

Computerspiel- und Internetsucht

Der aktuelle Forschungsstand

Mit der Verbreitung interaktiver Bildschirmmedien und des Internets sind in kurzer Zeit neue und sehr beliebte Möglichkeiten der Unterhaltung und Kommunikation entstanden. Mit ihrer allgegenwärtigen Verfügbarkeit und ihrem belohnenden Charakter haben die digitalen Angebote jedoch auch eine Schattenseite: Einigen Menschen scheint eine kontrollierte und selbstbestimmte Nutzung kaum mehr zu gelingen. Die Betroffenen entwickeln im Hinblick auf ihre Mediennutzung einen psychopathologischen Symptomkomplex, der eine nicht zu verkennende Ähnlichkeit zu klassischen Suchterkrankungen und dem pathologischen Glücksspiel aufweist. Zunehmende Forschungsbemühungen verbessern stetig unser Verständnis zu dieser vergleichsweise neuen Phänomenologie.

Bislang lässt sich die Forschungslage zum Thema anhand zweier Hauptströmungen systematisieren: Studien, die Internetabhängigkeit (Internetsucht, pathologische Internetnutzung) im Allgemeinen und Studien, die Computerspielabhängigkeit (Computerspielsucht, pathologische Computerspielnutzung) im Speziellen zum Gegenstand haben [16]. Beide Konzepte knüpfen an den motivationalen Grundlagen und der individuellen Bedeutung der Mediennutzung für die psychische Gesundheit des Individuums an:

— *Rekurriert wird auf ein Mediennutzungsverhalten mit Krankheitswert, bei dem die Symptome einer psychischen Abhängigkeit erlebt werden, ein klinisch relevanter Leidensdruck aus dem Verhalten resultiert und das Verhalten trotz negativer Konsequenzen aufrechterhalten wird.*

Anhand der Begriffe zeigt sich bereits, dass Internetabhängigkeit im Gegensatz zu Computerspielabhängigkeit eine größere Bandbreite unterschiedlicher Nutzungsaktivitäten abdeckt: So wird in der ursprünglichen und bis heute als Referenz herangezogenen Definition von Young und Kollegen [38] davon ausgegangen, dass einer Internetabhängigkeit die folgenden 5 Subtypen zugrunde liegen können:

1. eine Abhängigkeit von Internetpornographie,
2. eine Abhängigkeit von Online-Beziehungen,
3. eine Abhängigkeit von monetären Angeboten wie Glücksspiel, Auktions-, und Shoppingseiten,
4. ein abhängiges Surfen oder Absuchen von Datenbanken,
5. eine Abhängigkeit von Online-Spielen.

Den Terminus Internetabhängigkeit verstehen wir daher als ein Sammelkonstrukt für unterschiedliche Nutzungsaktivitäten im Internet, die aufgrund ihres belohnen-

den Charakters ein suchtpathologisches Nutzungsverhalten begünstigen können.

Da bei all diesen Nutzungsformen das Internet als gemeinsames Medium fungiert, erscheint es gerechtfertigt, die Zuordnung zu einem gemeinsamen Krankheitsspektrum zu postulieren. Die Annahme jedoch, dass alle in pathologischer Weise betriebenen Internetnutzungsweisen als ein einheitliches und distinktes nosologisches Krankheitskonzept zusammengefasst werden können, kann angezweifelt werden [23]. So steht z. B. für die zwanghafte Pflege von Online-Beziehungen bislang noch ganz vordergründig in Frage, ob und wenn ja unter welcher Voraussetzung diese Aktivität, die in erster Linie sozial motiviert ist, überhaupt im engeren Sinne Ausdruck einer Suchtpathologie sein kann. Diese Frage stellt sich umso dringender, als dass internetabhängige Personen besonders viel Zeit mit sozialen Netzwerken wie Facebook verbringen [25] und internetabhängige Jugendliche diese auch überwiegend als primär ursächlich für ihre Problematik ansehen [23]. Für andere Nutzungsformen wie das Internetglücksspiel oder das Kaufen und Handeln im Internet wird bislang noch kontrovers diskutiert, ob sich pathologische Verhaltensweisen in diesem Bereich nicht angemessener im Rahmen historisch älterer Krankheitskonzepte wie der Glücksspielsucht oder dem pathologischen Kaufen verorten lassen. Somit sind hier auf der Ebene einzelner Nutzungsformen noch ganz grundsätzliche Zuord-

nungen und begriffliche Präzisierungen vorzunehmen.

Um Klarheit über den Krankheitswert und die nosologische Einordnung zu gewinnen, ist demnach eine Schwerpunktforschung zu den Unterformen der Internetabhängigkeit unerlässlich. Bislang ist dies jedoch vornehmlich für den Bereich der Computerspielabhängigkeit geschehen.

Diagnostik

Bislang ist weder die Internetabhängigkeit noch die Computerspielabhängigkeit als offizielle Diagnose anerkannt [6, 26]. Im Rahmen fast aller nationalen und internationalen Studien orientierte man sich bei der Diagnosestellung bislang an den Kriterien stoffgebundener Süchte oder des pathologischen Glücksspielens. Hierbei bestanden zwischen verschiedenen Vorschlägen zu Diagnosekriterien im Rahmen ihrer historischen Entwicklung einige Überschneidungen, aber auch Divergenzen, die vor allem die Kriterien starkes Verlangen (ein ausschließliches ICD-10-Kriterium), dysfunktionale Stressregulation und Dissimulation betreffen [3, 10, 37].

» Der Diagnose Internet Gaming Disorder liegen 9 Kriterien zugrunde

Die American Psychiatric Association (APA) hat nun in einem aktuellen Vorstoß entschieden, zunächst nur die Computerspielabhängigkeit als Forschungsdiagnose in den Anhang des DSM-5 aufzunehmen und für diese einheitliche Kriterien vorzugeben [19]. Dieser Diagnose, die als *Internet Gaming Disorder* bezeichnet werden soll, liegen dabei die folgenden 9 Kriterien zugrunde:

1. *Gedankliche Vereinnahmung.* Der Spieler muss ständig an das Spielen denken, auch in Lebensphasen, in denen nicht gespielt wird (z. B. in der Schule oder am Arbeitsplatz).
2. *Entzugserscheinungen.* Der Spieler erlebt psychische (nicht physische oder pharmakologische) Entzugssymptome, wie Gereiztheit, Unruhe, Traurigkeit,

erhöhte Ängstlichkeit oder Konzentrationsprobleme, wenn nicht gespielt werden kann.

3. *Toleranzentwicklung.* Der Spieler verspürt im Laufe der Zeit das Bedürfnis, mehr und mehr Zeit mit Computerspielen zu verbringen.
4. *Kontrollverlust.* Dem Spieler gelingt es nicht, die Häufigkeit und Dauer des Spielens zu begrenzen und die Aufnahme und Beendigung des Spielens selbstbestimmt zu regulieren.
5. *Fortsetzung trotz negativer Konsequenzen.* Der Spieler setzt sein Spielverhalten fort, obwohl er weiß, dass dieses nachteilige psychosoziale Auswirkungen auf ihn hat.
6. *Verhaltensbezogene Vereinnahmung.* Der Spieler verliert sein Interesse an vormals geschätzten Hobbys und Freizeitaktivitäten und interessiert sich nur noch für das Computerspielen.
7. *Dysfunktionale Stressbewältigung.* Der Spieler setzt das Computerspielen ein, um damit negative Gefühle zu regulieren oder Probleme zu vergessen.
8. *Dissimulation.* Der Spieler belügt Familienmitglieder, Therapeuten oder andere Personen über das tatsächliche Ausmaß seines Spielverhaltens.
9. *Gefährdungen und Verluste.* Der Spieler hat wegen seines Computerspielens wichtige Beziehungen, Karrierechancen oder seinen Arbeitsplatz riskiert oder verloren oder seinen Werdegang in anderer Weise gefährdet.

Der gegenwärtige Stand der Diskussion in der APA sieht vor, dass 5 dieser Kriterien erfüllt sein sollten, um die Diagnose Internet Gaming Disorder zu stellen. Dabei darf nur die pathologische Nutzung von Online- und Offline-Spielen, nicht die berufliche oder private Nutzung anderer Internetangebote im Sinne der Diagnose verstanden werden. Die Diagnosekriterien werden voraussichtlich im Mai 2013 offiziell veröffentlicht. Es besteht die Möglichkeit, dass in der Endkonzeption noch letzte Änderungen vorgenommen und Kriterien modifiziert werden.

Der Vorstoß der APA erscheint begrüßenswert, da eine vereinheitlichte Vorgabe von Kriterien als konsensuale Ausgangsbasis für die Diagnostik dienen

kann. Jedoch muss einschränkend darauf hingewiesen werden, dass der vorliegende Kriterienkatalog bislang nicht empirisch überprüft wurde und entsprechende Studien ausstehen. Somit besteht die Notwendigkeit, Screeninginstrumente, diagnostische Interviews und klinische Leitfäden zu entwickeln, die an diesen Kriterien ausgerichtet sind.

Prävalenz

Gerade in den letzten 5 Jahren wurden international einige bevölkerungsrepräsentative Prävalenzstudien zur Computerspielabhängigkeit und Internetabhängigkeit durchgeführt. Bei einer Auswertung dieser Studien lässt sich feststellen, dass alle eingesetzten Screeningverfahren zumindest die ersten 6 Kriterien der APA berücksichtigen. Diese Studien können somit bereits heute Hinweise darauf geben, wie viele Menschen von Symptomen betroffen sind, die auf eine Abhängigkeit von Internetaktivitäten oder Computerspielen schließen lassen.

Internetabhängigkeit

Legt man nur die bevölkerungsrepräsentativen Studien zugrunde, so sind für Deutschland zwei Studien von besonderer Relevanz: In einer repräsentativen bislang nicht publizierten Studie des Universitätsklinikums Mainz ergab sich basierend auf einer Stichprobe 14- bis 94-Jähriger ein Prävalenzwert von 4,2% internetabhängiger Personen [17]. Die Studie Prävalenz der Internetabhängigkeit (PINTA) klassifizierte basierend auf einer Stichprobe 14- bis 64-Jähriger dagegen einen Anteil von 1% der Gesamtbevölkerung als internetabhängig [25]. Da beide Studien mit repräsentativen Gesamtbevölkerungstichproben arbeiten, liegt der Prävalenzunterschied vermutlich in erster Linie in den unterschiedlichen Screeningverfahren und Klassifikationsansätzen begründet. Die in der PINTA-Studie ermittelten deutlich niedrigeren Zahlen stellen jedoch in Hinblick auf internationale Daten einen anschlussfähigeren Prävalenzwert dar: So ergab sich in einer Repräsentativbefragung aus den USA je nach verwendetem Algorithmus ein Prävalenzwert zwischen 0,3 und 0,7% [1]. In einer norwegischen

Studie wurde ebenfalls 1% der Stichprobe als internetabhängig klassifiziert [2].

➤ **In jüngeren Altersgruppen muss von einem deutlich erhöhten Anteil internetabhängiger Personen ausgegangen werden.**

So zeigt sich in der PINTA-Studie, dass unter den 14- bis 24-Jährigen 2,4% und unter den 14- bis 16-Jährigen 4% von Internetabhängigkeit betroffen sind [25]. Während sich im größeren Altersspektrum keine nennenswerten geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Prävalenz ergeben, sind unter den internetabhängigen Jugendlichen weibliche Personen stärker betroffen [25]. Dies trifft besonders deutlich zu, wenn Computerspielabhängigkeit separat erfasst und Internetabhängigkeit nur als Abhängigkeit von nichtspielbezogenen Internetaktivitäten aufgefasst wird [23].

Computerspielabhängigkeit

Zur Frage, wie viele Personen von Computerspielabhängigkeit betroffen sind, liegen bislang zwei deutsche und eine US-amerikanische Repräsentativuntersuchung vor. In der Schülerbefragung 2007/2008 des Kriminologischen Forschungsinstituts Niedersachsen wurde auf Basis einer für Deutschland repräsentativen Stichprobe von 15.168 Neuntklässlern ein Anteil von 1,7% als computerspielabhängig klassifiziert [20, 21]. Die in dieser Studie verwendete Computerspielabhängigkeitsskala CSAS-II [20] wurde auch in einer weiteren Studie verwendet, in der eine repräsentative Stichprobe von 600 jugendlichen und erwachsenen Computerspielern in Deutschland befragt wurde [27]. Bezogen auf die Gesamtstichprobe ermittelt die Autorengruppe einen Prävalenzwert von 0,5%. Unter den Jugendlichen im Alter zwischen 14 und 19 Jahren werden 0,9% als computerspielabhängig klassifiziert. Aufgrund der geringen Fallzahl (n=114) ist dieser Wert jedoch mit Vorsicht zu interpretieren. Somit ist auch für die Computerspielabhängigkeit von einer erhöhten Prävalenz im Jugendalter auszugehen, die in Deutschland zwischen 0,9 und 1,7% anzusetzen ist. In einer US-amerikanischen Stichprobe wurde unter

Nervenarzt 2013 · 84:569–575 DOI 10.1007/s00115-012-3721-4
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013

F. Rehbein · T. Mößle · N. Arnaud · H.-J. Rumpf

Computerspiel- und Internetsucht. Der aktuelle Forschungsstand

Zusammenfassung

Interaktive Bildschirmmedien sind weit verbreitet und führen bei einem Teil der Nutzer zu einem pathologischen Gebrauch, der phänomenologisch deutliche Ähnlichkeiten zu Suchterkrankungen aufweist. Zu unterscheiden sind dabei die suchthafte Nutzung von Computerspielen und weiterer Internetaktivitäten wie die Nutzung sozialer Netzwerke. In der Vergangenheit fehlten einheitliche Klassifikationskriterien für diese neue Störung. Das DSM-5 macht hierzu den Vorschlag einer 9 Kriterien umfassenden Forschungsdiagnose, welche sich zunächst auf den besser untersuchten Bereich der Computerspiele bezieht. Studien zur Prävalenz sind wegen fehlender einheitlicher Diagnostik schwer vergleichbar und ergeben in der deutschen

Allgemeinbevölkerung für Internetabhängigkeit eine Häufigkeit zwischen 1 und 4,2%. In jüngeren Altersgruppen steigen die Raten deutlich an. Für Computerspielabhängigkeit lässt sich im Jugendalter eine Prävalenz zwischen 0,9 und 1,7% schätzen. Trotz erheblicher komorbider Belastungen der Betroffenen weist die Forschung auf einen eigenständigen Störungscharakter abhängiger Mediennutzung hin.

Schlüsselwörter

Computerspielabhängigkeit · Computerspielsucht · Internetsucht · Online-Spielsucht · Pathologische Internetnutzung

Video game and internet addiction. The current state of research

Summary

The use of interactive screen media is widespread and for some users leads to pathological symptoms that are phenomenologically similar to signs of addictive disorders. Addictive use of computer games and other Internet applications, such as social media can be distinguished. In the past standard criteria to classify this new disorder were lacking. In DSM-5, nine criteria are proposed for diagnosing Internet gaming disorder. The focus is currently on video games as most studies have been done in this field. Prevalence estimations are difficult to interpret due to the lack of standard diagnostic measures and re-

sult in a range of the frequency of Internet addiction between 1 % and 4.2 % in the general German population. Rates are higher in younger individuals. For computer game addiction prevalence rates between 0.9 % and 1.7 % can be found in adolescents. Despite substantial comorbidity among those affected current research points to addictive media use as a stand-alone disorder.

Keywords

Video game dependency · Video game addiction · Internet addiction · Online game addiction · Internet gaming disorder

Kindern und Jugendlichen im Alter zwischen 8 und 18 sogar ein Anteil von 8,5% als pathologische Computerspieler ausgewiesen [7]. Hierbei wurde jedoch ein anderer Fragebogen als in den beiden deutschen Studien verwendet.

➤ **Übereinstimmend zeigt sich in den Studien, dass männliche Personen in besonderer Weise von Computerspielabhängigkeit betroffen sind.**

In Hinblick auf die Prävalenz besteht jedoch aufgrund der unterschiedlichen Untersuchungsstichproben und verwendeten Instrumente nach wie vor eine zu

hohe Schwankungsbreite. Zudem ist zu kritisieren, dass die verlässlicheren Zahlen ausschließlich zum Jugendalter bestehen und die Prävalenz im Erwachsenenalter kaum eingeschätzt werden kann. Mit der Forschungsdiagnose Internet Gaming Disorder im DSM-5 kann die Hoffnung verbunden werden, dass zukünftige Studien in Hinblick auf die zugrunde liegenden diagnostischen Kriterien vergleichbarer und besser interpretierbar werden und sich die Datenbasis erweitert.

Infobox Exkurs zu möglichen kognitiven Folgeschäden der Bildschirmmediennutzung

Eine gesellschaftliche und gesundheitspolitische Debatte, die vom Themenkomplex Computerspiel- und Internetabhängigkeit tangiert wird, betrifft die Frage nach möglichen negativen kognitiven Wirkungen von Bildschirmmediennutzung. Ein besonders prominentes wenngleich sicherlich provokantes Beispiel ist die von Manfred Spitzer [43] formulierte Überlegung, dass eine gesellschaftliche Ausbreitung digitaler Medien auch zur Folge habe, dass kognitive Verarbeitungsprozesse vermehrt durch computergestützte ersetzt werden. Hierdurch drohe für intensive Bildschirmmediennutzer langfristig das Risiko von kognitiven Leistungseinbußen bzw. eine mangelnde Entwicklung kognitiver Fähigkeiten, eine sog. „digitale Demenz“. Wenn sich diese These, die in Wirklichkeit viele untergeordnete Wirkthesen beinhaltet, bestätigen ließe, so wäre dies sicherlich von besonderer Tragweite für Personengruppen, die besonders viel Zeit mit Bildschirmmedien verbringen; demnach also auch für computerspiel- oder internetabhängige Menschen. Manfred Spitzers Thesen sind jedoch mit wissenschaftlichen Methoden weder zu bestätigen noch zu widerlegen; sie entziehen sich ähnlich wie andere pauschale Medienwirkungsvermutungen einer wissenschaftlichen Überprüfbarkeit.

Die zugrunde liegende Debatte zu kognitiven Wirkungen von Medien ist sehr viel älter und auch deutlich komplexer. Während Manfred Spitzers Buch vielfältige Informationstechnologien unter einen Generalverdacht der Schädlichkeit stellt, berücksichtigt die Medienwirkungsforschung zu kognitiven Wirkungen sowohl mögliche Stimulierungs- als auch Minderungseffekte von Bildschirmmedien. Ausgegangen wird demnach von der grundsätzlichen Vermutung, dass Bildschirmmedien, je nach Nutzungsdauer, Inhalten und individuellen Vorzeichen der Mediennutzung, kognitive Leistungen und akademische Leistungsparameter sowohl negativ als auch positiv beeinflussen können. Naturgemäß stützen sich Befürworter der Stimulierungshypothese maßgeblich auf die Nutzung anregender oder pädagogisch wertvoller Angebote und fokussieren auf die Frage, ob bestimmte Bildschirmmedienangebote Lernprozesse anregen, kognitive Fähigkeiten erhöhen oder nutzbar machen können, um vorhandene Lernprozesse zu optimieren. Minderungshypothesen stützen sich hingegen auf die allgemeine Alltagsmediennutzung und postulieren eine nachteilige Wirkung dieser auf Lern- und Leistungsergebnisse, indem höherwertige kognitive Verarbeitungsvorgänge durch diese Angebote nicht effektiv gefördert oder sogar in Mitleidenschaft gezogen werden, Zeit von realweltlichen Lernerfahrungen abgezogen wird oder insgesamt ein Verhalten (z. B. Aggressivität) begünstigt wird, welches schulischen Lernerfolgen entgegensteht. Somit stehen in der Debatte zu den Auswirkungen von Bildschirmmedien immer zwei Ansätze einander gegenüber: Die Betrachtung der tatsächlichen Auswirkungen der Alltagsmediennutzung, die insgesamt primär unterhaltungsorientiert ist, und die Betrachtung möglicher positiver Effekte bestimmter förderlicher Angebote.

Als Quintessenz der Forschung lassen sich die folgenden zentralen Punkte anführen (vgl. hierzu [41]).

- Eine erhöhte Nutzung von Bildschirmmedien steht mit geringeren Schul- und Studienleistungen in Zusammenhang. Je nach Altersgruppe sind jedoch erst ab einer bestimmten Mindestschwelle der Medienzeit geringere Schulleistungen nachweisbar.
- Die Art der genutzten Inhalte ist von Bedeutung: Die Nutzung hochwertiger Edutainmentformate weist positive Zusammenhänge, die Nutzung von Unterhaltungsformaten und gewalthaltigen Angeboten negative Zusammenhänge mit Schulleistungen auf. Die Forschung zu angebotsspezifischen Medieneffekten ist jedoch insgesamt nicht besonders weit ausdifferenziert und es fehlen Anschlussdaten zu Internetnutzungsformen.
- Für die Erklärung des Zusammenhangs von Bildschirmmediennutzung und Schulleistung existiert eine Vielzahl konkurrierender Wirkhypothesen (s. oben), deren Erklärungswert im Einzelnen jedoch bislang nicht zweifelsfrei belegt werden konnte. Es ist damit bislang nicht zulässig, den negativen Zusammenhang zwischen Bildschirmmediennutzung und Schulleistung einseitig auf kognitive Leistungseinbußen zurückzuführen. Hierfür kommen z. B. auch Prozesse der Zeitverdrängung infrage.
- Die Forschungslage zu den kognitiven Wirkungen von Bildschirmmedien ergibt insgesamt ein sehr uneinheitliches Bild. Für erwachsene Personen konnten sowohl förderliche als auch beeinträchtigende Wirkungen aufgefunden werden. Überzeugende empirische Belege für eine kognitive Beeinträchtigung lassen sich allerdings für die frühkindliche Bildschirmmediennutzung ableiten. So konnten Längsschnittstudien frühkindliche Fernsehnutzung als Risikofaktor für spätere Lese- und Rechenfertigkeit identifizieren [39, 44]. Zudem existieren empirische Hinweise auf einen möglichen Zusammenhang zwischen frühkindlicher Mediennutzung und der Entwicklung einer Aufmerksamkeitsdefizitstörung [40, 42].

Psychische Belastung und Komorbidität

Neben den berichteten Studien zur Verbreitung und diagnostischen Einordnung ist zur genaueren Charakterisierung des Krankheitsbildes und der Differenzierung gegenüber bekannten Störungsbildern eine Betrachtung möglicher komorbider Erkrankungen internet- und computerspielabhängiger Personen unerlässlich.

Studien aus der klinisch-psychiatrischen Praxis deuten darauf hin, dass ein beträchtlicher Anteil der als internet- und computerspielabhängig diagnostizierten Patienten die Kriterien für eine weitere bekannte psychische Störung erfüllt. Dies betrifft insbesondere depressive Störungen, Angsterkrankungen und die Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsstörung (ADHS) [5, 11, 13, 29, 35]. Zudem existieren Hinweise darauf, dass internetabhängige Personen häufiger von pathologischem Glücksspiel betroffen sind [30]. Das Spektrum komorbider vorliegender Erkrankungen bei Internet- und Computerspielabhängigen weist damit nach aktuellem Kenntnisstand einige Ähnlichkeiten mit dem von Menschen mit stoffgebundenen Abhängigkeitserkrankungen auf.

Die klinischen Befunde werden in querschnittlichen Bevölkerungsstudien insgesamt bestätigt, wobei hier zusätzliche psychische Belastung im Sinne erhöhter Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Aggressivität/Feindseligkeit [4, 33, 34] sowie Einschränkungen in verschiedenen Lebensbereichen (Freizeitgestaltung, Wohlbefinden, Sozialkontakte, Familie, Leistungsfähigkeit, Partnerschaft, Gesundheit, Arbeit und Finanzen) berichtet werden [24].

Zusammengenommen bleibt für die Betroffenen neben einem deutlichen Leidensdruck auch eine hohe psychische Belastung festzuhalten, welche sich auch in einem häufigen Vorliegen komorbider Störungen manifestiert. Dabei erlaubt die Studienlage bislang nur eingeschränkt Rückschlüsse darauf, inwieweit psychische Belastungsindikatoren und komorbide Störungen eher als Folge oder als Ursache von Internet- und Computerspielabhängigkeit in Erscheinung treten. Die

vorhandenen Längsschnittstudien deuten bislang eher auf eine Wechselwirkung sowie ein nachgelagertes Auftreten komorbider Erkrankungen hin [8, 14].

Insgesamt zeigt sich damit, dass eine abhängige Computerspiel- oder Internetnutzung nicht einfach als Symptom bekannter psychischer Erkrankungen aufgefasst werden kann.

Entstehung von Computerspielabhängigkeit

Neben einer Beurteilung der psychischen Belastung der Betroffenen erlaubt die empirische Datenlage auch eine Annäherung an die Frage nach der Bedeutung von Risikofaktoren, die für das Verständnis der Ätiopathogenese relevant sind. Gerade im Hinblick auf die Computerspielabhängigkeit konnten in einer Reihe von Studien mögliche Risikofaktoren identifiziert werden (für einen Überblick über die relevante Literatur vgl. [22]):

Im Hinblick auf *personenbezogene Faktoren* entwickeln offenbar vermehrt männliche Personen mit erhöhter Impulsivität, einer erhöhten Akzeptanz gewaltlegitimierender Normen, einer verminderten Empathie und einer geringeren sozialen Kompetenz häufiger eine Computerspielabhängigkeit. Die kausale Relevanz der Risikoindikatoren Impulsivität, Empathiefähigkeit und Sozialkompetenz konnten in zwei Längsschnittstudien bestätigt werden [8, 12]. Eine weitere Längsschnittstudie zeigt überdies, dass im Kindesalter gerade ein vermindertes Selbstkonzept eigener Schulleistungsfähigkeiten für die Entwicklung einer problematischen Computerspielnutzung ausschlaggebend sein könnte [14, 15].

Im Hinblick auf *mediennutzungsbezogene Faktoren* erweisen sich hohe Spielzeiten, der Einsatz des Spielens zur dysfunktionalen Bewältigung negativer Gefühle und die Nutzung von Online-Rollenspielen als besonders risikobehaftet.

Im Hinblick auf *umfeldbezogene Faktoren* sind offenbar insbesondere Jugendliche gefährdet, die wenig Erfolgserlebnisse im realen Leben aufweisen, durch schulbezogene Probleme wie Schwänzen und Klassenwiederholungen auffällig werden, geringe familiäre Unterstützung erfahren, in Einzelternfamilien aufwachsen und de-

ren Eltern selber Computerspiele nutzen. Gerade hinsichtlich medienbezogener und umfeldbezogener Faktoren fehlt es jedoch bislang an aussagekräftigen Längsschnittstudien.

Behandlung

Klare diagnostische Kriterien und die damit verbundene Klärung der Frage nach der Eigenständigkeit der Störung sind insbesondere auch für die Therapieplanung von besonderer Bedeutung. Wenngleich die Forschungsliteratur derzeit nur eine unzureichende Grundlage für die Entwicklung spezifischer Behandlungsprogramme bereitstellt, wird Internet- und Computerspielsucht meist als dysfunktional erlernte Verhaltensweise verstanden, die demnach auch wieder verlernt werden kann [32].

» Eine dysfunktional erlernte Verhaltensweise kann auch wieder verlernt werden

So zeigte sich in einer Untersuchung eine relativ gute therapeutische Ansprechbarkeit des Störungsbildes, wenn sich die Behandlung am Vorgehen bei stoffgebundenen Süchten orientiert [18]. In den wenigen publizierten Behandlungsstudien werden ebenfalls Ansätze aus den stoffgebundenen Abhängigkeiten, wie z. B. kognitiv-verhaltenstherapeutische Verfahren [36] oder „motivational interviewing“ [28], als Grundlage für die Entwicklung spezifischer Beratungs- und Behandlungsangebote genannt. Zwei internationale Übersichtsarbeiten [9, 31] zur Evaluation der Behandlung der Internetsucht weisen den bisherigen Behandlungsstudien zwar gravierende methodische Mängel nach, zeigen aber robuste Behandlungseffekte bei der Internetsucht und weiteren komorbiden Belastungen. Für die Ableitung adäquater Behandlungsempfehlungen bedarf es für die Zukunft neben einer einheitlichen Diagnostik auch der bisher in den Behandlungsstudien vernachlässigten Spezifizierung auf bestimmte pathologische Mediennutzungsverhaltensweisen.

Fazit für die Praxis

- Mit ihrem neuen Status als Forschungsdiagnose des DSM-5 wird die Computerspielabhängigkeit in der klinischen Praxis und Forschung vermutlich verstärkt Aufmerksamkeit erfahren. Die Forschung lässt überdies zeitnah eine genauere Einschätzung der klinischen Relevanz weiterer Unterformen der Internetabhängigkeit erwarten.
- Ein erhöhtes Problembewusstsein auf Seiten der professionellen Akteure erscheint nun wünschenswert, um Symptome richtig einordnen und geeignete Beratungs- und Behandlungsangebote für die Betroffenen bereitstellen zu können. Die Praxis kann dabei durch eine gute Dokumentation der Fälle und Evaluation der eigenen Interventionsmaßnahmen einen essenziellen Beitrag zu unserem Verständnis dieser neuen Phänomenologie liefern.
- Wünschenswert erscheint es zudem, gesundheitspsychologisch ausgerichtete präventive Maßnahmen zu entwickeln und zu evaluieren, um einer Ausweitung von psychischen Problemen in Zusammenhang mit interaktiven Bildschirmmedien entgegenzuwirken.

Korrespondenzadresse

Dr. F. Rehbein
Kriminologisches Forschungsinstitut
Niedersachsen (KFN)
Lützerodestr. 9, 30161 Hannover
florian.rehbein@kfn.de

Danksagung. Die Autoren bedanken sich bei den weiteren Mitgliedern der Task-Force Verhaltenssucht für die konstruktive Zusammenarbeit. Besonders bedanken möchten wir uns bei Klaus Wölfling, Kai Müller, Rainer Thomasius und Bert te Wildt für die gemeinsame Vorarbeit an unserer Expertise zur Internet- und Computerspielabhängigkeit.

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor gibt für sich und seine Koautoren an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- Aboujaoude E, Koran LM, Gamel N et al (2006) Potential markers for problematic Internet use: a telephone survey of 2,513 adults. *CNS Spectr* 11:750–755
- Bakken IJ, Wenzel HG, Gotestam KG et al (2009) Internet addiction among Norwegian adults: a stratified probability sample study. *Scand J Psychol* 50:121–127
- Beard KW, Wolf EM (2001) Modification in the proposed diagnostic criteria for internet addiction. *Cyberpsychol Behav* 4:377–383
- Beutel ME, Hoch C, Wölfling K et al (2011) Klinische Merkmale der Computerspiel- und Internetsucht am Beispiel der Inanspruchnehmer einer Spielsuchtambulanz. *Z Psychosom Med Psychother* 57:77–90
- Bioulac S, Arfi L, Bouvard MP (2008) Attention deficit/hyperactivity disorder and video games: a comparative study of hyperactive and control children. *Eur Psychiatry* 23:134–141
- Dilling H, Mombour W, Schmidt MH et al (2006) Internationale Klassifikation psychischer Störungen ICD-10 Kapitel V(F). Diagnostische Kriterien für Forschung und Praxis. Huber, Bern
- Gentile DA (2009) Pathological video-game use among youth ages 8–18: a national study. *Psychol Sci* 20:594–602
- Gentile DA, Choo H, Liau A et al (2011) Pathological video game use among youths: a two-year longitudinal study. *Pediatrics* 127:319–329
- King DL, Delfabbro PH, Griffiths MD et al (2011) Assessing clinical trials of Internet addiction treatment: a systematic review and CONSORT evaluation. *Clin Psychol Rev* 31:1110–1116
- Ko CH, Yen JY, Chen CC et al (2005) Proposed diagnostic criteria of Internet addiction for adolescents. *J Nerv Ment Dis* 193:728–733
- Kratzer S, Hegerl U (2007) Ist „Internetsucht“ eine eigenständige Erkrankung? Eine Untersuchung von Menschen mit exzessiver Internetnutzung. *Psychiatr Prax* 34:1–5
- Lemmens JS, Valkenburg PM, Peter J (2011) Psychosocial causes and consequences of pathological gaming. *Comput Hum Behav* 27:144–152
- Mentzoni RA, Brunborg GS, Molde H et al (2011) Problematic video game use: estimated prevalence and associations with mental and physical health. *Cyberpsychol Behav Soc Netw* 14:591–596
- Möble T (2012) Dick, dumm, abhängig, gewalttätig? Problematische Mediennutzungsmuster und ihre Folgen im Kindesalter. Ergebnisse des Berliner Längsschnitt Medien. Nomos, Baden Baden
- Möble T, Rehbein F (2013) Predictors of problematic video game usage in childhood and adolescence. *Sucht* (submitted)
- Möble T, Wölfling K, Rumpf HJ et al (2013) Internet- und Computerspielabhängigkeit. In: Mann K (Hrsg) *Verhaltenssüchte – Grundlagen, Diagnostik, Therapie, Prävention*. Springer, Heidelberg (im Druck)
- Müller KW, Glaesmer H, Brähler E et al (2011) Internet addiction in the general population. Results from a German population-based survey. *CNS Spectr* (submitted)
- Petersen KU, Thomasius R (2010) Beratungs- und Behandlungsangebote zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland. Pabst, Lengerich
- Petry N (2012) What next? The process of inclusion in DSM-5 appendix and consequences for future epidemiological research. In: Expert workshop diagnosis of video game and Internet addiction. Hannover
- Rehbein F, Kleimann M, Möble T (2009) Computerspielabhängigkeit im Kindes- und Jugendalter. Empirische Befunde zu Ursachen, Diagnostik und Komorbiditäten unter besonderer Berücksichtigung spielimmanenter Abhängigkeitsmerkmale. In: KFN, Hannover
- Rehbein F, Kleimann M, Möble T (2010) Prevalence and risk factors of video game dependency in adolescence: results of a German nationwide survey. *Cyberpsychol Behav Soc Netw* 13:269–277
- Rehbein F, Möble T (2012) Risikofaktoren für Computerspielabhängigkeit: Wer ist gefährdet? *Sucht* 58:391–400
- Rehbein F, Möble T (2013) Video game addiction and Internet addiction: is there a need for differentiation? *Sucht* (submitted)
- Rehbein F, Möble T, Jukschat N et al (2011) Zur psychosozialen Belastung exzessiver und abhängiger Computerspieler im Jugend- und Erwachsenenalter. *Suchttherapie* 12:64–71
- Rumpf HJ, Meyer C, Kreuzer A et al (2011) Prävalenz der Internetabhängigkeit (PINTA). Forschungsbericht an das Bundesministerium für Gesundheit, Berlin
- Saß H, Wittchen H-U, Zaudig M et al (2003) Diagnostisches und statistisches Manual psychischer Störungen – Textrevision – DSM-IV-TR. Hogrefe, Göttingen
- Schmidt J-H, Drosselmeier M, Rohde W et al (2011) Problematische Nutzung und Abhängigkeit von Computerspielen. In: Fritz J, Lampert C, Schmidt J-H, Witting T (Hrsg) *Kompetenzen und exzessive Nutzung bei Computerspielern: Gefordert, gefördert, gefährdet*. Vistas, Berlin
- Shek DT, Tang VM, Lo CY (2009) Evaluation of an Internet addiction treatment program for Chinese adolescents in Hong Kong. *Adolescence* 44:359–373
- Te Wildt BT, Putzig I, Zedler M et al (2007) Internetabhängigkeit als ein Symptom depressiver Störungen. *Psychiatr Prax* 34(Suppl 3):S318–S322
- Tsitsika A, Critselis E, Janikian M et al (2011) Association between internet gambling and problematic internet use among adolescents. *J Gambl Stud* 27:389–400
- Winkler A, Dörsing B, Rief W et al (2013) Treatment of Internet addiction: a meta-analysis. *Clin Psychol Rev* 33:317–329
- Wölfling K, Müller KW (2008) Phänomenologie, Forschung und erste therapeutische Implikationen zum Störungsbild der Computerspielsucht. *Psychotherapeutenjournal* 2:128–133
- Wölfling K, Müller KW, Giral S et al (2011) Emotionale Befindlichkeit und dysfunktionale Stressverarbeitung bei Personen mit Internetsucht. *Sucht* 57:27–37
- Yang C-K, Choe B-M, Baity M et al (2005) SCL-90-R and 16PF profiles of senior high school students with excessive internet use. *Can J Psychiatry* 50:407–414
- Yoo HJ, Cho SC, Ha J et al (2004) Attention deficit hyperactivity symptoms and internet addiction. *Psychiatry Clin Neurosci* 58:487–494
- Young KS (2007) Cognitive behavior therapy with internet addicts: treatment outcomes and implications. *Cyberpsychol Behav* 10(5):671–679
- Young KS (1998) Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychol Behav* 1:237–244
- Young KS, Pistner M, O'mara J et al (1999) Cyber disorders: the mental health concern for the new millennium. *Cyberpsychol Behav* 2:475–479
- Ennemoser M, Schneider W (2007) Relations of television viewing and reading. *J Educ Psychol* 99:349–368
- Johnson JG, Cohen P, Kasen S et al (2007) Extensive television viewing and the development of attention and learning difficulties during adolescence. *Arch Pediatr Adolesc Med* 161:480–486
- Rehbein F (2011) Mediengewalt und Kognition. Eine experimentelle Untersuchung der Wirkung gewalthaltiger Bildschirmmedien auf Gedächtnis- und Konzentrationsleistung am Beispiel der Computerspielnutzung. Nomos, Baden Baden
- Shin N (2004) Exploring pathways from television viewing to academic achievement in school age children. *J Gen Psychol* 165:367–381
- Spitzer M (2012) Digitale Demenz. Wie wir uns und unsere Kinder um den Verstand bringen. Droemer, München
- Zimmerman FJ, Christakis DA (2005) Children's television viewing and cognitive outcomes: a longitudinal analysis of national data. *Arch Pediatr Adolesc Med* 159:619–625