

## „Exzessives Computerspielen als Suchtverhalten in der Adoleszenz – Ergebnisse verschiedener Studien“

Dipl.-Psych. K. Wölfling & PD Dr. S.M. Grüsser-Sinopoli

Interdisziplinäre Suchtforschungsgruppe Berlin – ISFB  
www.verhaltenssucht.de



Im Zusammenhang mit dem Computerspielverhalten bei Kindern und Jugendlichen erreichen uns vermehrt Berichte von exzessivem bzw. süchtigem Computerspielverhalten.

Dazu trägt vor allem die Verbreitung der sogenannten MMORPGs (Massive Multiplayer Online Role Play Games) bei. Diese Spieleplattformen, die rund um die Uhr betretbar sind und in denen sich Spieler teilweise aus verschiedenen Ländern zu Tausenden, meistens in Gilden organisieren, gibt es zwar schon seit den frühen neunziger Jahren, ihre Verbreitung hat aber auch in Folge der zunehmenden Technisierung inzwischen enorm zugenommen. Eine hohe Spielbindung wird dabei durch die monatlich fällige Gebühr, die ständige Verfügbarkeit des Spiels und die Tatsache, dass das Geschehen nicht pausierbar ist, erreicht. Ein hoher zeitlicher Einsatz wird durch Fortschritte im Spiel, ein innerhalb der „Gaming community“ steigendes soziales Prestige und vertiefte soziale Bindungen innerhalb der Gilde belohnt. Die meisten Online-Rollenspiele sind so angelegt, dass bestimmte, teilweise für das Weiterkommen im Spiel benötigte Aufgaben, nicht alleine gemeistert werden können, so dass die Spieler aufeinander angewiesen sind. Diese sozialen Bindungen innerhalb des Spieleuniversums erzeugen wiederum eine Verpflichtung und Versäumnisängste. Aussagen exzessiver Spieler zufolge, sorgt dieses soziale Gefüge dafür, dass „nachts der Wecker gestellt wird“, um einer Verabredung mit der Gilde nachzukommen. Der Zusammenhalt und die Überschaubarkeit des sozialen Miteinanders innerhalb eines solchen Spiels können dazu führen, dass Spieler einen gewissen virtuellen Status erreichen, der wiederum selbstverstärkend wirkt. Aufgrund der gemeinsam zu bewältigenden Herausforderungen im Spielgeschehen, die oft nicht so vielschichtig wie in der Realität strukturiert sind, kann für die Spieler die Illusion entstehen, dass Aufgaben, die sozialen Fertigkeiten unterliegen, konfliktfrei lösbar sind. Erfolg und soziales Prestige sind in den virtuellen Welten für Jedermann erreichbar. Letztlich wird eine funktionale Parallelwelt zur Realität, in der die Spieler „abtauchen“ und „abschalten“ können mit den Online-Rollenspielen angeboten. Je mehr die virtuelle Welt für den Spieler im Verlauf an Attraktivität zunimmt und der Selbstwertsteigerung dient, desto schwieriger wird es u.U. sich mit den alltäglichen Problemen der realen Welt auseinander zu setzen und desto mehr verliert diese an Attraktivität gegenüber der virtuellen Welt. Kontrollverlust der Spielzeit, merklichen Leistungseinbußen im schulischen Bereich und vegetative Symptome (Nervosität, Unruhe, Verschiebung des Schlaf-Wach-Rhythmus) werden als Folge des exzessiv ausgeführten Verhaltens von Betroffenen oder deren Angehörigen berichtet. Einhergehend sind häufig Tendenzen von Vereinsamung und Ängsten in „realen“ sozialen Beziehungen sowie aggressiver Spannungsabfuhr bei Verhinderung des Computerspielens. Gleichzeitig ist bei den betroffenen Jugendlichen oft die Einsicht in die Relevanz des Problemverhaltens und dessen Folgen herabgesetzt (Grüsser & Thalemann, 2006, Computerspielsüchtig? Huber: Bern). So weisen auch die von den Betroffenen beschriebenen Symptome, Verhaltensweisen und Erlebniswelten deutlich auf psychopathologisch gefärbte Muster hin, die denen einer Suchterkrankung gleichen.

Das Suchtpotential bei „exzessiver“ Nutzung von Computer- und Videospiele im Kindes- und Jugendalter in der Öffentlichkeit und aus pädagogischer und gesundheitspolitischer Perspektive derzeit verstärkt kritisch diskutiert. Im deutschen Sprachraum liegt bislang jedoch keine wissenschaftlich fundierte Datenbasis zu Epidemiologie, Ätiologie, Diagnostik und Therapie dieses Symptomkomplexes vor. So hat dieses Störungsbild auch noch keinen eigenständigen Eingang als Form einer „Verhaltenssucht“ in die Internationalen Klassifikationssysteme Psychischer Störungen (ICD-10 und DSM-IV-TR) gefunden. Ziel unserer Forschungsaktivitäten ist es daher, dieses Störungsbild umfassend zu charakterisieren und psychologische Einflussgrößen genauer zu identifizieren.

Die Praxis zeigt, dass sich die Kriterien für Abhängigkeit auch auf das exzessive Computerspielen anwenden lassen:

- das unwiderstehliche Verlangen, am Computer zu spielen
- die verminderte Kontrollfähigkeit bezüglich Beginn, Beendigung und Dauer des Computerspielens
- Entzugserscheinungen (Nervosität, Unruhe, Schlafstörungen) bei veränderter Computerspielnutzung
- der Nachweis einer Toleranzentwicklung (Steigerung der Häufigkeit oder Intensität/Dauer des Computerspielens)
- fortschreitende Vernachlässigung anderer Vergnügen oder Interessen
- anhaltendes exzessives Computerspielen trotz Nachweises eindeutiger schädlicher Folgen (z. B. Ermüdung, Leistungsabfall in der Schule, auch Mangelernährung).

Die Nutzung von adaptierten Diagnosekriterien der substanzgebundenen Abhängigkeiten erscheint als diagnostisches Screening zur Einschätzung des Symptomkomplexes „exzessives Computerspielverhalten“ sinnvoll. Wobei es wichtig ist, im Rahmen von Präventionsmaßnahmen diese Kriterien und weitere Erkennungsmerkmale der Öffentlichkeit zugänglich zu machen, denn häufig entsteht erst durch die abrupte Verhinderung des Computerspielens oder durch die bei chronischem exzessiven Gebrauch entstehenden Folgeerscheinungen (Vernachlässigung von Pflichten, Leistungseinbußen, psychische Beeinträchtigungen) für die Betroffenen bzw. deren Angehörigen ein Krankheitsbewusstsein für das Störungsbild „Computerspielsucht“. Diese zeitliche Verzögerung leistet einer schleichenden und damit chronifizierenden Störungsentstehung Vorschub.

Die derzeit vorliegenden internationalen Studien zur Untersuchung der Computerspielsucht wurden zumeist an jungen Erwachsenen erhoben; operationalisieren das symptomatische Verhalten auf verschiedene Art und zeigen dementsprechend weit auseinandergehende Prävalenzschätzungen. Für den Altersbereich Kinder und Jugendliche gibt es wenige und differierende Angaben über die Häufigkeit von Betroffenen mit pathologischem Computerspielverhalten. So werden variierende Prävalenzen zwischen 6% und 20% an Kindern und Jugendlichen mit pathologischer Computerspielnutzung im Sinne einer Verhaltenssucht beschrieben. Im Rahmen einer Studie der Interdisziplinären Suchtforschungsgruppe der Berliner Charité wurde das Computerspielverhalten von Berliner Grundschulern der 6. Klasse untersucht. Insgesamt nahmen an der psychometrischen Studie 323 Kinder im Alter zwischen 11 und 14 Jahren teil. Zur Diagnose des exzessiven Computerspielverhaltens wurde der standardisierte „Fragebogen zum Computerspielverhalten bei Kindern“ (CSVK) (Thalemann, Albrecht, Thalemann & Grüsser, 2004, Psychomed, 16: 226-233) eingesetzt. Die Kriterien für das exzessive Computerspielverhalten wurden an den Kriterien für Abhängigkeitserkrankungen nach ICD-10 bzw. für pathologisches Glücksspiel nach DSM-IV-TR angelehnt. Die Daten der Studie zeigen, dass 9,3% der untersuchten Kinder (N=30) die festgelegten Kriterien für exzessives Computerspielverhalten vollständig erfüllen. Diese Gruppe der exzessiv computerspielenden Kinder unterscheidet sich signifikant von ihren nicht-exzessiv computerspielenden Mitschülern im Ausmaß des Fernsehkonsums, des Kommunikationsverhaltens und der Konzentrationsfähigkeit im Unterricht sowie der Bewältigungsstrategien bezüglich negativer Gefühle. Hier zeigen die betroffenen Kinder deutlich geringere Werte. Die Ergebnisse deuten 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 hatte. (Grüsser, Thalemann, Albrecht & Thalemann, 2005, Wien Klin Wochenschr, 117/5-6:188-195). Eine anschließende Folgeuntersuchung mit analoger Fragestellung bei Berliner Schülern der 8. Klasse - die aktuell ausgewertet und zur Publikation eingereicht wurde – zeigte, dass 6,3 % der 221 befragten Schüler die Kriterien einer Abhängigkeit in Bezug auf ihr Computerspielverhalten erfüllten und, bezogen auf nur die aktiv computerspielenden Jugendlichen, der Anteil der Kinder mit einem süchtigen Computerspielverhalten bei 9,7% lag. Bezogen auf den Schultyp, zeigte sich, dass sich v.a. die Schüler der Hauptschulen exzessiv mit dem Computerspiel beschäftigen (Wölfling, Thalemann & Grüsser, in revision). In einer geplanten Folgestudie sollen weitere Formen der Inanspruchnahme der Computer- und Internetnutzung untersucht werden, wobei erste Ergebnisse aus

einer aktuellen Untersuchung an einer Studentenstichprobe darauf hinweisen, dass im Bereich der Nutzung von Angeboten, u.a. zur Kommunikation (Chats, Foren und Emails), ein Anstieg der Zahlen durch weitere exzessive Nutzungsmuster vom Computers zu erwarten ist.

In einer weiteren Studie wurde das Ausmaß des als pathologisch einzustufenden Computerspielverhaltens und der Zusammenhang zwischen dem exzessiven Computerspielverhalten und Einstellungen zu Aggression anhand einer online-Befragung überprüft. Hierzu wurden 7069 Computerspieler mittels online-Fragebogen in Kooperation mit einem online-Spielemagazin (gaming-network) befragt. Es zeigte sich, dass 11,9% der Befragten ein als pathologisch einzustufendes Muster des Computerspielverhaltens zeigten. Weiterhin konnte nur ein sehr schwacher Zusammenhang mit geringer Effektstärke zwischen exzessivem Computerspielverhalten und aggressiv gefärbten Einstellungen nachgewiesen werden, der methodisch nicht sinnvoll interpretierbar ist (Grüsser, Thalemann & Griffiths, 2007, *Cyberpsychology and Behavior*, in press).

Im Rahmen einer psychophysiologischen Untersuchung wurden exzessive Computerspieler und Gelegenheitsspieler bezüglich ihrer kortikalen Erregung nach Darbietung von computerspielassoziierten Reizen untersucht. Zur Messung der Gehirnaktivität mittels EEG wurde das Reizreaktionsparadigma - welches auch bei substanzbezogenen Abhängigkeitserkrankungen zum Nachweis kortikaler Veränderungen durch das chronische Suchtverhalten dient - angewendet. 15 exzessive Computerspieler mit pathologisch einzustufendem Spielverhalten und 15 Gelegenheitsspieler wurden mit verschiedenen Reizkategorien (negative, positive und neutrale Reize, Computerspiel und Alkohol) konfrontiert. Parallel wurde die Gehirnaktivität der Probanden registriert. Nach Analyse der hirnhysiologischen Daten konnte eine veränderte kortikale Verarbeitung der computerspielassoziierten Reize in der Gruppe der exzessiven Computerspieler nachgewiesen werden. Die exzessiven Computerspieler verarbeiteten computerspielassoziierte Reize signifikant erregender als neutrale Reize. Die Gelegenheitsspieler verarbeiteten die computerspielassoziierten Reize jedoch ähnlich wie neutrale Reize. Die Ergebnisse der psychometrischen und physiologischen Untersuchungen können im Sinne einer stärkeren emotionalen und motivationalen Reizverarbeitung bei exzessiven Computerspielern interpretiert werden (Thalemann, Wölfling & Grüsser, 2007, *Behavioral Neuroscience*, in press).

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.

**Ein Kurzleitfaden für Angehörige**  
(nach Grüsser & Thalemann, 2006, Huber: Bern)

Im Kindes- und Jugendalter ist der Leidensdruck noch nicht sehr groß, da die negativen Konsequenzen einer Sucht bzw. des exzessiven Spielverhaltens noch nicht so deutlich gespürt werden (der Strom ist noch nicht abgeschaltet und es gibt immer etwas zu Essen und ein warmes Bett). Somit sehen betroffene Kinder und Jugendliche oft auch nicht die Notwendigkeit ihr Verhalten zu ändern und empfinden das Computerspielverbot bzw. die geforderte Einschränkung des Computernutzungsverhaltens durch die Eltern eher als ein typisches „Elternverbot“ als eine notwendige sie selbst schützende Maßnahme. Häufig führen die Gespräche - mit den dann auch meist durch dieses Störungsbild überforderten Eltern – in endlose Diskussionen, ohne eine bemerkenswerte Verhaltensveränderung hervor zu rufen.

*Wenn Sie das Gefühl haben, dass Ihr Kind zu lange am Computer sitzt, dann sollten zunächst folgende Fragen beantwortet werden:*

- **Ob** ein problematisches Computerspielverhalten bei Ihrem Kind objektiv vorliegt oder nicht?
- **Welche** Stärken Ihr Kind mitbringt?
- **Warum** Ihr Kind exzessiv spielt, das heißt welche Funktionalität des Computerspielens bei Ihrem Kind zu vermuten ist?
- **Welche** Einflussmöglichkeiten Erfolg versprechen?

Die Antwort auf diese Fragen sind wichtig, um eine Entscheidung treffen zu können, ob das Problem **innerhalb** der Familie und **mit** oder **ohne** professionelle Hilfe gelöst werden kann.

Die Funktion exzessiver Computernutzung spiegelt sich u.a. in den Aussagen der Jugendlichen wider:

- ... da bin ich wer!
- ... da kann ich Befehle geben!
- ... da bekomme ich Aufmerksamkeit!
- ... da ist wenigstens jemand!
- ... da kann ich alles kontrollieren / bestimmen!
- ... da passiert wenigstens etwas, das ist nicht so langweilig!
- ... da vergesse ich den Ärger!
- ... da kann ich abtauchen / abschalten!
- ... da kann ich meine Wut / meinen Frust abbauen!

**Kriterienkatalog (positiv + und negativ -)**  
**zur Verhaltensbeobachtung in der Familie**

**Teil 1: Aktivitäten/Hobbys**

- + weitere Interessen werden verfolgt, Sorgfalt bei den HA gleich
- Änderung früherer Verhaltensweisen, Gewohnheiten, Interessen

**Teil 2: Gesundheit**

- + unveränderte Schlaf- und Essgewohnheiten
- deutliche Einschränkungen im Ausgehverhalten/Freizeitverhalten

**Teil 3: Bestimmungsmerkmale für ein exzessives Computerspielen**

- drei oder mehr der Aussagen (einschließlich Frage 1!) mit „stimmt“ beantwortet [siehe oben]

**Teil 4: Bewältigung von Stress**

- + problemlösend, aktiv entspannend
- ablenkend-vermeidend (passiv), hilflose Aggression

**Teil 5: soziale Kontakte**

- + hohe Qualität und häufige soziale Kontakte zu Gleichaltrigen
- Angst vor Zurückweisung, Schwierigkeiten bei Kontaktaufnahme

**Teil 6: Reaktionen auf Computerspielverbote**

- + keine größeren Auseinandersetzungen bei Restriktionen
- aggressive, beleidigende Reaktionen; depressives, ängstliches zurückgezogenes Verhalten

***Auswahl an Publikationen der ISFB***

Thalemann, R., Albrecht, U., Thalemann, C.N. & Grüsser, S.M. (2004). Fragebogen zum Computerspielverhalten bei Kindern (CSVK): Entwicklung und psychometrische Kennwerte [Questionnaire to assess computer gaming in adolescents – development and psychometric properties]. *Psychomed*, 16/4, 226-233.

Grüsser, S.M., Thalemann, R., Albrecht, U. & Thalemann, C. (2005). Excessive Computernutzung im Kindesalter – Ergebnisse einer psychometrischen Erhebung [Excessive computer usage in adolescents: a psychometric evaluation]. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 117, 188-195.

Grüsser, S.M. & Thalemann, R. (2006). Exzessives Computerspielen – eine Verhaltenssucht [Excessive computer game playing – a behavioral addiction]. *Medizinische Welt*, 3,1-5.

Grüsser, S.M. & Thalemann, R. (2006). Excessive computer gaming in adolescence. In: F. Columbus (Eds.). *Progress in Adolescent Psychology Research*. New York: Nova Publishers.

Grüsser, S.M. & Thalemann, C.N. (2006). Verhaltenssucht - Diagnostik, Therapie, Forschung [Behavioral addiction: diagnosis, therapy, research]. Bern: Hans Huber Verlag.

Grüsser, S.M. & Thalemann, R. (2006). Computerspielsüchtig? Rat und Hilfe für Eltern [Computer game playing addiction? Advices and help for parents]. Bern: Hans Huber Verlag.

Grüsser, S.M., Thalemann, R. & Griffiths, M. (2007). Excessive computer game playing: evidence for addiction and aggression? *Cyberpsychology and Behavior*, 10 (2), 290-292.

Thalemann, R., Wölfling, K. & Grüsser, S.M. (2007). Specific cue-reactivity on computer game related cues in excessive gamers. *Behavioral Neuroscience*, im Druck.

Grüsser, S.M., Poppelreuter, S., Heinz, A., Albrecht, U. & Saß, H. (2007). Verhaltenssucht – eine eigenständige diagnostische Einheit [Behavioral addiction – an independent diagnostic category]. *Nervenarzt*, im Druck.

Grüsser, S.M., Thalemann, R. & Wölfling, K. (2007). Has computer gaming an addictive potential? – A case study, in revision.

Wölfling, K., Thalemann, R. & Grüsser, S.M. (2007). Computerspielsucht: Ein psychopathologischer Symptomkomplex im Jugendalter [Computer game addiction: a psychopathological complex of symptoms in adolescence], in revision.