erfüllt, wenn x > 7 Abhängigkeitskriterium: x > 8
Hast Du häufiger länger gespielt als du beabsichtigt hattest?	Likert-Skala 0–3 (nie – immer); Missbrauchskriterium erfüllt, wenn „meistens“ (2) oder häufiger Abhängigkeitskriterium: x > 2
Sind auf Grund deines Computerspielverhaltens negative Folgen/Probleme in folgenden Bereichen aufgetreten (schulisch, familiär, finanziell, sozial, gesundheitlich)?	Missbrauchskriterium erfüllt, wenn mindestens 2 Problembereiche bejaht wurden Abhängigkeitskriterium: x ≥ 3
Hast du Wichtiges vergessen (z.B. Hausaufgaben), weil du die ganze Zeit Computerspiele spielen musstest?	Likert-Skala 0–3 (nie – immer); Missbrauchskriterium erfüllt, wenn „meistens“ (2) oder häufiger Abhängigkeitskriterium: x > 2
Hast du bemerkt, dass du immer häufiger oder länger spielen musst, um dich wieder wohl oder entspannt zu fühlen?	Likert-Skala 0–3 (nie – immer); Missbrauchskriterium erfüllt, wenn „manchmal“ (2) oder häufiger Abhängigkeitskriterium: x > 2
Fühlst du dich schlecht, wenn du nicht spielen kannst?	Likert-Skala 1–10 (gar nicht – sehr schlecht) Missbrauchskriterium erfüllt, wenn x > 7 Abhängigkeitskriterium: x > 8
Symptomkomplex des psychopathologischen Computerspielverhaltens erfüllt, wenn mindestens 3 von 6 Kriterien zutreffend. Die einzelnen Cut-Off-Werte wurden in einer vorangegangenen Validierungsstudie ermittelt; sie sind über die zweifache Standardabweichung vom Mittelwert der untersuchten Normstichprobe definiert.	

Quelle: Batthyány u.a. 2009a, 505

Batthyány u.a. verglichen (2009a, 506) abhängige Spieler und Spieler mit missbräuchlichem Spielverhalten (N=102; 9,6%). Die Spielzeit der abhängigen Spieler (16 Stunden) war höher als bei „missbräuchlichem Spiel“ (11,6 Stunden). Die Analyse der motivationalen Faktoren, die zu missbräuchlichem bzw. abhängigem Computerspielverhalten führen, ergab, dass die pathologischen Computerspieler signifikant häufiger am Tag gedanklich mit Computerspielen beschäftigt waren. Bei abhängigen Jugendlichen war nach dem Spiel das subjektive Gefühl von Langeweile stärker vorhanden als vor dem Spiel. Bei den nicht-pathologischen Spielern stellte sich dieser Effekt umgekehrt dar. Festgestellt wurde, dass Computerspielsüchtige

verstärkt eine Form der Stressbewältigung einsetzten, die als „medienfokussiertes Coping“ bezeichnet wurde, d.h. im Computerspielen bzw. Fernsehen nach Konfrontation mit einem Stressor bestand. Auch nutzten computerspielsüchtige Jugendliche das Computerspielen signifikant häufiger zur Stimmungsverbesserung als nicht-pathologische Nutzer. Die pathologischen Spieler spielten im Vergleich zu den nicht-pathologischen Spielern eher, um negative Gefühle zu vermeiden bzw. positive Gefühle zu erlangen. Hinsichtlich der sozialen Besonderheiten bei problematischem Computerspielverhalten zeigte sich, dass die Familien der pathologischen Spieler ein signifikant höheres Spielverhalten aufwiesen (d.h. elterliches Nutzungsverhalten) als die der nicht-pathologischen Spieler. Auch kamen Jugendliche mit problematischem Computerspielverhalten signifikant häufiger aus einem „Broken-Home-Setting“ als Jugendliche ohne pathologisches Computerspielverhalten. In Bezug auf elterliche Einstellungen sowie das Supervisionsverhalten konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen pathologischen und nicht-pathologischen Spielern gefunden werden.

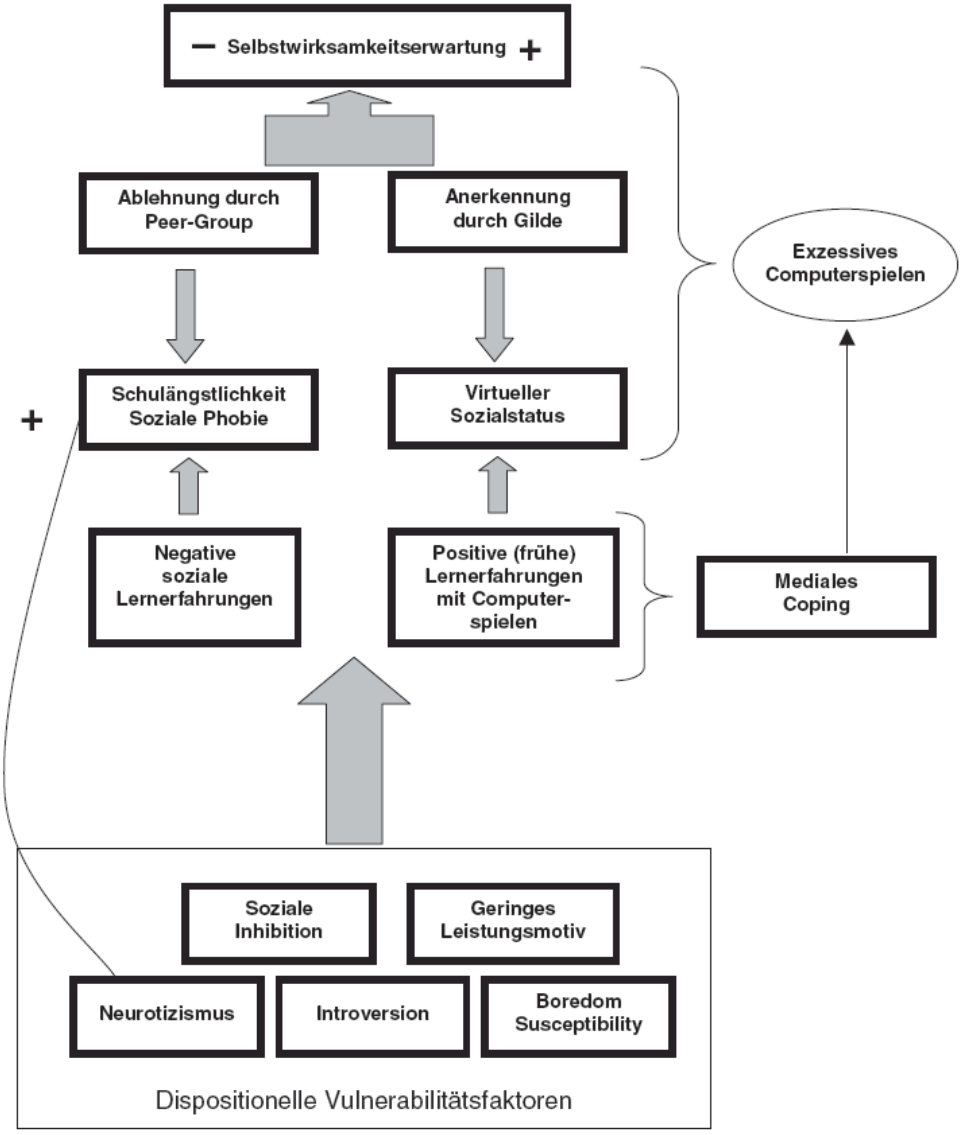
Hinsichtlich der Spielepräferenzen ergab sich Folgendes (Batthyány u.a. 2009a, 508): „Die Gruppe der abhängigen Spieler favorisierte mit einem Abstand von 13 Prozentpunkten Ego-Shooter (75,9%), gefolgt von Adventures und Rollenspielen (jeweils 62,1%). In der Gruppe der missbräuchlichen Spieler sind es Sportspiele, Ego-Shooter und Adventures, die allesamt von ca. 55% der Befragten am liebsten gespielt werden.“ Ferner begannen computerspielsüchtige Jugendliche sich im Schnitt ca. 1 Jahr früher mit diesem Medium zu beschäftigen. Die Autoren (2009a, 508) resümieren, „dass die auf den Bereich der Computerspielsucht adaptierten klassischen Kriterien substanzbezogener Süchte das pathologische Wesen der Computerspielsucht hervorragend umschreiben und die Diagnose durch zahlreiche kriterium-unabhängige Variablen, wie Spielzeiten, Schulängstlichkeit, Konzentrationsmängel und Leistungsdefizite unterfüttert wird.“

Müller und Wölfling (2009) beziehen sich auf eine unveröffentlichte Variante der soeben dargestellten Studie.[119] Zur Ätiologie der Computerspielsucht haben sie (2009, 300ff) ein integratives Modell entwickelt, mit dessen Hilfe mögliche Einflussfaktoren, Konsequenzen und aufrechterhaltende Faktoren der Computerspielsucht systematisiert werden sollen.

---

[119] Batthyány, Dominik (u.a.): *Computerspielverhalten – klinische Merkmale von Abhängigkeiten und Missbrauch.* Zur Publikation eingereicht. Unveröffentlichtes Original lag nicht vor; zitiert nach Wölfling / Müller 2009, 294.

Abbildung 3: Integratives ätiologisches Modell zur Computerspielsucht



Quelle: Wölfling / Müller 2009, 301

Ausgangspunkt sind Persönlichkeitsvariablen (dispositionelle Vulnerabilitätsfaktoren wie Neurotizismus, Introversion usw.). Mit diesem „Set“ würden positive und negative Lernerfahrungen gemacht, wobei negativen Lernerfahrungen und dem Umgang mit diesen entscheidende Bedeutung zukomme. Dabei könne sich aufgrund defizitärer Coping-Strategien Schulängstlichkeit und evtl. soziale Phobie entwickeln. Ein Ausbleiben weiterer schulischer Erfolge könne dann zu einer Abnahme der schulbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen führen und zugleich mit einem Ausbleiben der Peer-Anerkennung verbunden sein (vgl. Wölfling / Müller 2009, 303). Um sein Selbst zu schützen, beginne die Risikoperson, sich Dingen zu widmen, die Freude bereiteten, nämlich Computerspielen. Wölfling und Müller (2009, 303) be-

ziehen sich auf Batthyány u.a. und konstatieren: „Es konnte zuletzt tatsächlich empirisch nachgewiesen werden, dass Computerspielsüchtige in signifikant jüngeren Jahren mit regelmäßigem Computerspielen begonnen haben (im Schnitt beträgt der Altersunterschied 1,5 Jahre […]). In diesen virtuellen Welten erfährt der RL-geächtete (‚RL' steht in dem Slang, den exzessive Computerspieler gerne benutzen für ‚real life') die so lange vermisste soziale Anerkennung. […] Überdies ist er unter Umständen in einer Spielergemeinschaft (oder ‚Gilde') integriert und damit endlich sozial angebunden." Wölfling und Müller (2009, 303f) sehen folgenden Prozess ablaufen: „Elterliche Versuche, das exzessive Computerspielen einzudämmen, werden nunmehr als Bedrohung des gerade erst aufgebauten Selbstwertes interpretiert und entsprechend aggressiv beantwortet. Die innerfamiliären Konflikte häufen sich ebenso wie das negative Feedback seitens der Schule; beide Konfliktherde schaukeln sich weiter auf und werden nur durch weiter gesteigertes Computerspielen […] seitens des Jugendlichen quittiert."

4.2.2. Die Studien des Kriminologischen Forschungsinstituts Niedersachsen

Die aktuelle Diskussion um Computerspielabhängigkeit bezieht sich in Deutschland zur Zeit vor allem auf eine Studie[120] des *Kriminologischen Forschungsinstituts Niedersachsen*, die u.a. von Florian Rehbein, Matthias Kleimann und Thomas Mößle (2009) unter dem Titel *Computerspielabhängigkeit im Kindes- und Jugendalter* veröffentlicht worden ist.[121] Die Autoren stützten sich auf Daten einer in den Jahren 2007/2008 durchgeführten Schülerbefragung.[122] Befragt wurden bundesweit 44.610 Schülerinnen und Schüler neunter Klassen. Bei jedem dritten Schüler (N=15.168) wurden Daten speziell zur Internet- und Computerspielnutzung erhoben.

---

[120] Die Untersuchung ist in einer Vielzahl von Publikationen dargestellt worden. Die folgenden Ausführungen basieren vor allem auf Rehbein / Kleimann / Mößle 2009 sowie Mößle / Kleimann / Rehbein 2007.

[121] Zur Rezeption in der Politik vgl. z.B. das Interview mit der früheren Drogenbeauftragten der Bundesregierung, Sabine Bätzing, im *Kölner Stadt-Anzeiger* vom 3. Juli 2009, S. 5 unter der Überschrift *Online-süchtig ist, wer zehn Stunden surft*.

[122] Die Autoren schreiben (2009, 15): „Durch eine proportionale Berücksichtigung ost- und westdeutscher Befragungsregionen sowie kreisfreier Städte und Landkreise unterschiedlicher Größe wurde eine repräsentative Stichprobe der Population deutscher Neuntklässler an allgemeinbildenden Schulen erreicht. Das Durchschnittsalter der Befragungsteilnehmerbetrug 15,3 Jahre, 51,3% waren männlichen Geschlechts, 27,4% der Jugendlichen wiesen einen Migrationshintergrund auf."

Neben den Ergebnissen dieser Studie berichten die Autoren auch über die Resultate einer weiteren, als Längsschnitt angelegten Untersuchung („Berliner Längsschnitt Medien“). Hierbei handelt es sich um eine Panelbefragung von 1.156 Grundschülern aus 47 nach einem quotierten Zufallsverfahren ausgewählten Grundschulen im Bundesland Berlin. Die Befragung startete im November 2005 bei durchschnittlich neun Jahre alten Drittklässlern und wurde im Frühjahr 2008 zum vierten Mal durchgeführt. Im Durchschnitt waren die Schülerinnen und Schüler der fünften Klasse 11,5 Jahre alt.

Eine weitere, von Mößle, Kleimann und Rehbein (2007) publizierte Studie basiert auf einer 2005 durchgeführten Schülerbefragung.[123] Befragt wurden 14.301 Schüler und Schülerinnen der neunten und 5.529 aus der fünften Klasse.

Zur normativen Einstellung der Autoren ist festzuhalten, dass sie Computerspiele nicht grundsätzlich ablehnen. Rehbein, Mößle und Kleimann (2008, 21) schreiben: „Solange Computerspiele altersgerecht und in Maßen eingesetzt werden, besteht […] kein Anlass zur Besorgnis.“ Gleichwohl betrachten es die Autoren als nachgewiesen, „dass die Nutzung gewalthaltiger Computerspiele im Zusammenhang mit anderen Faktoren das Risiko für aggressives Verhalten und Gewalttäterschaft erhöht.“

In der Befragung der Neuntklässler 2007/2008 (vgl. Rehbein / Kleimann / Mößle 2009) zeigte sich eine durchschnittliche tägliche Computerspielzeit von 141 Minuten für männliche Jugendliche (die Dauer der Computerspielnutzung wurde auf einem 15-stufigen Zeitstrahl erhoben, der von „0 Stunden“ bis „15 Stunden und mehr“ reichte). Dabei wurden deutliche Geschlechtsunterschiede beobachtet (2009, 16): „Insgesamt nutzen Mädchen mit einer durchschnittlichen wöchentlichen Spielzeit von 56 Minuten (davon 34 Minuten online) Computerspiele täglich anderthalb Stunden weniger als Jungen.“ Ferner zeigten sich ausgeprägte Geschlechtsunterschiede bei der Beliebtheit von MMORPGs (2009, 17): „Während lediglich 1,2% der weiblichen Befragten angaben, täglich ein Onlinerollenspiel zu nutzen (was recht genau der Nennung von *WoW* mit 1,3% unter den Mädchen entspricht) spielten 7,5% der Jungen täglich ein Onlinerollenspiel.“ Hinsichtlich der Spielzeit zeigte sich ferner (2009, 19f), dass Mädchen deutlich häufiger Nichtspieler waren als Jungen, die weit häufiger als Mädchen in den zeitlich auffälligen Nutzergruppen vertreten waren. Insgesamt zeigten 4,3% der Mädchen und 15,8% der Jungen exzessives Spielverhalten (täglich mehr als 4,5 Stunden).

---

[123] Rehbein und Borchers (2009, 44) führen in einer tabellarischen Zusammenfassung die wichtigsten Ergebnisse der Schülerbefragung von 2005 zur Computerspielabhängigkeit auf.

Als zentrales Kennzeichen der Computerspielsucht wird die Aufrechterhaltung des Spielens trotz negativer Konsequenzen angesehen, d.h. trotz einer möglichen Erkenntnis der Abhängigkeit und deren negativer Folgen wird das Spielverhalten nicht geändert. Die Autoren schreiben (2009, 12f): „Eine Besonderheit im Erleben und Verhalten eines abhängigen Spielers gegenüber dem eines nicht auffälligen Exzessivspielers besteht […] darin, dass durch die starke zeitliche Beschäftigung mit dem Computerspiel Nachteile in Verpflichtungskontexten (z. B. Leistungseinbrüche in der Schule, Gefährdung der Erwerbssituation) oder realweltlichen Sozialbeziehungen (z. B. Konflikte mit Eltern oder Freunden, soziale Isolation) zugunsten einer Aufrechterhaltung des Spielens billigend in Kauf genommen werden.“ Als Basismerkmal für Sucht wird die Einengung des Denkens und Handelns angesehen (2009, 13), weil „[…] selbst in spielfreien Zeiten – etwa auch in Schule und Beruf – das Denken ständig um Problemstellungen und Erlebnisse im Computerspiel kreist.“ Als weitere Suchtmerkmale werden Toleranzentwicklung, Entzugserscheinungen und starkes Verlangen diskutiert.

Computerspielabhängigkeit wurde über die Fragenbatterie KFN-CSAS-II gemessen. Diese umfasst 14 Items, die die Probanden auf einer Skala von 1 („stimmt nicht“) bis 4 („stimmt genau“) bewerten sollten. Zur Bestimmung einer Computerspielabhängigkeit wurden die Skalenwerte der 14 Items addiert, woraus ein Gesamtwert zwischen 14 und 56 Punkten resultieren konnte. Als *suchtgefährdet* wurden Befragte eingestuft, die einen Wert von mindestens 35 Punkten erreichten, was einem durchschnittlichen Skalenwert von 2,5 entsprach (14 x Skalenwert 2,5 = 35) und bedeutete, dass die einzuschätzenden Statements im Mittel gerade nicht mehr abgelehnt wurden. Der Wert von 35 Punkten lag zwei Standardabweichungen über dem für alle Befragten ermittelten Mittelwert von knapp 20 Punkten. *Computerspielabhängigkeit* wurde bei Probanden diagnostiziert, die einen Gesamtwert von mindestens 42 Punkten erreichten, d.h. im Schnitt allen Items eher zustimmten (14 x Skalenwert 3 = 42, d.h. drei Standardabweichungen über dem Gesamtmittelwert).

Abbildung 4: Itemkennwerte der Computerspielabhängigkeitsskala KFN-CSAS-II

(N=10.402)	*M*	*SD*	$r_{i(t-i)}$
Einengung des Denkens und Verhaltens			
Ich beschäftige mich auch während der Zeit, in der ich nicht Computer- und Videospiele, gedanklich sehr viel mit Spielen.	1.64	.87	.61
Meine Gedanken kreisen ständig ums Computer- und Videospielen, auch wenn ich gar nicht spiele.	1.26	.62	.69
Zu bestimmten Zeiten oder in bestimmten Situationen spiele ich eigentlich immer: Das ist fast zu einer Routine für mich geworden.	1.55	.90	.63
Es kommt vor, dass ich eigentlich etwas ganz anderes tue und dann ohne zu überlegen ein Computerspiel starte.	1.36	.73	.60
Negative Konsequenzen			
Meine Leistungen in der Schule leiden unter meinen Spielgewohnheiten.	1.31	.68	.64
Ich bin so häufig und intensiv mit Computer- und Videospielen beschäftigt, dass ich manchmal Probleme in der Schule bekomme.	1.35	.70	.70
Mir wichtige Menschen beschweren sich, dass ich zu viel Zeit mit Spielen verbringe	1.55	.83	.64
Weil ich soviel spiele, unternehme ich weniger mit anderen.	1.38	.72	.63
Kontrollverlust			
Ich verbringe oft mehr Zeit mit Computer- und Videospielen, als ich mir vorgenommen habe.	1.50	.83	.65
Ich habe das Gefühl, meine Spielzeit nicht kontrollieren zu können.	1.42	.79	.64
Entzugserscheinungen			
Wenn ich nicht spielen kann, bin ich gereizt und unzufrieden.	1.39	.71	.70
Wenn ich längere Zeit nicht spiele, werde ich unruhig und nervös.	1.23	.59	.67
Toleranzentwicklung			
Ich habe das Gefühl, dass Video- und Computerspiele für mich immer wichtiger werden.	1.47	.78	.73
Ich muss immer länger spielen, um zufrieden zu sein.	1.30	.68	.65
Skala	**Cronbachs Alpha = .92**		

Anmerkungen: M = Mittelwert. SD = Standardabweichung. $r_{i(t-i)}$ = Trennschärfe entsprechend Itemrest-Korrelation. Mittelwerte basieren auf vierstufigem Antwortformat (1 = stimmt nicht, 2 = stimmt kaum, 3 = stimmt eher, 4 = stimmt genau)

Quelle: Rehbein / Kleimann / Mößle 2009, 21

Unter Anwendung dieser Kriterien wurde „ein Anteil von 2,8% der Jugendlichen als gefährdet und 1,7% der Jugendlichen als abhängig klassifiziert. Erneut sind in besonderem Maße die Jungen betroffen: von ihnen sind 4,7% abhängigkeitsgefährdet und 3% abhängig. Bei den Mädchen liegt der Gefährdungsanteil hingegen bei 0,5 Prozent, der Anteil der Abhängigen bei 0,3 Prozent.“ (Rehbein / Kleimann / Mößle 2009, 22). Da die Daten repräsentativ waren (Grundgesamtheit N=843.200 15-Jährige) folgern die Autoren (2009, 22), dass „etwa 23.600 Jugendliche gefährdet sind, eine Computerspielabhängigkeit zu entwickeln. Weitere 14.300 Jugendliche erfüllen bereits die Kernkennzeichen einer Computerspielabhängigkeit. Da von den abhängigen Spielern 91% männlichen Geschlechts sind, kann aktuell von etwa 13.000 computerspielabhängigen 15-jährigen Jungen und 1.300 computerspielabhängigen 15-jährigen Mädchen ausgegangen werden.“

Computerspielabhängige Jungen (Mädchen wurden nicht separat untersucht) hatten schlechtere Noten in der Schule und blieben häufiger dem Unterricht fern. Die Autoren resümieren (2009, 24), dass computerspielabhängige Jungen ein erhöhtes Risiko für schulische Leistungseinbußen aufweisen.

Sowohl Eigenschaften des Spielers als auch des Spiels zeichnen den Forschern zufolge für die Entstehung von Computerspielsucht verantwortlich. Rehbein, Kleimann und Mößle (2009, 1) fassen zusammen: „Im Hinblick auf den Spieler haben sich spielmotivationale Aspekte, realweltliche Selbstwirksamkeitserfahrungen, Persönlichkeitseigenschaften und zurückliegende Traumatisierungserlebnisse als relevante Belastungsfaktoren erwiesen. Zum Spiel zeigt sich, dass die Intensität des Abhängigkeit erzeugenden Potenzials mit der Art der Spielstruktur und der Vergabe virtueller Belohnungen sowie der Einbettung in eine soziale und persistente Spielumgebung variiert, und dass der Art des genutzten Spiels damit eine eigenständige Erklärungskraft für die Entstehung einer Computerspielabhängigkeit zukommt."

Die Bedeutung der genannten Faktoren wurde von Rehbein, Kleimann und Mößle (2009, 27) mittels einer logistische Regression ermittelt. Insgesamt wurden zehn Faktoren identifiziert. So implizierte die Motivation, Spiele zu nutzen, wenn es gerade „nicht so gut läuft", ein höheres Suchtrisiko. Mit dem Spielmotiv *Macht- und Kontrollerleben* ging ebenso ein starker Risikoanstieg einher. Ferner wurde festgestellt, dass Spielen der Stressregulation dient, d.h. dabei stellvertretend eine Auseinandersetzung mit realweltlichen Problemen stattfindet. Hinsichtlich der Nutzung bestimmter Spielgenres zeigte sich (2009, 28), dass nur die Nutzung von Onlinerollenspielen das Risiko für eine Computerspielabhängigkeit zusätzlich erhöht.

Bedeutsam war das *Selbstwerterleben in Schule und Freizeit* (2009, 28). Wurde angegeben, dass in den letzten 12 Monaten „lediglich beim Computerspielen etwas gelungen sei, auf das sie richtig stolz sind, so steigt ihr Risiko für eine Computerspielabhängigkeit um das Vierfache an. Auch eine erhöhte Schulangst lässt das Risiko für eine Abhängigkeit ansteigen. Schüler, die in der Vergangenheit eine Klasse wiederholen mussten, weisen ebenfalls ein erhöhtes Risiko auf." Ferner ergab sich – und dieser Befund ist im Kontext des vorliegenden Berichts von besonderer Relevanz –, dass erhöhte Gewaltakzeptanz mit höherem Suchtrisiko verbunden ist. Hier kann offensichtlich ein sich selbst verstärkender Prozess zwischen Gewaltakzeptanz und der Nutzung violenter Spiele in Gang kommen.

Wichtig als Risikofaktor ist *schwere Elterngewalt in der Kindheit*, die mit einem dreifach erhöhtem Suchtrisiko verbunden ist (2009, 28). Zum Verhältnis von Sucht

und psychischen Erkrankungen schreiben Rehbein, Kleimann und Mößle (2009, 28): „Einer zurückliegenden Angststörung oder Depression kommt ebenso wenig eine Erklärungskraft für die Entstehung von Computerspielabhängigkeit zu wie einer zurückliegenden ADHS-Diagnose."

Spielsucht ist den Autoren (2009, 7) zufolge insbesondere verbunden mit MMORPGs, deren erfolgreichste Variante *World of Warcraft* darstellt. Dieses Spiel besitze das größte Abhängigkeitspotenzial (vgl. Rehbein / Kleimann / Mößle 2009, 1; vgl. auch Rehbein / Borchers 2009, 42). Die tägliche Spieldauer betrug bei 15-jährigen männlichen Nutzern dieses Spiels im Schnitt nahezu 4 Stunden. 36% spielten mehr als 4,5 Stunden am Tag. Jeder Fünfte wurde von den Autoren entweder als abhängigkeitsgefährdet (11,6%) oder als abhängig (8,5%) eingestuft (vgl. Rehbein / Kleimann / Mößle 2009, 25f).

Rehbein, Kleimann und Mößle (2009, 30ff) stellen den für Jugendliche der neunten Klasse ermittelten Ergebnissen Befunde für die jüngere Altersgruppe der durchschnittlich 11,5-jährigen Fünftklässler gegenüber, die im Rahmen des „Berliner Längsschnitts Medien" ermittelt wurden. In diesem Kontext betonen die Autoren die Bedeutung kindlichen Computerspiels für die Suchtentstehung (auch hier bestehen deutliche geschlechtsspezifische Unterschiede). Sucht wurde anhand dreier Kriterien festgelegt, nämlich Kontrollverlust, Entzugserscheinungen und negative Konsequenzen.[124] Rehbein, Kleimann und Mößle (2009, 34) fassen die Befunde der Berliner Studie folgendermaßen zusammen: „1,2% der Schülerinnen und Schüler sind als abhängigkeitsgefährdet (0% der Mädchen, 2,4% der Jungen) und 0,8% der Schülerinnen und Schüler als abhängig einzustufen (0,2% der Mädchen, 1,4% der Jungen)." Hinsichtlich der mit Spielsucht verbundenen Faktoren (Schulkontext und Familienstruktur, Persönlichkeitsmerkmale,[125] Computerspielpräferenzen) ergaben sich vergleichbare Resultate wie in der Befragung der Neuntklässler. Einen wichtigen Befund der Panel-Studie bei Grundschülern sehen die Forscher in der Nutzung von Shooter-Spielen und von militärischen Simulations- und Strategiespielen. Rehbein, Kleimann und Mößle (2009, 40) schreiben: „Die häufige Nutzung von

[124] Verwendung fand hier die KFN-CSAS-I-Skala, die auch in der im Folgenden zu schildernden Schülerbefragung 2005 (vgl. Mößle / Kleimann / Rehbein 2007) zum Einsatz kam.

[125] Allerdings lag der Anteil der hyperaktiv Auffälligen bei problematischen Computerspielern bei 47% (unauffällige Computerspieler 12%). Die Autoren (2009, 38) resümieren: „Signifikanten Einfluss gewinnt in der linearen Regression für die Fünftklässler der Faktor der Hyperaktivität. Verlor dieser Faktor im logistischen Regressionsmodell für Schüler neunter Schulklassen unter Berücksichtigung anderer Bedingungsfaktoren noch seinen Vorhersagewert für Computerspielabhängigkeit, bleibt er im Regressionsmodell der Fünftklässler bestehen."

(meist ab 16 oder 18 Jahren freigegebenen) Shooterspielen im Alter von elfeinhalb Jahren ist nicht nur ein Indikator für problematisches Spielverhalten, sondern auch für weitere persönliche und soziale Probleme. Die Nutzung solcher Inhalte mit einem deutlich entwicklungsbeeinträchtigendem Potenzial lässt auf mangelnde Zuwendung und Beaufsichtigung durch die Eltern wie auch auf weitere Problemindikatoren im Umfeld der Kinder schließen […].“ In der Umfrage 2007/08 (vgl. Rehbein / Kleimann / Mößle 2009, 17) zählten 27% der Jungen *Counter-Strike* zu ihren aktuellen Favoriten. Auch bei den Mädchen gehörte das Spiel zu den zehn beliebtesten Spielen (genannt von 2,4 Prozent).

In der Schülerbefragung 2005 (vgl. Mößle / Kleimann / Rehbein 2007; Befunde zur Computerspielsucht werden nur in Bezug auf die Schüler der 9. Klasse berichtet) wurde die Mediennutzung über eine Schätzfrage zur durchschnittlichen täglichen Nutzungszeit erhoben. Auf dieser Basis wurden die Spieler in Niespieler, Normalspieler, Vielspieler und Exzessivspieler eingeteilt.[126]

Für die Ermittlung der Computerspielabhängigkeit wurde die Internetsuchtskala von Hahn und Jerusalem (2001) adaptiert (KFN-CSAS-I-Skala). Sie maß die drei zentralen Symptome „Entzugserscheinungen“, „Negative Konsequenzen“ und „Kontrollverlust“ und umfasste insgesamt 11 Items, die auf vierstufigen Skalen eingeschätzt werden sollten. Befragte mit einem Gesamtwert ab 28 Punkten wurden als gefährdet, solche mit einem Wert ab 33 Punkten als süchtig klassifiziert (vgl. Mößle / Kleimann / Rehbein 2007, 113-116). Die Anwendung dieses Klassifikationsschemas ergab folgenden Befund (Mößle / Kleimann / Rehbein 2007, 116): „3,6% aller Jugendlichen der 9. Schulklassen sind als suchtgefährdet einzustufen (0,3% der Mädchen, 6,2% der Jungen). 1,5% der Jugendlichen sind als süchtig einzustufen (0,3% der Mädchen, 2,7% der Jungen).“

Im Hinblick auf die Nutzung von Computerspielen zeigten sich deutliche Geschlechtsunterschiede. So lag die Spieldauer der Normalspieler bei Jungen bei 1 Stunde 35 Minuten; bei Mädchen bei ca. 1 Stunde.[127] Bei den Normalspielern schienen Mädchen suchtungefährdet zu sein, aber in dieser Kategorie wurden bereits

---

[126] Als Normalspieler klassifiziert wurde (2007, 113), „wer mehr als null Stunden spielt, dabei aber nur so viel spielt, dass mindestens 25% aller Spieler noch mehr spielten […].“ Ein Vielspieler spielte demnach so viel, dass mindestens 75% weniger spielten. Exzessivspieler waren die 10%, die am häufigsten spielten.

[127] Für Vielspieler lag die aufgewandte Zeit bei ca. 3 Std. 40 min. Bei Exzessivspielern betrug sie mehr als 7 Stunden täglich.

3,4% der Jungen als gefährdet und 1,1% als süchtig[128] klassifiziert (2007, 115). Bei den Vielspielern wurden von den Mädchen 2% als gefährdet und 1% als süchtig klassifiziert. In dieser Kategorie wurden 9,4% der Jungen als gefährdet und 3,6% als süchtig bezeichnet. Bei den Exzessivspielern galten 5,7% der Mädchen als suchtgefährdet und 2,3% als süchtig. Bei den Jungen waren nach der Klassifikation 14,7% gefährdet und 9% süchtig. Zu den Geschlechtsunterschieden bemerken Mößle, Kleimann und Rehbein (2007, 117): „Jungen weisen gegenüber Mädchen auch unabhängig von der Nutzungshäufigkeit ein stark erhöhtes Risiko dafür auf, an Computerspielsucht zu erkranken." Diese geschlechtsspezifischen Unterschiede sind nach Einschätzung der Autoren schwer erklär- bzw. interpretierbar (z.B. über die Qualität der Inhalte). Schließlich waren von den als gefährdet eingestuften Schülern 89,4% männlich und lediglich 10,6% weiblich; bei den Süchtigen betrugen die entsprechenden Anteile 92,6% und 7,4% (2007, 117). Die Autoren betonen (2007, 126), dass Jungen selbst dann, wenn sie ähnlich wie Mädchen spielen, gefährdeter seien.

Ferner ermittelten die Autoren (2007, 118), dass die Befragungsregion, das Bildungsniveau der Eltern und Arbeitslosigkeit in der Familie keinen Einfluss auf das Suchtpotenzial nahmen. Festgestellt wurde in der Erhebung 2005 auch (Mößle / Kleimann / Rehbein 2007, 118ff), dass einige Spiele stärker mit Sucht verbunden waren. Die Gründe, die hierfür verantwortlich zeichneten, bedürften allerdings noch der Erforschung. Untersucht wurde der Zusammenhang dreier, für ihr jeweiliges Genre als einschlägig betrachteter Spiele mit dem Auftreten einer Spielsucht. Bei diesen Spielen handelte es sich um ein Sport- bzw. Autorennspiel (*Need for Speed*), einen First-Person-Shooter (*Counter-Strike*) und ein MMORRG (*World of Warcraft*). Die Forscher ermittelten den Anteil der Normal-, Viel- und Exzessivspieler unter den Spielern dieser Spiele und verglichen diese Werte mit den entsprechenden Anteilen der Spielertypen an der Gesamtpopulation der Spieler. Unter diesen waren Normalspieler mit knapp 75%, Vielspieler mit knapp 15% und Exzessivspieler mit knapp 11% vertreten. Beim Autorennspiel zeigten sich keine nennenswerten Unterschiede zur Verteilung der Spielertypen in der Gesamtpopulation. Bei *Counter-Strike* betrug der Anteil der Normalspieler nur 54,1%; der Vielspieleranteil lag bei 23,6% und der Exzessivspieleranteil betrug 22,3%. Bei *World of Warcraft* wurden nur noch 30,7% als Normalspieler klassifiziert, dagegen 29,7% als Vielspieler und 39,6% als Exzessivspieler.

---

[128] Mößle, Kleimann und Rehbein (2007, 115) benutzen die Internetsuchtskala nach Hahn und Jerusalem (2003), die *Entzugserscheinungen, negative Konsequenzen* und *Kontrollverlust* berücksichtigt.

In einem weiteren Schritt wurde für die drei Nutzertypen (Normalspieler, Vielspieler und Exzessivspieler) ermittelt, wie hoch der Anteil der gefährdeten bzw. süchtigen Personen an den Spielern der drei ausgewählten Spiele im Vergleich zu den Spielern aller Spiele war. Betrachtet man die Normalspieler, so waren unter denjenigen, die *Counter-Strike* und *World of Warcraft* spielten, im Gegensatz zu den Spielern des Autorennspiels überdurchschnittlich viele Spieler gefährdet (und auch abhängig). Ein ähnliches Bild (mit noch deutlicheren Befunden im Hinblick auf die Steigerung von Gefährdung und Sucht) ergab sich für die Viel- und die Exzessivspieler. Bei letzteren lagen die Werte bereits unabhängig vom Spiel vergleichsweise hoch: Bezogen auf alle Spiele galten 13% als gefährdet und 7,5% als süchtig. Unter den Spielern von *Counter-Strike* und *World of Warcraft* betrugen die jeweiligen Werte hingegen 16,5% bzw. 9% (*Counter-Strike*) und 22% bzw. 20% (*World of Warcraft*).

Rehbein, Kleimann und Mößle (2009, 41) verstehen die von ihnen vorgelegten Befunde der Umfrage 2007/08 als Hinweise auf „einen dringenden gesellschaftlichen Handlungsbedarf“. Allerdings sei Computerspielabhängigkeit nicht klinisch anerkannt und damit eine Behandlung Betroffener im Gesundheitssystem nicht vorgesehen. Ferner wird auf einen bei jungen Erwachsenen vorliegenden hohen Leidensdruck hinsichtlich gesundheits-, leistungsbezogener und sozialer Folgen des abhängigen Computerspielens verwiesen.

4.3. Medienpädagogik und Computerspielsucht: Seriöse Bemühungen und Büttenreden

Im Rahmen der öffentlichen Diskussion um Computerspielsucht wird häufig die Zauberformel beschworen: „Wir brauchen mehr Medienkompetenz bei Kindern“ (vgl. dazu z.B. das Interview mit der früheren Drogenbeauftragten der Bundesregierung, Sabine Bätzing, im *Kölner Stadt-Anzeiger* vom 3. Juli 2009, S. 5 oder auch Forderungen des *Bundesverbandes Interaktiver Unterhaltungssoftware*; vgl. www.GamesMarkt.de, 6. Juli 2009).

Hier wird der Ruf nach der Medienpädagogik laut, die mit der häufig unterschätzten Schwierigkeit einer Transformation oftmals nicht konsistenter wissenschaftlicher Befunde in praktikable Handlungsanweisungen zu kämpfen hat. Dabei lassen sich in Bezug auf die vorliegenden Publikationen – stark vereinfacht – zwei Typen gegenüberstellen. Eine Autorengruppe versucht, ihr Zielpublikum (Lehrer, Eltern usw.) mit seriösen, nicht simplifizierenden Informationen zu konfrontieren. Kritisch wird auf

die Schwierigkeiten der Forschung und die Problematik der Umsetzbarkeit erhaltener Befunde in praktisch verwertbare Handlungsanweisungen eingegangen. Die andere Autorengruppe ist an der Vermittlung wissenschaftlicher Befunde nicht interessiert – wohl aber an populärwissenschaftlicher Verbrämung banaler unwissenschaftlicher Aussagen, um die eigene Meinung zu „stützen". In Bezug auf die Computerspielsucht sollen hier stellvertretend zwei typische Publikationen gegenübergestellt werden.

In der Reihe *Psychologie Sachbuch* ist 2006 von Sabine M. Grüsser und Ralf Thalemann, die beide selbst in diesem Bereich geforscht haben, die Publikation *Computerspielsüchtig? Rat und Hilfe* erschienen. Die Autoren geben eine Übersicht über die Forschung zur Computerspielsucht (vgl. auch Grüsser / Thalemann 2006b) und ihre eigenen therapeutischen Arbeiten im Kinder- und Jugendbereich, die durch Fallbeispiele (z.B. 2006a, 41f) praxisrelevant veranschaulicht wird. Hinsichtlich der Verbreitung und Häufigkeit der Computerspielsucht beziehen sich die Autoren (2006a, 33) auf eine eigene Studie (Grüsser u.a. 2005), wonach ca. 9% der Berliner Grundschüler der sechsten Klasse die Kriterien für exzessives Spielverhalten erfüllten und mithin als gefährdet anzusehen waren. Die Autoren betonen aber (2006a, 36): „Insgesamt sind die […] Auftretenshäufigkeiten des exzessiven Computer- und Videospielens […] mit Vorsicht zu bewerten." Es sei kaum möglich, „allgemeingültige Aussagen zur Verbreitung dieses Störungsbildes zu treffen." Gleichwohl resümieren die Autoren (2006b, 107), Computerspielen erfülle „[…] – analog zum Gebrauch von Substanzen wie Drogen und Alkohol – die Funktion, schnell und effektiv, jedoch inadäquat die eigene Gefühlswelt zu regulieren." Allerdings fehlten, wie die Verfasser betonen, noch die Instrumente, um dieses Störungsbild adäquat erfassen zu können. Insbesondere warnen Grüsser und Thalemann (2006b, 108) davor, wissenschaftlich unzureichend belegte „Befunde" unkritisch zu akzeptieren. Sie verweisen dabei auf den Zusammenhang zwischen exzessiver Computernutzung und erhöhter Aggressivität bzw. vergrößerter Bereitschaft zu Gewalttaten. Die Autoren stellen dem interessierten Laien ohne Zweifel eine praxisorientierte kritische Übersicht über den Forschungsstand zur Verfügung, aus dem sie medienpädagogische Konsequenzen ableiten.

Den anderen Literaturtyp verkörpert das 2006 bereits in der 5. Auflage erschienene Werk von Wolfgang Bergmann und Gerald Hüther (2006) *Computersüchtig. Kinder im Sog der modernen Medien*. Zum Publikumserfolg trägt sicher bei, dass die Publikation populär geschrieben ist. Leider ignorieren die Verfasser dabei wissenschaftliche Befunde.

Problemlos „gelöst“ werden solche Fragen wie *Die Auswirkungen von Computerspielen auf die Seele und das Gehirn* (2006, 47ff). Ein Unterkapitel (2006, 110ff) zeigt die Kausalkette auf: *Viel Verwöhnung, dann die Fiktion und dann die Sucht*. Der Grund für die Sucht, deren Existenz unhinterfragt unterstellt wird, ist klar (2006, 113): „Es ist eine zerrissene Welt, in der die modernen Kinder ihre Orientierungen suchen müssen. Die Unsicherheiten sitzen tief, der frühe Alkoholkonsum vieler, die viel zu ausgeprägte Selbstdefinition, die Identifikation über alberne Markennamen weisen darauf hin, überdeutlich.“

Die Autoren stellen einen Vergleich mit Krücken an (2006, 115): „Wenn jemand ein Bein verloren hat und nur noch mit Hilfe von Krücken laufen kann, dann ist er – zumindest dann, wenn er sich weiter fortbewegen will – von diesen Krücken abhängig. Niemand käme auf die Idee zu behaupten, diese Abhängigkeit sei durch die Krücken erzeugt worden.“ Dieses messerscharfe Argument veranlasst die Autoren (2006, 115) zu folgendem Schluss: „Computer sind im Grunde auch nur Krücken, mit deren Hilfe man etwas machen kann, was man ohne sie nicht machen könnte […].“ Diese Überlegung führt die Autoren zu folgender verwegenen These: „Ein Beinamputierter, der sich weder fortbewegen wollte noch müsste, bräuchte keine Krücken.“ Das regt ohne Zweifel zu medienpädagogisch tiefschürfenden Denkvorgängen an, denn schließlich gilt (2006, 116): „Wir sind […] im Grunde alle ‚Behinderte’.“

Die Entstehung der Computersucht wird vom Autorenteam auf Slapstick-Niveau erklärt: Der Leser lernt u.a., dass Menschen keine Tiere sind (2006, 117). Auch wird konstatiert (2006, 117): „Ungestillte Bedürfnisse können eine ungeheure, für jeden Außenstehenden kaum vorstellbare Kraft entfalten.“ Besonders lesenswert sind die Passagen zur Erklärung geschlechtsspezifischer Wirkungsunterschiede, wonach Jungen „von Anfang an“ empfindlicher seien (2006, 134): „Das männliche Geschlecht geht nämlich von Anfang an mit einer mangelhaften Ausrüstung an den Start.“ Die These wird präzise untermauert (2006, 134f), denn dies zeigten schon die nur mit einem Y-Chromosom ausgestatteten Spermien: „Sie sind leichter, kommen schneller voran, sind aber weniger lange überlebensfähig. Jungen entstehen daher schon bei der Befruchtung nur, wenn wirklich alles optimal klappt, d.h. wenn es möglichst termingenau (beim Eisprung) zum Koitus kommt.“

Allerdings wissen die Autoren im Kapitel *Nachdenken: Die Suche nach Ursachen und Lösungen* (2006, 139ff) auch Tröstliches zu bieten: Die Ursachen für Computersucht (2006, 140) seien nicht Computer oder Computerspiele, ungünstige genetische Veranlagungen oder „falsch verdrahtete Gehirne“, „sondern die gestörten Beziehun-

gen der Menschen, unter deren Einfluss sie auf- und in deren Gemeinschaft sie hineinwachsen.“ Der Grund ist klar (2006, 139): „Kein Kind kommt mit einer Anlage zur Computersucht auf die Welt. Dieses bis zur Abhängigkeit im Gehirn gebahnte Verhalten ist – wie alle anderen suchtartigen und zwanghaft ausgeführten Verhaltensweisen – meist erst während der späteren Kindheit oder der Pubertät entstanden.“ Die Lösung des Problems (2006, 142): Den computersüchtigen Kindern und Jugendlichen muss das Vertrauen in sich selbst wiedergegeben werden. Dann geschieht nämlich Folgendes (2006, 157): „[…] indem man Bedingungen schafft, die es ihnen ermöglichen, das im realen Leben wiederzufinden, was sie genau dort beim Älterwerden verloren und durch ein fremdbestimmtes ‚Ich’ ersetzt haben: ihr ursprüngliches, wahres Selbst.“

Ein weiterer Kommentar zu diesen Ausführungen erübrigt sich. Das Problem ist, dass derartige Publikationen, die die Sehnsucht nach einfachen Zusammenhängen und Lösungen erfüllen, offensichtlich intensiv nachgefragt werden. Damit, so ist zumindest zu vermuten, wird die öffentliche Meinung beeinflusst und indirekt auch in das Leben von Kindern und Jugendlichen eingegriffen, wenn (aus durchaus redlichen Motiven) Eltern und andere Erzieher ihr Verhalten an solchen Werken orientieren. Hier stellt sich für die seriöse Forschung die wichtige Aufgabe, solchen Ausführungen fundierte wissenschaftliche Befunde entgegenzusetzen.

5. Schlussbemerkungen

Anders als der von den Autoren zeitgleich veröffentlichte Bericht zur Wirkung von Mediengewalt (vgl. Kunczik / Zipfel 2010), der sich auf eine Vorläuferstudie aus dem Jahr 2005 beziehen konnte, musste das vorliegende Gutachten zur Suchtthematik auch die historische Dimension sowie eine ausführliche Diskussion der begrifflichen Problematik umfassen, um das Thema angemessen behandeln zu können. Dabei konnte gezeigt werden, dass viele der im Rahmen der Computerspieldiskussion verwendeten, vorgeblich neuen Argumente bereits eine lange Geschichte besitzen und sich die Suchtdiskussion bis zu den Anfängen der historischen Berichterstattung zurückverfolgen lässt (Bibel, antikes Griechenland, Rom).

Trotz der noch immer sehr intensiven Diskussion um die Frage, ob es eine Computerspielsucht überhaupt gibt – es wird u.a. das Argument vertreten, Computerspielsucht sei nicht als Ergebnis wissenschaftlicher Studien konstatiert worden, sondern stelle lediglich ein durch Medienhysterie geschaffenes Thema der (ver)öffentlich(t)en Diskussion dar – wurde im Rahmen des vorliegenden Berichts von der Existenz einer Computerspielsucht ausgegangen. Die quantitative Ausprägung der Sucht wird dabei aufgrund der Literaturdurchsicht aber als gering angesehen. Das Auftreten von Computerspielsucht ist nach dem gegenwärtigen Forschungsstand auf Einzelfälle beschränkt. Es sei aber nochmals ausdrücklich betont, dass diese Aussage keine Verharmlosung des Problems impliziert und weitere Forschungsanstrengungen durchaus notwendig sind.

Zum Suchtbegriff selbst (der hier synonym mit dem Begriff *Dependenz* gebraucht wird) ist festzuhalten, dass sich in der Literatur durchgesetzt hat, das Phänomen der (Computerspiel)sucht mit Hilfe von Kriterienkatalogen zu operationalisieren. In diesem Kontext ist anzumerken, dass die Erforschung der Computersuchtproblematik von Anfang an auf interdisziplinärer Ebene erfolgt ist. Nicht nur Kommunikationswissenschaftler, sondern vor allem auch Mediziner (Psychiater) und Psychologen haben sich diesem Phänomen bereits früh gewidmet.

Die Menge der vorliegenden Studien zur Forschung über Computerspielsucht ist, wie die Literaturanalyse ergeben hat, etwa im Vergleich zur Medien-und-Gewalt-Forschung noch sehr gering, d.h. die empirische Auslotung ist als eher bescheiden einzustufen. Dennoch hat die Forschung inzwischen durchaus substantielle Befunde vorgelegt. So zeigen z.B. in verschiedenen sozio-kulturellen Milieus bzw. Kulturen durchgeführte Studien, dass männliche im Vergleich zu weiblichen Personen als

Problemgruppe für die Computerspielnutzung („Hardcore-Spieler“) und besonders anfällig für eine damit verbundene eventuelle Sucht angesehen werden müssen.

Insgesamt gesehen, liegen hinsichtlich der Forschung zur Computerspielsucht aber bislang erst einige wenige Grundlagenstudien vor. Und so gibt es mehr ungelöste Probleme als beantwortete Fragen.

Hierzu gehört die Frage danach, welche Spiele bzw. v.a. welche Spieleigenschaften in Interaktion mit welchen Charakteristika der Person des Rezipienten und seiner Zuwendungsmotive zu Computerspielen suchtauslösendes Potenzial besitzen. Die Erforschung verschiedener inhaltlicher und rezipientenspezifischer Einflussfaktoren, die sich in der Medien-und-Gewalt-Forschung mittlerweile zu einem zentralen Schwerpunkt entwickelt hat (vgl. Kunczik / Zipfel 2010), steht in der Forschung zur Computerspielsucht noch am Anfang. Nur wenigen Studien, darunter einigen aus dem deutschsprachigen Bereich, ist bislang zu bescheinigen, mehr als einzelne solcher Einflussvariablen mit einer gewissen Systematik berücksichtigt zu haben.

In Bezug auf die Inhaltsfaktoren bleibt in diesem Zusammenhang auch zu klären, welche Bedeutung violenten Spielelementen zukommt. Auf der einen Seite vermischt sich in der öffentlichen Diskussion der Medien-und-Gewalt-Diskurs in diffuser Weise mit dem Diskurs über Computerspielsucht – beide Aspekte werden in einem Atemzug mit möglichen Ursachen für School Shootings genannt. Auf der anderen Seite stehen sowohl in der öffentlichen Diskussion als auch in der wissenschaftlichen Forschung v.a. MMORPGs und unter diesen insbesondere *World of Warcraft* im Fokus, obwohl violente Inhalte in diesem Spiel letztlich nur einen Teilaspekt darstellen, von dem unklar ist, welche Bedeutung ihm unter dem Gesichtspunkt der Spielmotivation wie auch der Wirkung zukommt. Grundsätzlich sind die Befunde zum Zusammenhang zwischen Computerspielsucht und Aggression bislang noch dürftig. Dies betrifft nicht nur die widersprüchlichen empirischen Befunde der wenigen diesen Aspekt berücksichtigenden Studien, sondern auch die theoretische Elaboration eines möglichen Zusammenhangs.

Hierin besteht auch ein Manko der Forschung zur Computerspielsucht, in der z.B. die Frage von Entstehungs- und Entwicklungsprozessen der Sucht und die Kausalitätsrichtung von Zusammenhängen noch zu wenig Berücksichtigung findet bzw. vorliegende Modelle noch einer besseren empirischen Überprüfung und der Weiterentwicklung bedürfen. Um hier Fortschritte zu erzielen, wären auf längere Zeiträume hin angelegte Längsschnittdesigns wünschenswert. Angesichts der offensichtlich geringen Prävalenz von Computerspielsucht-Fällen in der Bevölkerung wären hier-

bei, wie auch bei der Anwendung anderer Erhebungsverfahren, Problemgruppen-analysen anzuraten. Diese könnten dann ggf. auch Aufschluss darüber geben, unter welchen Umständen Personen, die nach den gängigen Klassifikationskriterien als „suchtgefährdet“ eingestuft werden, in eine Computerspielsucht abgleiten oder diese nicht entwickeln. Auch weitere qualitative Einzelfallstudien hätten im Bereich der Suchtforschung eine wichtige Funktion. Dies gilt umso mehr, als experimentelle Studien, die (trotz aller methodischer Probleme, vgl. Kunczik / Zipfel 2010) etwa in der Medien-und-Gewalt-Forschung eine wichtige Säule der Forschung darstellen, im Bereich der Computerspielsuchtforschung nur schwer realisierbar sind.

6. Literatur

Anderson, Craig A. / Dill, Karen E. (2000): Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and life. In: Journal of Personality and Social Psychology 78, S. 772-790.

Austin, Gregory (1981): Die Revolution im europäischen Drogengebrauch des 16. Jahrhunderts (Tee, Kaffee, Tabak) im Vergleich zur heutigen Situation. In: Völger, Gisela (Hrsg.): Rausch und Realität. Drogen im Kulturvergleich. Köln, S. 64-72.

Batthyány, Dominik (u.a.) (2009a): Computerspielverhalten: Klinische Merkmale von Abhängigkeit und Missbrauch bei Jugendlichen. In: Wiener Klinische Wochenschrift 121, S. 502-509.

Batthyány, Dominik / Pritz, Alfred (Hrsg.) (2009b): Rausch ohne Drogen. Substanzungebundene Süchte. Wien / New York.

Baudelaire, Charles (1964): Die künstlichen Paradiese. Reinbek (zuerst 1860).

Bergmann, Wolfgang / Hüther, Gerald (2006): Computersüchtig. Kinder im Sog der modernen Medien. 5. Auflage. Düsseldorf.

Bergmann, Wolfgang (2009): Sie spielen Gott – verzückt und ganz allein. In: Bevc, Tobias / Zapf, Holger (Hrsg.): Wir spielen, was wir werden. Computerspiele in unserer Gesellschaft. Konstanz, S. 293-299.

Bevc, Tobias / Zapf, Holger (Hrsg.) (2009): Wir spielen, was wir werden. Computerspiele in unserer Gesellschaft. Konstanz.

Bilke, Oliver (2009): Wenn aus Spiel Ernst wird. Über die Computerspielsucht bei Kindern und Jugendlichen. In: tv diskurs 13, Heft 13, S. 82-87.

Borowska, Teresa (2009): The internet addiction versus aggressive behaviour among the youth. In: New Educational Review 19, S. 171-181.

Brandt, Michelle L. (2008): Video games spark brain reward in men more than women [Pressemitteilung zur Studie von Hoeft u.a. 2008]. Online unter: http://med.stanford.edu/mcr/2008/video-brain-0206.html; letzter Abruf: 5.3.2010.

Brenick, Alaina (u.a.) (2007): Social evaluations of stereotypic images in video games: Unfair, legitimate, or „just entertainment"? In: Youth & Society 38, S. 395-419.

Broad, William / Wade, Nicholas (1982): Betrayers of truth. New York.

Brunn, Inka (u.a.) (2007): Das deutsche Jugendschutzsystem im Bereich der Video- und Computerspiele. Hamburg (Hans-Bredow-Institut).

Chan, Elaine / Vorderer, Peter (2006): Massively Multiplayer Online Games. In: Vorderer, Peter / Bryant, Jennings (Eds.): Playing video games. Motives, responses, and consequences. Mahwah, NJ, S. 77-88.

Chappell, Darren (2006): *Everquest* – It's just a computer game right? An interpretative phenomenological analysis of online gaming addiction. In: International Journal of Mental Health and Addiction 4, S. 205–216.

Charlton, John P. (2002): A factor-analytic investigation of computer „addiction" and engagement. In: British Journal of Psychology 93, S. 329–344.

Charlton, John P. / Danforth, Ian D. W. (2007): Distinguishing addiction and high engagement in the context of online game playing. In: Computers in Human Behavior 23, S. 1531-1548.

Chou, Chien / Condron, Linda / Belland, John C. (2005): A review of the research on internet addiction. In: Educational Psychology Review 17, S. 363-388.

Chumbley, Justin / Griffiths, Mark (2006): Affect and the computer game player: The effect of gender, personality, and game reinforcement structure on affective responses to computer game-play. In: CyberPsychology & Behavior 9, S. 308-316.

Coffey, Timothy G. (1981): Beer Street – Gin Lane. Aspekte des Trinkens im 18. Jahrhundert. In: Völger, Gisela (Hrsg.): Rausch und Realität. Drogen im Kulturvergleich. Köln, S. 106-111.

Cole, Helena / Griffiths, Mark D. (2007): Social interactions in Massively Multiplayer Online Role-Playing Gamers. In: CyberPsychology & Behavior 10, S. 475-583.

de Freitas, Sara / Griffiths, Mark D. (2007): Online gaming as an educational tool in learning and training. In: British Journal of Educational Technology 38, S. 535-537.

de Freitas, Sara / Griffiths, Mark D. (2008): The convergence of gaming practices with other media forms: What potential for learning? A review of the literature. In: Learning, Media and Technology 33, S. 11-20.

De Vos, George A. / Hippler, Arthur A. (1969): Cultural psychology: Comparative studies of human behaviour. In: Lindzey, Gardner / Aronson, Elliot (Eds.): The handbook of social psychology. Vol. IV. 2. Auflage. Reading, MA, S. 323-417.

Dieckhoff, Reiner (1981): Rausch und Realität – Literarische Avantgarde und Drogenkonsum von der Romantik zum Surrealismus. In: Völger, Gisela (Hrsg.): Rausch und Realität. Drogen im Kulturvergleich. Köln, S. 404-425.

Dilling, Horst / Mombour, Werner / Schmidt, Martin H. (Hrsg.): Weltgesundheitsorganisation: Internationale Klassifikation psychischer Störungen: ICD-10 Kapitel V (F). Klinisch-diagnostische Leitlinien. 3. Auflage Bern (u.a.).

Dogruel, Leyla (2008): Computerspiele und 50+. Akzeptanz und Potentiale von Computerspielen bei Personen ab 50 Jahren. Baden-Baden.

Egenfeldt-Nielsen, Simon / Smith, Jonas Heide / Tosca, Susana Pajares (2008): Understanding Video games. The essential introduction. New York / London.

Essau, Cecilia A. / Conradt, Judith (2009): Komorbidität. In: Thomasius, Rainer (u.a.) (Hrsg.): Suchtstörungen im Kindes- und Jugendalter. Das Handbuch: Grundlagen und Praxis, Stuttgart, S. 69-74.

Fachstelle für Suchtprävention im Land Berlin / Vivantes - Netzwerk für Gesundheit (Hrsg.) (2007): Internetsucht – Welche Strategien braucht es? Fachtagung, 9. Mai 2007; Dokumentation. Berlin.

Feierabend, Sabine / Klingler, Walter (2009): Kinder und Medien: Ergebnisse der KIM-Studie 2008. In: Media Perspektiven, Heft 8, S. 398-412.

Feshbach, Seymour / Singer, Robert D. (1971): Television and aggression. San Francisco, CA.

Gaedt, Frigga / Gaedt, Christian / Reuband, Karl-Heinz (1976): Zur Rauschmittelberichterstattung der Tageszeitungen in der Bundesrepublik und West-Berlin. In: Reuband, Karl-Heinz (Hrsg.): Rauschmittelkonsum, Soziale Abweichung und institutionelle Reaktion. Wiesbaden, S. 77- 107.

Gentile, Douglas (2009): Pathological video-game use among youth ages 8 to 18. In: Psychological Science 20, S. 594-602.

Gerhards, Maria / Mende, Annette (2009): Offline: Ab 60-jährige Frauen bilden die Kerngruppe. In: Media Perspektiven, Heft 7, S. 365-378.

Gilbert, Richard M. (1981): Koffein – Forschungsergebnisse im Überblick. In: Völger, Gisela (Hrsg.): Rausch und Realität. Drogen im Kulturvergleich. Köln, S. 770-775.

Goldstein, Jeffrey (2005): Violent video games. In: Raessens, Joost / Goldstein, Jeffrey (Eds.): Handbook of computer game studies. Cambridge, MA / London, S. 341-357.

Grabert, Willy / Mulot, Arno (1964): Geschichte der deutschen Literatur. 8. Auflage. München.

Griffiths, Mark D. (1993): Are computer games bad for children? In: Psychologist: Bulletin of the British Psychological Society 6, S. 401-407.

Griffiths, Mark D. (1997): Computer game playing in early adolescence. In: Youth and Society 29, S. 223-237.

Griffiths, Mark (2003): Internet gambling: Issues, concerns, and recommendations. In: Cyber Psychology & Behavior 6, S. 557-568.

Griffiths, Mark D. (2005a): A „components" model of addiction within a biopsychosocial framework. In: Journal of Substance Use 10, S. 191-197.

Griffiths, Mark D. (2005b): Online therapy for addictive behaviors. In: CyberPsychology & Behavior 8, S. 555-561.

Griffiths, Mark D. (2005c): Video games and health. Video gaming is safe for most players and can be useful in health care. In: British Medical Journal 331, S. 122f.

Griffiths, Mark D. (2007): Videogame addiction: Fact or fiction? In: Willoughby, Teene / Wood, Eileen (Hrsg.): Children's learning in a digital world. Oxford, S. 85-103.

Griffiths, Mark D. (2008a): Diagnosis and management of video game addiction. In: Directions in Addiction Treatment & Prevention 12, S. 27-41.

Griffiths, Mark D. (2008b): Videogame addiction: Further thoughts and observations. In: International Journal of Mental Health and Addiction 6, S. 182-185.

Griffiths, Mark (2009): Online computer gaming: Advice for parents and teachers. In: Education and Health 27, S. 3-6.

Griffiths, Mark D. / Davies, Mark N. O. (2005): Does video game addiction exist? In: Raessens, Joost / Goldstein, Jeffrey (Eds.): Handbook of computer game studies. Cambridge, MA / London, S. 359-369.

Griffiths, Mark D. / Hunt, Nigel (1998): Dependence on computer games by adolescents. In: Psychological Reports 82, S. 475-480.

Griffiths, Mark D. / Meredith, Alex (2009): Videogame addiction and its treatment. In: Journal of Contemporary Psychotherapy 39, S. 247-253.

Grimm, Petra / Rhein, Stefanie / Clausen-Muradian, Elisabeth (2008): Gewalt im Web 2.0. Der Umgang Jugendlicher mit gewalthaltigen Inhalten und Cyber-Mobbing sowie die rechtliche Einordnung der Problematik. Berlin.

Groebel, Jo / Konert, Bertram (2002): Fernsehen und Internet: Neue Risiken, neue Regulierungsfragen. Düsseldorf (= LfR-Dokumentation, Band 21).

Grüsser, Sabine M. / Thalemann, Ralf (2006a): Computerspielsüchtig? Rat und Hilfe. Bern.

Grüsser, Sabine M. / Thalemann, Ralf (2006b): Exzessives Computerspielen – eine Verhaltenssucht? In: Medizinische Welt 57, S. 107-111.

Grüsser, Sabine M. (u.a.) (2005): Exzessive Computernutzung im Kindesalter – Ergebnisse einer psychometrischen Erhebung. In: Wiener Klinische Wochenschrift 117, S. 188-195.

Grüsser, Sabine / Thalemann, Ralf / Griffiths, Mark D. (2007): Excessive computer game playing: Evidence for addiction and aggression? In: CyberPsychology & Behavior 10, S. 290f.

Gunter, Barrie (2005): Psychological effects of video games. In: Raessens, Joost / Goldstein, Jeffrey (Eds.): Handbook of computer game studies. Cambridge, MA / London, S. 145-160.

Hahn, André / Jerusalem, Matthias (2001): Internetsucht: Jugendliche gefangen im Netz. In: Raithel, Jürgen (Hrsg.): Risikoverhaltensweisen Jugendlicher: Erklärungen, Formen und Intervention. Berlin, S. 279-293.

Hahn, André / Jerusalem, Matthias (2003): Reliabilität und Validität in der Onlien-Forschung. In: Theobald, Axel / Dreyer, Marcus / Starsetzki, Thomas (Hrsg.): Online-Marktforschung. 2. Auflage. Wiesbaden, S. 161-186.

Hardt, Jürgen / Cramer-Düncher, Uta / Ochs, Matthias (Hrsg.) (2009): Computerspielsucht im Spannungsfeld von Psychotherapie und Pädagogik. Göttingen.

Hartmann, Tilo (2006): Die Selektion unterhaltsamer Medienangebote am Beispiel von Computerspielen: Struktur und Ursachen. Köln.

Herer, Jack (1993): Die Wiederentdeckung der Nutzpflanze Hanf (Cannabis, Marihuana). Frankfurt a.M.

Hilgard, Ernest / Atkinson, Richard C. / Atkinson, Rita L. (1971): Introduction to Psychology. 5. Auflage. New York u.a.

Hoeft, Fumiko (u.a.) (2008): Gender differences in the mesocorticolimbic system during computer game-play. In: Journal of Psychiatric Research 42, S. 253-258.

Hoffmann, E.T.A. (1967): Werke. Erster Band: Fantasiestücke in Callots Manier. Die Elixiere des Teufels. Frankfurt a.M.

Hornblower, Simon / Anthony Spawforth (1998): The Oxford companion to classical civilization. Oxford / New York.

Hur, Mann Hyung (2006): Demographic, habitual, and socioeconomic determinants of Internet Addiction Disorder: An empirical study of Korean teenagers. In: CyberPsychology & Behavior 9, S. 514-525.

Hussain, Zaheer / Mark D. Griffiths (2009): Excessive use of Massively Multi-Player Online Role-Playing Games: A pilot study. In: International Journal of Mental Health and Addiction 7, S. 563-571.

Hsu, Ching-Lung / Lu, Hsi-Peng (2007): Consumer behavior in online game communities: A motivational factor perspective. In: Computers in Human Behavior 23, S. 1642-1659.

Khan, Mohamed K. (2007): Emotional and behavioral effects, including addictive potential, of video games. Report of the Council on Science and Public Health (CSAPH Report 12-A-07).

Kievelitz, Uwe (1981): Der Krieg gegen Drogen – Kritische Anmerkungen zum Aufsatz von Thomasz Szasz. In: Völger, Gisela (Hrsg.): Rausch und Realität. Drogen im Kulturvergleich. Köln, S. 760-762.

Kim, Eun Joo (u.a.) (2008): The relationship between online game addiction and aggression, self-control and narcissistic personality traits. In: European Psychiatry 23, S. 212-218.

KIM-Studie 2008 (2009). Kinder und Medien, Computer und Internet. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger in Deutschland. Hrsg. vom Medienpädagogischen Forschungsverbund Südwest. Stuttgart.

King, Daniel / Delfabbro, Paul / Griffiths, Mark (2009): The psychological study of video game players: Methodological challenges and practical advice. In: International Journal of Mental Health and Addiction 7, S. 555-562.

Ko, Chih-Hung (u.a.) (2005): Gender differences and related factors affecting online gaming addiction among Taiwanese adolescents. In: Journal of Nervous and Mental Disease 193, S. 273-277.

Ko, Chih-Hung (u.a.) (2009): The association between aggressive behaviors and internet addiction and online activities in adolescents. In: Journal of Adolescent Health 44, S. 598-605.

Kratzer, Silvia (2006): Pathologische Internetnutzung – eine Pilotstudie zum Störungsbild. Lengerich (u.a.).

Kunczik, Michael (1998): Gewalt und Medien. 4. Auflage. Köln / Weimar / Wien.

Kunczik, Michael (2010): Public Relations. Konzepte und Theorien. 5. Auflage. Köln / Weimar / Wien.

Kunczik, Michael / Zipfel, Astrid (2004): Medien und Gewalt. Befunde der Forschung seit 1998. Bonn (= Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend) (online unter: www.bmfsfj.de/.../medien-und-gewalt-lang,property=pdf, bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf; letzter Abruf: 5.3.2010).

Kunczik, Michael / Zipfel, Astrid (2005): Publizistik. Ein Studienhandbuch. 2. Auflage. Köln / Weimar / Wien.

Kunczik, Michael / Zipfel, Astrid (2006): Gewalt und Medien. 5. Auflage. Köln / Weimar / Wien.

Kunczik, Michael / Zipfel, Astrid (2010): Medien und Gewalt. Befunde der Forschung 2004 – 2009. Bericht für das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend.

Landeskriminalamt NRW (2007): Amoktaten – Forschungsüberblick unter besonderer Beachtung jugendlicher Täter im schulischen Kontext. Düsseldorf (= Kriminalistisch-Kriminologische Forschungsstelle Analysen, Nr. 3/2007).

Langman, Peter (2009): Why kids kill. Inside the minds of school shooters. New York (deutsche Ausgabe: „Amok im Kopf". Warum Schüler töten. Weinheim / Basel 2009).

Lee, Kwan Min / Peng, Wei (2006): What do we know about social and psychological effects of computer games? A comprehensive review of the current literature. In: Vorderer, Peter / Bryant, Jennings (Eds.): Playing video games. Motives, responses, and consequences. Mahwah, NJ., S. 327-345.

Legnaro, Aldo (1981): Ansätze zu einer Soziologie des Rausches – zur Sozialgeschichte von Rausch und Ekstase in Europa. In: Völger, Gisela (Hrsg.): Rausch und Realität. Drogen im Kulturvergleich. Köln, S. 52-63.

Lo, Shao-Kang / Wang, Chih-Chien / Fang, Wenchang (2005): Physical interpersonal relationships and social anxiety among online game players. In: CyberPsychology & Behavior 8, S. 15-20.

Lu, Hsi-Peng / Wang, Shu-ming (2008): The Role of internet addiction in online game loyalty: An exploratory study. In: Internet Research 18, S. 499-519.

Lucas, Kristen / Sherry, John L. (2004): Sex differences in video game play: A communication-based explanation. In: Communication Research 31, S. 499-523.

Lukesch, Helmut (u.a.) (2004): Das Weltbild des Fernsehens. Eine Untersuchung der Sendungsangebote öffentlich-rechtlicher und privater Sender in Deutschland. Ergebnisse der Inhaltsanalyse zum Weltbild des Fernsehens (Zusammenfassung). Expertise über die Gewaltwirkungen des Fernsehens und von Computerspielen. Regensburg.

Mafé, Carla Ruiz / Blas, Silvia Sanz (2006): Explaining internet dependency. An exploratory study of future purchase intention of Spanish internet users. In: Internet Research 16, S. 380-397.

Maslow, Abraham H. (1954): Motivation and personality. New York.

Meerkerk, Gert-Jan / van den Eijnden, Regina / Garretsen, Henk F. L. (2006): Predicting compulsive internet use: It´s all about sex! In: CyberPsychology & Behavior 9, S. 95-103.

Meerkerk, Gert-Jan (u.a.) (2009): The Compulsive Internet Use Scale (CIUS): Some psychometric properties. In: CyberPsychology & Behavior 12, 1-6.

Meredith, Alex / Hussain, Zaheer / Griffiths, Mark D (2009): Online gaming: A scoping study of massively multi-player online role playing game. In: Electronic Commerce Research 9, S. 3-26.

Merton, Robert K. (1987): Three fragments from a sociologist's notebooks: Establishing the phenomenon, specified Ignorance, and strategic research materials. In: Annual Review of Sociology 13, S. 1-28.

Mößle, Thomas / Kleimann, Matthias / Rehbein, Florian (2006): Mediennutzung in Kindheit und Adoleszenz: Auswirkungen auf Sozial- und Freizeitverhalten. In: Der Nervenarzt 77, Supplement 2, S231.

Mößle, Thomas / Kleimann, Matthias / Rehbein, Florian (2007): Bildschirmmedien im Alltag von Kindern und Jugendlichen: Problematische Mediennutzungsmuster und ihr Zusammenhang mit Schulleistungen und Aggressivität. Baden-Baden (Interdisziplinäre Beiträge zur kriminologischen Forschung, Band 33).

Murphy, H. B. M. (1963): The Cannabis habit: A Review of recent psychiatric literature. In: Bulletin on Narcotics 15, S. 15-23.

Neue Jerusalemer Bibel (2007). Freiburg i. Br.

Ng, Brian D. / Wiemer-Hastings, Peter (2005): Addiction to the internet and online gaming. In: CyberPsychology & Behavior 8, S. 110-113.

Noelle-Neumann, Elisabeth / Petersen, Thomas (2005): Alle, nicht jeder. Einführung in die Methoden der Demoskopie. Berlin / Heidelberg.

Oehmichen, Ekkehard / Schröter, Christian (2009): Zur Differenzierung des Medienhandelns der jungen Generation. Eine Analyse auf der Basis der ARD/ZDF-Onlinestudie 2009. In: Media Perspektiven, Heft 8, S. 432-450.

Petersen, Kay Uwe / Thomasius, Rainer (2009): Beratungs- und Behandlungsangebote zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland (Zwischenbericht). Bonn.

Poppe, Hubert / Musalek, Michael (2009): Online – zwischen Faszination und Sucht. In: Batthyány, Dominik / Pritz, Alfred (Hrsg.): Rausch ohne Drogen. Substanzungebundene Süchte. Wien / New York, S. 281-289.

Preiser, Gert (1981a): Wein im Urteil der griechischen Antike. In: Völger, Gisela (Hrsg.): Rausch und Realität. Drogen im Kulturvergleich. Köln, S. 296-303.

Preiser, Gert (1981b): Wein im Urteil der Römer. In: Völger, Gisela (Hrsg.): Rausch und Realität. Drogen im Kulturvergleich. Köln, S. 304-308.

Quandt, Torsten / Wimmer, Jeffrey (2008): Online-Spieler in Deutschland 2007. Befunde einer repräsentativen Befragungsstudie. In: Quandt, Torsten / Wimmer, Jeffrey / Wolling, Jens (Hrsg.): Die Computerspieler. Studien zur Nutzung von Computergames. Wiesbaden, S. 169-192.

Raessens, Joost / Goldstein, Jeffrey (Eds.) (2005): Handbook of computer game studies. Cambridge, MA / London.

Recupero, Patricia R. (2008): Forensic evaluation of problematic internet use. In: Journal of the American Academy of Psychiatric Law 36, S. 505-514.

Rehbein, Florian / Borchers, Moritz (2009): Süchtig nach virtuellen Welten? Exzessives Computerspielen und Computerspielabhängigkeit in der Jugend. In: Kinderärztliche Praxis 80, S. 42-49.

Rehbein, Florian / Kleimann, Matthias / Mößle, Thomas (2009): Computerspielabhängigkeit im Kindes- und Jugendalter. Empirische Befunde zu Ursachen, Diagnostik und Komorbiditäten unter besonderer Berücksichtigung spielimmanenter Abhängigkeitsmerkmale. Hannover (= Kriminologisches Forschungsinstitut Niedersachsen, Forschungsbericht No. 108).

Rehbein, Florian / Mößle, Thomas / Kleimann, Matthias (2008): Problematische Nutzungsaspekte von Computerspielen. Violente Computerspiele, Computerspielabhängigkeit und abweichendes Verhalten im Jugendalter. In: Forum Kriminalprävention 2, S. 21-26.

Reuband, Karl-Heinz (Hrsg.): Rauschmittelkonsum. Soziale Abweichung und institutionelle Reaktion. Wiesbaden 1976.

Reuband, Karl-Heinz (1981): Rauschmittelkonsum in der Bundesrepublik Deutschland. In: Völger, Gisela (Hrsg.): Rausch und Realität. Drogen im Kulturvergleich. Köln, S. 584-589.

Robertz, Frank J. (2004): School Shootings. Über die Relevanz der Phantasie für die Begehung von Mehrfachtötungen durch Jugendliche. Frankfurt a. M.

Ryan, Richard M. / Rigby, C. Scott / Przybylski, Andrew (206): The motivational pull of video-games: A self-determination theory approach. In: Motivation and Emotion 30, S. 347-363.

Sack, Peter-Michael / Petersen, Kay Uwe / Thomasius, Rainer (2009): Der Suchtbegriff. In: Thomasius, Rainer (u.a.) (Hrsg.): Suchtstörungen im Kindes- und Jugendalter. Das Handbuch: Grundlagen und Praxis. Stuttgart, S. 3-7.

Sack, Peter-Michael / Thomasius, Rainer (2009) Klassifikation der Suchtstörungen. In: Thomasius, Rainer (u.a.) (Hrsg.): Suchtstörungen im Kindes- und Jugendalter. Das Handbuch: Grundlagen und Praxis, Stuttgart, S. 8-20.

Saß, Henning (u.a.) (2003): Diagnostische Kriterien DSM-IV-TR. Göttingen (u.a.).

Scheich, Henning (2006): Visuelle Medien und unreife Gehirne. Zur Beeinträchtigung von Erziehung und Bildung durch Mediennutzung. In: Meisel, Klaus / Schiersmann, Christiane (Hrsg.): Zukunftsfeld Weiterbildung. Standortbestimmung für Forschung, Praxis und Politik. Bielefeld, S. 223-230.

Schweizer, Thomas (1981): Alkoholkonsum im interkulturellen Vergleich. In: Völger, Gisela (Hrsg.): Rausch und Realität. Drogen im Kulturvergleich. Köln, S. 76-84.

Smahel, David / Blinka, Lukas / Ledabyl, Ondrej (2008): Playing MMORPGs: connections between addiction and identifying with a character. In: CyberPsychology & Behavior 11, S. 715-718.

Stolleis, Michael (1981): „Von dem grewlichen Laster der Trunckenheit“. Trinkverbote im 16. Und 17. Jahrhundert. In: Völger, Gisela (Hrsg.): Rausch und Realität. Drogen im Kulturvergleich. Köln, S. 98-105.

Szasz, Thomas (1981): Der Krieg gegen die Drogen. In: Völger, Gisela (Hrsg.): Rausch und Realität. Drogen im Kulturvergleich. Köln, S. 752- 762.

Täschner, Karl-Ludwig (1981): Drogenkonsum aus medizinischer Sicht. In: Völger, Gisela (Hrsg.): Rausch und Realität. Drogen im Kulturvergleich. Köln, S. 804-807.

te Wildt, Bert Theodor (2004): Psychische Wirkungen der neuen digitalen Medien, in: Fortschritte der Neurologie und Psychiatrie 72, S. 574-585.

te Wildt, Bert Theodor (2006): Untersuchung zur psychopathologischen und klinischen Bedeutung des Phänomens der Internet- und Computerspielabhängigkeit. In: Der Nervenarzt 77, Supplement 2, S231f.

te Wildt, Bert Theodor (2009): Internetabhängigkeit – Symptomatik, Diagnostik und Therapie. In: Batthyány, Dominik / Pritz, Alfred (Hrsg.): Rausch ohne Drogen. Substanzungebundene Süchte. Wien / New York, S. 257-280.

te Wildt, Bert Theodor (u.a.) (2007): Internetabhängigkeit als ein Symptom depressiver Störungen. In: Psychiatrische Praxis 34, Supplement 3, S. 318-322.

te Wildt, Bert Theodor (u.a.) (2006): Identität und Dissoziation im Cyberspace. Kasuistik einer dissoziativen Identitätsstörung im Zusammenhang mit einem Internet-Rollenspiel. In: Der Nervenarzt 77, S. 81-84.

Thalemann, Carolin N. (2009): Verhaltenssucht. In: Batthyány, Dominik / Pritz, Alfred (Hrsg.): Rausch ohne Drogen. Substanzungebundene Süchte. Wien / New York, S. 1-17.

Thalemann, Ralf (2006): Psychopathologische Variablen der exzessiven Computernutzung: Diagnostik und therapeutische Implikationen im Forschungsüberblick. In: Der Nervenarzt 77, Supplement 2, S231.

Thalemann, Ralf, Wölfling, Klaus / Grüsser, Sabine M. (2007): Specific cue reactivity on computer game-related cues in excessive gamers. In: Behavioral Neuroscience 121, S. 614-618.

Thomasius, Rainer (u.a.) (Hrsg.) (2009): Suchtstörungen im Kindes- und Jugendalter. Das Handbuch: Grundlagen und Praxis, Stuttgart.

Thomas, William I. / Thomas, Dorothy Swaine (1928): The child in America. Behavior problems and programs. New York.

Völger, Gisela (Hrsg.) (1981): Rausch und Realität. Drogen im Kulturvergleich. Köln.

Volpers, Helmut (Hrsg.) (2004): Funktionsweise des Internets und sein Gefährdungspotenzial für Kinder und Jugendliche. Ein Handbuch zur Medienkompetenzvermittlung. Berlin.

Vorderer, Peter / Bryant, Jennings (Eds.) (2006): Playing video games. Motives, responses, and consequences. Mahwah, NJ.

Wan, Chin-Sheng / Chiou, Wen-Bin (2006a): Psychological motives and online games addiction: A test of flow theory and humanistic needs theory for Taiwanese adolescents. In: CyberPsychology & Behavior 9, S. 317-324.

Wan, Chin-Sheng / Chiou, Wen-Bin (2006b): Why are adolescents addicted to online gaming? An interview study in Taiwan. In: CyberPsychology & Behavior 9, S. 762-766.

Wang, Chih-Chien / Chu, Yi-Shiu (2007): Harmonious passion and obsessive passion in playing online games. In: Social Behavior and Personality 35, S. 997-1006.

Widyanto, Laura / Griffiths, Mark (2006): „Internet Addiction": A Critical Review. In: Internation Journal of Mental Health and Addiction 4, S. 31-51.

Wölfling, Klaus / Müller, Kai W. (2009): Computerspielsucht. In: Batthyány, Dominik / Pritz, Alfred (Hrsg.): Rausch ohne Drogen. Substanzungebundene Süchte. Wien / New York, S. 291-307.

Wölfling, Klaus / Grüsser-Sinopoli, Sabine M. (2007): Exzessives Computerspielen als Suchtverhalten in der Adoleszenz – Ergebnisse verschiedener Studien. In: Fachstelle für Suchtprävention im Land Berlin / Vivantes - Netzwerk für Gesundheit (Hrsg.) Internetsucht – Welche Strategien braucht es? Fachtagung, 9. Mai 2007; Dokumentation. Berlin, S. 27-33.

Wölfling, Klaus / Thalemann, Ralf / Grüsser-Sinopoli, Sabine M. (2008): Computerspielsucht: Ein psychopathologischer Symptomkomplex im Jugendalter. In: Psychiatrische Praxis 35, S. 226-232.

Wood, Richard T. A. (2008): Problems with the concept of video game „addiction": Some case study examples. In: International Journal of Mental Health and Addiction 6, S. 169-178.

Wood, Richard T. / Griffiths, Mark D. (2007a): A qualitative investigation of problem gambling as an escape-based coping strategy. In: Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice 80, S. 107-125.

Wood, Richard, T. A. / Griffiths, Mark D. (2007b): Online guidance, advice and support for problem gamblers and concerned relatives and friends: An evaluation of the *GamAid* Pilot Service. In: British Journal of Guidance & Counselling 35, S. 373-389.

Wood, Richard T.A. / Griffiths, Mark D. (2007c): Time loss whilst playing video games: Is there a relationship to addictive behaviours? In: International Journal of Mental Health and Addiction 5, S. 141-149.

Wood, Richard T. A. / Griffiths, Mark D. / Parke, Adrian (2007). Experiences of time loss among videogame players: An empirical study. In: CyberPsychology & Behavior 10, S. 38-44.

Wormser, Rudi (1976): Manifeste und latente Vorurteile der Drogenberichterstattung. In: Reuband, Karl-Heinz (Hrsg.): Rauschmittelkonsum, Soziale Abweichung und institutionelle Reaktion. Wiesbaden, S. 109-124.

Yee, Nick (2006a): Motivations for play in online games. In: CyberPsychology & Behavior 9, S. 772-775.

Yee, Nick (2006b): The psychology of Massively Multi-User Online Role-Playing Games: Motivations, emotional investment, relationships and problematic usage. In: Schroeder, Ralph / Axelsson, Ann-Sofie (Hrsg.): Avatars at work and play: Collaboration and interaction in shared virtual environments. Dordrecht 2006a.

Young, Kimberley, S. (1996): Addictive use of the internet. A case that breaks the stereotype. In: Psychological Reports 79, S. 899-902.

Young, Kimberley S. (1999): Caught in the net – Suchtgefahr Internet. München.

Young, Kimberley S. (2007): Cognitive behavior therapy with internet addicts: Treatment outcomes and implications. In: CyberPsychology & Behavior 10, S. 671-679.

Dieses PDF ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit der Bundesregierung;
es wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.

Herausgeber:
Bundesministerium
für Familie, Senioren, Frauen
und Jugend
11018 Berlin
www.bmfsfj.de

Für weitere Fragen nutzen Sie unser
Servicetelefon: 0 18 01/90 70 50*
Fax: 0 30 18/5 55 44 00
Montag–Donnerstag 9–18 Uhr
E-Mail: info@bmfsfjservice.bund.de

Einheitliche Behördennummer: 115**
Zugang zum 115-Gebärdentelefon: 115@gebaerdentelefon.d115.de

Stand: November 2010
Gestaltung/Titel: www.avitamin.de

* 3,9 Cent/Min. aus dem deutschen Festnetz, max. 42 Cent/Min. aus den Mobilfunknetzen

** Für allgemeine Fragen an alle Ämter und Behörden steht Ihnen auch die einheitliche Behördenrufnummer 115 von Montag bis Freitag zwischen 8.00 und 18.00 Uhr zur Verfügung. Diese erreichen Sie zurzeit in ausgesuchten Modellregionen wie Berlin, Hamburg, Hessen, Nordrhein-Westfalen u.a.. Weitere Informationen dazu finden Sie unter www.d115.de; 7 Cent/Min. aus dem deutschen Festnetz, max. 42 Cent/Min. aus den Mobilfunknetzen.