

Süchtig nach virtuellen Welten? Exzessives Computerspielen und Computerspielabhängigkeit in der Jugend

Florian Rehbein, Moritz Borchers | Kriminologisches Forschungsinstitut Niedersachsen

Hintergrund

Computerspiele zählen seit Jahren zu den beliebtesten Freizeitbeschäftigungen im Kindes- und Jugendalter und scheinen immer noch an Bedeutung zu gewinnen [13]. Allein im Zeitraum 2002–2006 ist der Markt für Computerspiele um über 40 % gewachsen. Berichten des Bundesverbandes interaktiver Unterhaltungssoftware (BIU) zufolge konnte im Vergleich der ersten Halbjahre 2007 und 2008 abermals eine Umsatzsteigerung von 16 % verzeichnet werden. Personen im Altersbereich bis 19 Jahre stellen dabei nach wie vor die stärkste Nutzergruppe für Computerspiele [3].

Mit der steigenden Verbreitung der Spiele ist in den letzten Jahren auch ein neuer Bereich der Medienwirkungsfor- schung entstanden, der sich mit der Fra- ge beschäftigt, ob bestimmte Computer- spielnutzungsmuster nosologisch stoff- gebundenen Abhängigkeitserkrankun- gen gleichzustellen sind. Moderne Com- puterspiele imponieren durch eine Reihe psychostruktureller Merkmale, die sie von anderen klassischen medialen Unterhal- tungsangeboten hinsichtlich ihres Abhän- gigkeitsrisikos unterscheiden könnten. So weisen Kunczik und Zipfel [8] darauf hin, dass Computerspiele eine Vielzahl indivi-

dualpsychologischer Bedürfnisse erfüllen und ein umfassendes Belohnungserleben beim Nutzer hervorrufen können. Gerade in komplexen Computerspielen sind die Belohnungen für den Spieler beson- ders **vielgestaltig**. Hier werden dem Spie- ler unter anderem Belohnungen in Form von *Punkten, Ranglistenplatzierungen, einem Voranschreiten in der Spielgeschich- te, Bonusgegenständen und neuen Fähig- keiten bzw. Gestaltungsmöglichkeiten* der Spielfigur angeboten. Unter bestimmten Bedingungen können diese vielfältigen spielinhärenten Belohnungen zudem eine **erhöhte subjektive Relevanz** für den

Belohnende Wirkung komplexer Spiele am Beispiel *World Of Warcraft (WOW)*

Im Spiel *World Of Warcraft* werden fort- geschrittene Spieler mit komplexen, mehrstündigen Aufgaben (Quests) kon- frontiert, die nur gemeinsam mit einer großen Zahl von Mitspielern (der Gilde) zu bewältigen sind. Am Ende solcher Quests lässt in der Regel ein besiegter Endgegner zufällig einen von mehreren

möglichen und besonders wertvollen Ge- genständen fallen (die Spieler können sich in Foren oder Ratgeberbüchern vor- ab darüber informieren, welche das sein können). Für den Spieler ist der weitere Verlauf eines solchen Spielabschnitts – die Frage ob und wenn ja, wann eine Belohnung erfolgt – in der Regel nicht

vorhersehbar: Werde ich zusammen mit meinen Mitspielern die Aufgabe erfolg- reich bestehen? Wenn ja, wird als Beloh- nung der von mir begehrte Gegenstand X fallen gelassen? Wenn ja, werde ich es sein, der diesen Gegenstand zugespro- chen bekommt, oder bekommt diesen ein anderes Mitglied der Gilde?

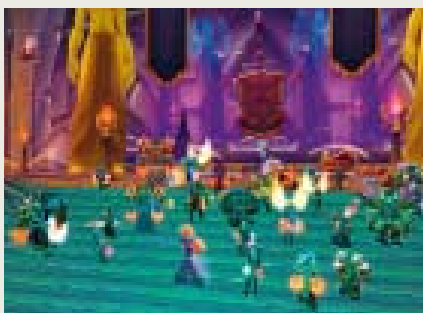


Abb. 1: Gilde in WOW: The Burning Crusade.



Abb. 2: Gilde im Kampf gegen „Mother Shahrzad“.



Abb. 3: Aufteilung der erworbenen Items.

© Florian Rehbein, Moritz Borchers

Spieler einnehmen. Dies wird insbesondere durch Onlinespiele begünstigt, welche im Internet mit anderen menschlichen Spielern ausgetragen werden. Hier erfahren die im Spiel erzielten Erfolge mitunter eine realweltliche Bedeutung, indem sie zu Prestigeobjekten in einer sozialen Gemeinschaft werden, die einen maßgeblichen Teil ihrer Freizeit mit dem Spielen verbringt.

Gleichzeitig erfolgt die Darbietung von Belohnungen in Computerspielen häufig in Form einer **intermittierenden Verstärkung**. Dies bedeutet, dass nicht jede Spielhandlung, sondern nur einige Spielhandlungen belohnt werden. Für den Spieler ist dabei der Zeitpunkt der Belohnungsausschüttung nicht vorhersehbar und erfolgt teilweise sogar zufällig (vgl. Kasten). Für die intermittierende Verstärkung konnte in lernpsychologischen Untersuchungen gezeigt werden, dass sie ein lang anhaltendes und hoch frequentes Verhalten begünstigt.

Strukturell betrachtet weisen Computerspiele damit hinsichtlich ihrer Belohnungsvergabe eine große konzeptionelle Ähnlichkeit zu Glücksspielen auf [9], weshalb ihnen ein vergleichbares psychotropes Potenzial unterstellt werden könnte. Damit ergibt sich die Frage, ob Computerspiele ähnlich wie Glücksspiele eine pathologische Nutzung begünstigen.

Tatsächlich kann zunächst gezeigt werden, dass das Spielverhalten einiger Nutzer zeitlich stark ausufert und damit exzessiv betrieben wird. Im Zuge der vom KFN im Frühjahr 2005 durchgeführten Befragung (vgl. Artikel „Wer spielt was?“ in diesem Heft) ermittelten wir, dass etwa 10 % der Jugendlichen täglich mehr als 4,8 Stunden spielen und damit der Gruppe exzessiver Computerspieler zuzurechnen sind [10]. Bei den Jungen gehören rund 15 % dieser Gruppe an, bei den Mädchen hingegen nur 4 %.

Diese Daten können als Hinweise darauf verstanden werden, dass ein nennenswerter Anteil der Jugendlichen, insbesondere der Jungen, Computerspielen im Sinne eines exzessiv belohnenden Verhaltens einsetzt. Es stellt sich jedoch nach wie vor die Frage, ob Computerspiele damit auch im Sinne einer pathologischen Nutzung abhängig machen können.



Tab. 1: Klassische Kriterien einer stoffgebundenen Abhängigkeit nach ICD-10

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

Einordnung des Störungsbildes „Computerspielabhängigkeit“

Im Gegensatz zum pathologischen Glücksspiel kann Computerspielabhängigkeit in den gebräuchlichen Klassifikationssystemen noch nicht im Sinne einer eigenständigen Diagnose verschlüsselt werden. Gegenwärtig wird jedoch von der American Medical Association (AMA) geprüft, ob und in welcher Form das abhängigkeitsnahe Computerspielen bei der nächsten Revision des DSM im Jahr 2012 berücksichtigt werden kann [1]. Um eine klinisch bedeutsame Aussage darüber treffen zu können, ob dem Spielverhalten eine psychische Abhängigkeit zugrunde liegt, kann gegenwärtig nur auf die Kriterien stoffgebundener Abhängigkeiten oder des pathologischen Glücksspiels zurückgegriffen werden. Wenngleich das pathologische Glücksspiel in den aktuellen Klassifikationssystemen als Impulskontrollstörung kategorisiert wird, stützt sich die Definition maßgeblich auf ein Suchtmodell, welches in vergleichbarer Weise auch für stoffgebundene Abhängigkeiten Anwendungen findet [9]. Tabelle 1

fasst die klassischen Kennzeichen einer Abhängigkeit nach ICD-10 zusammen.

Prävalenz von Computerspielabhängigkeit

Die bislang vorhandenen Untersuchungen zur Computerspielabhängigkeit greifen in unterschiedlicher Weise auf die klassischen Abhängigkeitsmerkmale der gängigen Klassifikationssysteme zurück, weshalb die vorliegenden geschätzten Anteile an abhängigen Spielern noch sehr uneinheitlich ausfallen. Zum Teil werden diese Abhängigkeitskriterien nicht nur unterschiedlich gewichtet, sondern zusätzlich auch weitere Merkmale hinzugezogen, die nicht Bestandteil der klassischen Abhängigkeitsmerkmale sind, wie dysfunktionale Stressregulation [4] oder rein spielzeitbezogene Merkmale [11]. Häufig werden zudem Personengruppen untersucht, die sich in Alter oder Computerspielnutzungsstatus deutlich unterscheiden.

Legt man die vorhandenen Untersuchungen zugrunde, kann derzeit von einer Prävalenzrate zwischen 5 und 15 % aus-

gegangen werden [4, 6, 11, 12]. Die hohe Schwankungsbreite und insbesondere die vereinzelt hohen Prävalenzwerte deuten dabei jedoch auf mögliche Mängel in der Diagnostik hin. So liegt im Vergleich zur Computerspielabhängigkeit die Prävalenz beim pathologischen Glücksspiel verschiedenen europäischen Untersuchungen zufolge „nur“ zwischen 0,15 und 1,5 % [9].

In der KFN-Schülerbefragung 2005 haben auch wir erstmals ein Screening von Computerspielabhängigkeit vorgenommen. Dabei haben wir uns zunächst auf drei klassische Abhängigkeitskriterien beschränkt:

- **Aufrechterhaltung des Spielkonsums trotz negativer Konsequenzen**
- **Kontrollverlust**
- **Entzugserscheinungen**

Die Konstruktion des Erhebungsinstrumentes erfolgte in Anlehnung an eine Skala

zur Erfassung von Internetabhängigkeit von Hahn und Jerusalem [5], die sich ebenfalls auf die klassischen Merkmale stoffgebundener Abhängigkeiten stützt. Eine erste Validitätsprüfung ergab, dass dieses Vorgehen bereits in zufriedenstellender Weise zwischen pathologischen und nichtpathologischen Spielern trennen konnte [2]. In Tabelle 2 werden die einzelnen Items und ausgewählte statistische Kennwerte dargestellt.

Zur Bestimmung der verschiedenen Gruppen computerspielender Jugendlicher wurden in Anlehnung an den Vorschlag von Hahn und Jerusalem [5] jene Jugendlichen, die durchschnittlich mindestens „3 – stimmt eher“ angekreuzt haben, als abhängig bezeichnet (Rohpunktwert = 33 bis 44). Jugendliche mit einem Durchschnittswert von 2,5 bis unter 3,0 gelten als gefährdet (Rohpunktwert = 28 bis 32). Die

restlichen Schüler wurden als unauffällig bezeichnet (Rohpunktwert = 11 bis 27). Auf Basis dieser Daten ermittelten wir einen **Anteil von 3,5 % abhängigkeitsgefährdeter** und einen **Anteil von 1,5 % abhängiger Personen** [2, 10].

Die Abgrenzung des exzessiven vom abhängigkeitsnahen Spielen erweist sich damit als unabdingbar: Es wurden 10 % exzessiv spielende Jugendliche, aber „nur“ 1,5 % abhängige Jugendliche ermittelt [10]. Das bedeutet: Nur ein Bruchteil derer, die ein zeitlich intensives Nutzungsverhalten aufweisen, erfüllt die klinischen Merkmale einer Abhängigkeit. Dies erscheint insofern wichtig, als die Begriffe „exzessives Spielverhalten“ und „Computerspielabhängigkeit“ im wissenschaftlichen Diskurs immer wieder synonym gebraucht werden.

Tab. 2: Die Computerspielabhängigkeitsskala der Schülerbefragung 2005

Dimensionen und Items	Mittelwert	Standardabweichung	Trennschärfe
Fortsetzung trotz negativer Konsequenzen			
Ich bin so häufig und intensiv mit Computer- und Videospiele beschäftigt, dass ich manchmal Probleme in der Schule bekomme.	1,35	0,68	,68
Meine Leistungen in der Schule leiden unter meinen Spielgewohnheiten.	1,32	0,67	,66
Mir wichtige Menschen beschwerten sich, dass ich zu viel Zeit mit Spielen verbringe.	1,47	0,70	,65
Weil ich so viel spiele, unternehme ich weniger mit anderen.	1,37	0,70	,63
Kontrollverlust			
Beim Computer- und Videospiele ertappe ich mich häufig dabei, dass ich sage: „Nur noch ein paar Minuten“, und dann kann ich doch nicht aufhören.	1,84	0,99	,50
Ich verbringe oft mehr Zeit mit Computer- und Videospiele, als ich mir vorgenommen habe.	1,70	0,91	,68
Ich habe schon häufiger vergeblich versucht, meine Spielzeit zu reduzieren.	1,37	0,72	,54
Entzugserscheinungen			
Ich beschäftige mich auch während der Zeit, in der ich nicht Computer- und Videospiele spiele, gedanklich sehr viel mit Spielen.	1,56	0,81	,64
Wenn ich nicht spielen kann, bin ich gereizt und unzufrieden.	1,32	0,67	,67
Meine Gedanken kreisen ständig ums Computer- und Videospiele, auch wenn ich gar nicht spiele.	1,32	0,66	,69
Wenn ich längere Zeit nicht spiele, werde ich unruhig und nervös.	1,21	0,57	,61
Cronbachs Alpha = ,90			

Vierstufiges Antwortformat: stimmt nicht (1), stimmt kaum (2), stimmt eher (3), stimmt genau (4). Die Mittelwerte wurden berechnet aus der durchschnittlichen Beantwortung der Items durch jene Jugendlichen, die alle 11 Items beantwortet haben (n = 15,395). Die niedrigen Mittelwerte verdeutlichen insgesamt, dass die Aussagen von einem großen Teil der Jugendlichen abgelehnt wurden (hohe Itemschwierigkeit). Die Trennschärfe entspricht hier der Produkt-Moment-Korrelation eines Items mit allen anderen Items der Skala (Eigentrennschärfe, korrigierte Item-Skala-Korrelation). Sie kann insgesamt als Maß dafür verstanden werden, wie gut ein Item das gesamte Messinstrument repräsentiert. Trennschärfen über ,5 gelten gemeinhin als akzeptabel, dies trifft auf alle Items der Skala zu. Das Cronbachs Alpha stellt heute die Standardmethode zur Schätzung der inneren Konsistenz eines Tests dar. Dieses Maß gibt unter Einbezug der Itemanzahl den mittleren Itemzusammenhang an. Das Cronbachs Alpha ist mit ,9 als sehr hoch einzuschätzen.

Weiterentwicklung eines diagnostischen Standards „Computerspielabhängigkeit“

Es sollte bedacht werden, dass auch bei einer Übertragung etablierter Abhängigkeitsmerkmale des ICD-10 auf das Computerspielen Risiken bestehen. So könnten bestimmte Kriterien, die sich in der Diagnostik stoffgebundener Abhängigkeitserkrankungen bewährt haben, möglicherweise nicht zuverlässig zwischen pathologischen und nichtpathologischen Computerspielern trennen. Dies könnte in der Folge zu Fehldiagnosen und einer Fehleinschätzung der Verbreitung von Computerspielabhängigkeit führen. Im Folgenden sollen daher die klassischen Abhängigkeitskriterien noch einmal im Hinblick auf das abhängigkeitsnahe Spielen erläutert und hinsichtlich ihrer diagnostischen Bedeutsamkeit für diesen Untersuchungsgegenstand diskutiert werden. Damit soll ein Ausblick darauf gegeben werden, wie durch eine Weiterentwicklung der Instrumente die Diagnosestellung in der klinischen Praxis zukünftig noch weiter verbessert werden könnte.

Aufrechterhaltung des Spielkonsums trotz negativer Konsequenzen (Kernkriterium)

Eine Besonderheit im Erleben und Verhalten eines abhängigen Spielers gegenüber einem Exzessivspieler sollte darin bestehen, dass durch die starke zeitliche Beschäftigung drohende oder bereits bestehende Nachteile in alltäglichen Verpflichtungskontexten (z. B. Leistungseinbrüchen in der Schule, Gefährdung der Erwerbssituation, Haushaltsführung), realweltlichen Sozialbeziehungen (z. B. Konflikte mit Eltern oder Freunden, soziale Isolation) oder hinsichtlich der eigenen Gesundheit (z. B. Schlafmangel, Fehlernährung, Bewegungsmangel) zugunsten einer Aufrechterhaltung des Spielens billigend in Kauf genommen werden. Dieses Kriterium kann daher für eine Computerspielabhängigkeitsdiagnose als zentral gelten.

Kontrollverlust (Kernkriterium)

Bei einer computerspielabhängigen Person sollte subjektiv eine stark eingeschränkte

Kontrolle über das eigene „Einnahmeverhalten“ bestehen, indem die Person kaum mehr in der Lage wäre, Frequenz und Dauer des Spielens zu begrenzen und in Einklang mit anderen Beschäftigungsmöglichkeiten dosiert zu nutzen. Auch diesem Kriterium kann hinsichtlich Computerspielabhängigkeit eine hohe diagnostische Bedeutsamkeit unterstellt werden.

Einengung des Handlungsspielraums (Kernkriterium)

Ähnlich wie bei stoffgebundenen Abhängigkeiten die Beschaffung und Einnahme der Substanz das alltägliche Handeln dominiert, sollte sich auch der Aktionsraum eines von Computerspielabhängigkeit Betroffenen stark auf die Beschäftigung mit Computerspielen konzentrieren. Dies wäre beispielsweise dann gegeben, wenn dem Computerspielen situationsübergreifend und anhaltend Priorität gegenüber vormals geschätzten Beschäftigungsformen eingeräumt wird und sich die Alltagsgestaltung einer Person nahezu ausschließlich darauf ausrichtet, möglichst oft und lange spielen zu können. Auch in Hinblick auf die Tatsache, dass dieses Kriterium als Basismerkmal der ICD-10-Klassifikation gelten kann, sollte es zukünftig auch als ein Kernkriterium der Computerspielabhängigkeit gewertet werden.

Toleranzentwicklung, Entzugerscheinungen und starkes Verlangen (Nebenkriterien)

Hinsichtlich dieser Merkmale besteht noch weiterer Klärungsbedarf. Das Vorliegen einer Toleranzentwicklung bei Computerspielabhängigkeit gilt als umstritten. Es sollte empirisch überprüft werden, ob Computerspielabhängigkeitsbiografien regelmäßig mit einer signifikanten Spielzeiterhöhung (Dosissteigerung) einhergehen und wenn ja, ob deren diagnostische Erfassung die Zuverlässigkeit der Diagnose erhöhen kann. Auch bei den Entzugerscheinungen ist noch zu ermitteln, ob das phasenweise Aussetzen vom abhängigen Spielen prototypisch mit Entzugerscheinungen wie z. B. vegetativer Unruhe, Nervosität oder erhöhter Reizbarkeit einhergeht.

Sekt schlürfen, Selters bezahlen.

Jetzt im Web die günstigen Premium-Dienste buchen!

Inklusive Facharchiv von „Kinderärztliche Praxis“



Einfach anmelden
pro.doccheck.com/kirchheim

DocCheck[®] Pro
Das Abo für Besserklicker

Wesentliches für die Praxis ...

Was wir schon wissen

- Computerspielen kann ein besonderes psychotropes Potenzial unterstellt werden.
- 10 % der von uns befragten Neuntklässler weisen ein zeitlich exzessives Spielverhalten auf (> 4,8 Stunden/Tag).
- Unter Anwendung von Diagnosekriterien einer Abhängigkeit sind 3,5 % der Jugendlichen als gefährdet und 1,5 % als abhängig einzustufen.
- Ein zeitlich exzessives Computerspielen darf nicht mit Abhängigkeit gleichgesetzt werden! Für die Diagnostik einer Computerspielabhängigkeit müssen Kriterien stoffgebundener Abhängigkeiten (ICD-10) herangezogen werden.
- Jungen weisen ein erhöhtes Computerspielabhängigkeitsrisiko auf.
- Spieler bestimmter Spiele weisen ein erhöhtes Computerspielabhängigkeitsrisiko auf.
- Computerspielabhängige Jugendliche sind durch psychosoziale Stressoren stärker belastet.

Aufgaben für Forschung und Praxis

- Entwicklung eines diagnostischen Standards unter Berücksichtigung der differenziellen Bedeutung von Kern- und Nebenkriterien.
- Klärung von Ätiologie, Verlauf und Therapie der Computerspielabhängigkeit.

Wenngleich dieses Merkmal voraussichtlich, ähnlich wie beim pathologischen Glücksspiel [9], nicht in die Kerndiagnostik der Computerspielabhängigkeit eingehen wird, könnte es die Diagnosestellung als fakultatives Merkmal ergänzen. Ein starkes Verlangen erscheint als Diagnosekennzeichen einer Computerspielabhängigkeit problematisch. Gerade hinsichtlich der Nutzung eines Unterhaltungsmediums wie des Computerspiels besteht die Gefahr, dass ein leidenschaftliches Spielverhalten im Sinne eines „Engagements“ als starkes Verlangen mit diagnostischer Relevanz fehlgedeutet wird. Neben der fragwürdigen Trennschärfe dieses Merkmals ist darauf hinzuweisen, dass ein starkes Verlangen nicht kontinuierlich bei einem abhängigen Menschen bestehen muss, sondern vermehrt bei Konsumbeginn, in der Entzugssituation sowie bei psychischer Belastung auftritt [9].

Im Zuge dieser Überlegungen wird am KFN gegenwärtig an einem standardisierten Diagnoseinstrument zur Computer-

spielabhängigkeit gearbeitet. Dieses soll in Weiterentwicklung des Befragungsinstrumentes der Schülerbefragung 2005 neben *Fortsetzung trotz negativer Konsequenzen* und *Kontrollverlust* auch eine *Einengung des Handlungsspielraumes* erfassen. Dabei soll auch geprüft werden, ob die oben genannten Nebenkriterien die Zuverlässigkeit der Diagnosestellung erhöhen. Das Instrument wird im Laufe des Jahres 2009 veröffentlicht werden.

In der folgenden Tabelle werden die diskutierten Diagnosekriterien noch einmal zusammenfassend dargestellt (vgl. auch Tabelle 1).

Tab. 3: Mögliche diagnostische Kriterien einer Computerspielabhängigkeit

Kernkriterien	Nebenkriterien (mit fakultativer Relevanz)
Fortsetzung trotz negativer Konsequenzen (sozial, leistungs- oder gesundheitsbezogen)	Toleranzentwicklung (Steigerung der Spieldosis)
Kontrollverlust (Unfähigkeit, Spielzeit einzuschränken)	Entzugerscheinungen (z. B. Unruhe, Nervosität, Gereiztheit)
Einengung des Handlungsspielraumes (zunehmende Vernachlässigung vormals geschätzter Tätigkeiten)	Starkes Verlangen (stark ausgeprägter Wunsch oder empfundener Zwang, spielen zu wollen/müssen)

Wer ist besonders gefährdet?

Eine valide Bestimmung kausal wirksamer Risikofaktoren ist derzeit nicht möglich, da es an den hierfür nötigen Längsschnittdaten mangelt. Es können jedoch Risikokorrelate identifiziert werden, die Hinweise darauf geben, welche Personen besonders gefährdet sein könnten, eine Computerspielabhängigkeit zu entwickeln: Ein solches Korrelat ist zunächst das Geschlecht. Es zeigt sich, dass von den Mädchen 0,3 %, von den Jungen jedoch 2,7 % als computerspielabhängig einzustufen sind. Dies resultiert jedoch nicht nur daraus, dass Jungen mehr Zeit mit Computerspielen verbringen: Betrachtet man exzessiv spielende Jugendliche im Geschlechtervergleich, so sind von den Mädchen etwa 2,3 %, von den Jungen hingegen 9 % als auffällig einzustufen. Jungen weisen damit auch unabhängig von ihrer erhöhten Spielzeit eine erhöhte Abhängigkeitsneigung beim Computerspielen auf. Interessanterweise ist inzwischen ein geschlechtsspezifischer Unterschied in der durch Computerspiele ausgelösten Aktivität in belohnungsrelevanten Hirnsystemen dokumentiert [7]: Bei männlichen Spielern konnte während des Computerspielens eine stärkere mesokortikolimbische Aktivität beobachtet werden als bei Spielerinnen. Ein solcher Befund kann als ein neurobiologisches Korrelat des erhöhten Abhängigkeitsrisikos männlicher Spieler verstanden werden.

Auch die Präferenz für bestimmte Spielgenres kovariert mit Abhängigkeitsmerkmalen: Wir konnten in einer Analyse genretypischer Spiele zeigen, dass unter den Exzessivspielern des Autorennspiels *Need For Speed* im Schnitt weitaus weniger Personen die Merkmale einer Abhängigkeit

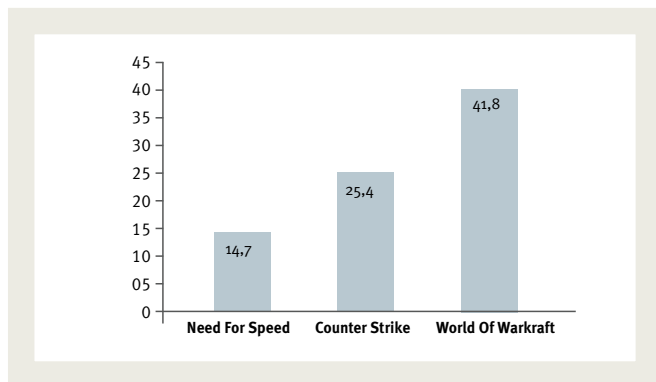


Abb. 4: Anteil Computerspielabhängiger und -gefährdeter in der Gruppe exzessiv spielender Jugendlicher nach Spielepräferenz (in Prozent). Exzessivspieler > 90. Perzentil (ab 4,8 Stunden tägliche Nutzung, MW Mädchen = 07:38, MW Jungen = 07:01).

erfüllten als etwa unter Exzessivspielern des Multiplayer Action Shooters *Counterstrike*. Ein noch größerer Anteil von Abhängigkeitsgefährdeten findet sich in der Gruppe exzessiver *World of Warcraft*-Spieler (vgl. Abbildung 4).

Diese Befunde deuten darauf hin, dass sich Computerspiele tatsächlich – aufgrund divergierender Konstruktionsmerkmale – hinsichtlich ihres psychotropen Risikos unterscheiden können. Spieler bestimmter Spiele könnten damit einem erhöhten Abhängigkeitsrisiko ausgesetzt sein.

Darüber hinaus konnte ein Zusammenhang zwischen Computerspielabhängigkeit und der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) gefunden werden: Männliche Spieler, die höhere Werte für Computerspielabhängigkeit erzielten, gaben fast dreimal häufiger an, dass bei ihnen schon einmal eine ADHS-Diagnose gestellt worden war [10]. In der Schülerbefragung des KFN zeigte sich ferner, dass computerspielabhängige männliche Jugendliche eine erhöhte Schulangst und geringere Schulleistungen aufweisen, sie häufiger die Schule schwänzen, sich weniger stark an die Schule bzw. Klasse gebunden fühlen und auch häufiger als Gewalt- bzw. Mobbingopfer in Erscheinung treten [2]. Derzeit ist unklar, ob es sich hierbei um Folgen oder Dispositionen

einer Computerspielabhängigkeit handelt. Es erscheint plausibel, dass beides zutrifft: Personen, die stärker psychosozial belastet sind, finden in 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.

Therapie

Ungeachtet der noch andauernden Diskussion um die nosologische und diagnostische Erfassung der Computerspielabhängigkeit, werden inzwischen auch in Deutschland erste Behandlungsangebote an Betroffene gemacht. Neben einer zunehmenden Anzahl von Selbsthilfegruppen und Beratungsstellen gibt es bereits eine Suchtambulanz am Klinikum der Universität Mainz, in der Betroffene im Rahmen eines Modellprojektes behandelt werden. Solange jedoch kein diagnostischer Standard existiert, gestaltet sich die Entwicklung störungsspezifischer Behandlungsangebote und die Erfassung etwaiger Therapieerfolge als schwierig. Auch dies unterstreicht erneut die Dringlichkeit weiterer Forschung und zuverlässiger und valider Diagnosekriterien.

Literatur

1. AMA (2007) CSAPH Report 12-A-07: Report of the Council on Science and Public Health. Emotional and Behavioral Effects, Including Addictive Potential, of Video Games: American Medical Association
2. Baier D, Rehbein F (2008) Computerspielabhängigkeit im Jugendalter. In: Tuly CJ (Hrsg.) Virtuelle Raumüberwindung. Juventa, Weinheim
3. BIU (2008) Marktzahlen 2008 Computer- und Videospiele: 1. Halbjahr. Bundesverband Interaktive Unterhaltungssoftware (BIU) e.V., Berlin
4. Grüsser SM, Thalemann R, Albrecht U, Thalemann CN (2005) Exzessive Computernutzung im Kindesalter – Ergebnisse einer psychometrischen Erhebung. Wiener Klinische Wochenschrift 117 (5–6): 188–195
5. Hahn A, Jerusalem M (2001) Internetsucht: Validierung eines Instruments und explorative Hinweise auf personale Bedingungen. In: Theobald A, Dreyer M, Starsetzki T (Hrsg.) Handbuch zur Online-Marktforschung. Beiträge aus Wissenschaft und Praxis. Gabler, Wiesbaden, S. 213–233
6. Hauge MR, Gentile DA (2003) Video Game Addiction Among Adolescents: Associations with Academic Performance and Aggression. In: Society for Research in Child Development Conference, April 2003, Tampa, FL
7. Hoeft F, Watson CL, Kesler SR, Bettinger KE, Reiss AL (2008) Gender differences in the mesocorticolimbic system during computer game-play. J Psychiatric Research 42 (4): 253–258
8. Kunczik M, Zipfel A (2004) Medien und Gewalt. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Osnabrück
9. Meyer G, Bachmann M (2005) Spielsucht: Ursachen und Therapie. Springer, Heidelberg
10. Mößle T, Kleimann M, Rehbein FO (2007) Bildschirmmedien im Alltag von Kindern und Jugendlichen: Problematische Mediennutzungsmuster und ihr Zusammenhang mit Schulleistungen und Aggressivität. Nomos, Baden-Baden
11. Wölfing K, Grusser SM (2008) Computerspielsucht – Leben lernen ohne Joystick. MMW Fortschr Med 150 (11): 35–36
12. Yang CK (2001) Sociopsychiatric characteristics of adolescents who use computers to excess. Acta Psychiatrica Scandinavica 104: 217–222
13. Zeh C (2007) Games Markt Deutschland, Zwischen Euphorie und Ablehnung. In: medien-netzwerk-münchen (Hrsg.) Bayerische Landeszentrale für Neue Medien, Cluster audiovisuelle Medien (CAM), gotoBavari. Bayerische Landeszentrale für Neue Medien, München

Korrespondenzadresse

Florian Rehbein
Kriminologisches Forschungsinstitut
Niedersachsen
Lützerodestraße 9
30161 Hannover
Tel.: 05 11/348 36 19
Fax: 05 11/348 36 10
E-Mail: frehbein@kfn.uni-hannover.de

