



In Zusammenarbeit
mit der Bayerischen
Landesärztekammer



© scythe5 / gettyimages / Stock

Verhaltenssüchte – Störungsbilder und Behandlungsansätze

Wenn exzessives Verhalten zur Sucht wird

Klaus Wölfling, Kai W. Müller, Manfred E. Beutel – Mainz

Verhaltenssüchte sind eine relativ neue Form von Suchterkrankungen, die sich im Gegensatz zu klassischen substanzgebundenen Süchten auf die exzessive Ausführung bestimmter Verhaltensweisen beziehen. Erste Wirksamkeitsstudien belegen, dass die Behandlung von Verhaltenssüchten auf der Basis von kognitiv-verhaltenstherapeutischen Ansätzen gute Erfolge erzielt. Dabei konzentriert sich der psychotherapeutische Prozess insbesondere auf die Identifikation und Modifikation basaler Lernmechanismen, die der Erkrankung zugrunde liegen.

Verhaltenssüchte ähneln hinsichtlich der Symptomatik substanzgebundenen Süchten, beziehen sich aber auf exzessiv betriebene Verhaltensweisen.

Im Laufe der letzten Jahre gerieten Verhaltenssexzesse zunehmend in den Fokus der Suchtforschung, sodass sich ein Wandel des klassischen, substanzgebunden Suchtbegriffs hin zu einer weiter gefassten Definition etabliert hat, die verschiedene suchthartige verhaltensbezogene Aspekte berücksichtigt. Klinische Studien belegen, dass Menschen Verhaltensweisen zeigen können, die bei übermäßiger Ausführung zu deutlichen psychischen und auch sozialen Einbußen im Alltag führen [1, 2]. Die Symptome ähneln stark den Symptomen substanzgebundener Süchte und können sinnvoll unter dem Begriff der Verhaltenssucht gefasst werden. Hierzu zählen Verhaltens-

weisen wie etwa übermäßige PC- und Internetnutzung, exzessives Glücksspiel, Sexualverhalten oder Einkaufen. Vor dem Hintergrund genetischer und biologischer Bedingungen können Verhaltenssüchte ätiologisch als erlernte, dysfunktionale Verhaltensweisen verstanden werden, deren Merkmale und Symptome durchaus modifiziert und somit auch wieder „verlernt“ werden können, wie es in vielen psychotherapeutischen Ansätzen postuliert wird [3].

Grundsätzlich sind Verhaltenssüchte als chronische Leiden zu verstehen, die trotz erreichter Linderung zu späteren Zeitpunkten unerwartet erneut auftreten können. Die Wahrscheinlichkeit für Rück-

fälle, hervorgerufen durch biografiebezogen auslösende Situationen, die in einem erworbenen Suchtgedächtnis repräsentiert sind, ist demnach deutlich erhöht [2] und auch trotz langer Abstinenzzeiträume nicht auszuschließen. Angewandte diagnostische Kriterien von Verhaltenssuchten, wie zum Beispiel Toleranzentwicklung [4] oder Entzugssymptome [5], sind vergleichbar mit denen klassischer Substanzabhängigkeiten. Die Toleranzentwicklung beschreibt die Abnahme positiver Gefühlszustände, obgleich das Verhalten intensiviert wird. Entzugssymptome, die bei Verhinderung der gewohnten Nutzung entstehen, kennzeichnen sich durch dysphorische Stimmung [2].

Um die Entstehung und Aufrechterhaltung von Verhaltenssuchten zu erklären, wird meist ein lerntheoretisch fundiertes Modell herangezogen, das verschiedene an der Entwicklung der Erkrankung beteiligte Lernmechanismen unterscheidet. Durch die spezifischen Nutzungsmuster werden beim Betroffenen während der Ausführung des Verhaltens bestimmte Gefühle und physiologische Effekte ausgelöst. Dies betrifft unter anderem angenehme Wirkungen, wie beispielsweise eine sedierende Spannungsreduktion bei gleichzeitiger Verdrängung unangenehmer, stressbezogener Emotionen. Durch das Reiz-Reaktions-Lernen entsteht im Verlauf einer Abhängigkeitsentwicklung eine enge Verbindung zwischen diesen angenehmen Emotionen und bestimmten suchtassoziierten Hinweisreizen („Cues“, wie etwa Werbung für Online-Poker, Anwendungsseite des Smartphones). Die Menge an Hinweisreizen, die sowohl aus internen (z. B. selbstabwertende Gedanken) als auch aus externen Stimuli besteht (z. B. akustische Signale eines Spielautomaten), kann individuell sehr unterschiedlich ausfallen.

Die operante Konditionierung bildet die zweite Gruppe der beteiligten Lernmechanismen: Belohnende beziehungsweise negativ verstärkende Suchtmittelleffekte erhöhen die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten des suchtbезогenen Verhaltens. Bei der Glücksspielsucht gilt das Gewinnen von Geld als (generalisierter) Verstärker [6]. Zustände der Anspannung und Entzugssymptome, die bei Ausführung des entsprechenden Verhaltens zurückgehen, sind hingegen typische Beispiele für negative Verstärkung. Die belohnende Wirkung, die unmittelbar auf

die suchtbезогene Tätigkeit folgt, ist zudem für den Betroffenen meist nicht vorhersehbar, wodurch es zu einer intermittierenden Verstärkung des Verhaltens kommt (z. B. nicht vorhersehbare Gewinne oder Verluste am Spielautomaten).

Durch intermittierende Verstärkung erlerntes Verhalten gilt als besonders löschungsresistent. Als dritte Komponente bei der Entstehung eines verhaltensspezifischen Suchtgedächtnisses ist die Modulation der Neurotransmission anzusehen, insbesondere auf Basis der Dopamintransmission, die eine Sensibilisierung des körpereigenen Belohnungssystems hervorruft. Erregende, belohnende Verhaltensmomente (z. B. Levelaufstieg in Online-Rollenspielen; Geldgewinn am Pokertisch) lösen eine Dopaminfreisetzung aus, die vom Spieler als subjektives Lustempfinden wahrgenommen wird. Bei anhaltendem Spielkonsum wird das dopaminerge Belohnungssystem zunehmend gegenüber den verhaltenssuchtspezifischen Hinweisreizen sensitiviert. Als Folge sucht der Betroffene jene Reize bevorzugt auf, wendet ihnen besonders viel Aufmerksamkeit zu und nimmt sie als gewünscht und gewollt wahr. Gleichzeitig wird das Belohnungssystem durch die ständige Überstimulation aber auch „unempfindlicher“ gegenüber natürlichen erregenden Verhaltensaspekten. Dies führt dazu, dass der Betroffene das spezifische Verhalten stetig intensivieren muss, um den gleichen „Kick“ zu erlangen. So entstehen bleibende Veränderungen im dopaminergen Belohnungssystem: Verstärker, die als Folge eines bestimmten Verhaltens auftreten, erhöhen die Auftrittswahrscheinlichkeit dieses Verhaltens [7].

Obwohl die unterschiedlichen Verhaltenssuchte in der aktuellen Version des ICD-10 noch nicht berücksichtigt werden, sollen diese in der kommenden Version des ICD-11 als Störungsbild (bzw. Störungskategorie) zum Teil implementiert werden. Erste vorläufige Anhaltspunkte finden sich dazu bereits in der Beta-Version des ICD-11 (2017), hier werden aktuell die Glücksspielsucht und die (Online-)Computerspielsucht als neue Kategorien im Kapitel „Disorders due to addictive behaviours“ benannt. Im Folgenden sollen die in der klinischen Praxis und in der Forschungsliteratur am häufigsten dokumentierten Verhaltenssuchte in ihrer Phänomenologie und einige erste Behandlungsansätze kurz vorgestellt werden.

Verhaltenssuchte sind erlernte dysfunktionale Verhaltensweisen, die grundsätzlich auch wieder verlernt werden können.

Bei der Entstehung und Aufrechterhaltung von Verhaltenssuchten spielen vor allem Lernmechanismen und das verhaltensspezifische Suchtgedächtnis eine zentrale Rolle.

T1 Wochenprotokoll, aus verhaltenstherapeutischem Kurzzeit-Gruppentherapieprogramm zur Behandlung der Computerspiel- und Internetsucht (vgl. Wölfling et al., 2013)

Situation	Gedanken	Gefühle	Körper	Verlangen	Spiel-/Nutzungsdauer (Minuten)
Freitag Abend, das Wochenende naht, Streit mit der Freundin, 19.30 Uhr	Sie weiß nicht, wie ich mich fühle. Alle wollen nur etwas von mir und setzen mich immer unter Druck. Sollen sie mich doch alle in Ruhe lassen. Von meinen Mitspielern bekomme ich so etwas nicht ständig zu hören.	Wut	Angespannt, innere Unruhe	95 %	540

Pathologisches Glücksspiel

Krankheitsbild

Pathologisches Glücksspiel ist definiert als lang anhaltende und wiederkehrende Nutzung von Glücksspielen, die bei den Betroffenen zu klinisch signifikanten Beeinträchtigungen oder Leiden führt. Bezüglich der diagnostischen Merkmale gibt es viele Überschneidungen mit den Ansätzen zur Diagnostik anderer Verhaltenssuchte, wie beispielsweise gedankliche Eingenommenheit durch das Verhalten, Emotionsregulation, Gefährdung wichtiger Beziehungen oder die Verheimlichung vor Angehörigen. Speziell für dieses Störungsbild ist es allerdings der monetäre Aspekt, der eine entscheidende Rolle bei der Aufrechterhaltung der Störung spielt.

Wichtige Merkmale sind die Steigerung der finanziellen Einsätze, die Rückkehr zum Glücksspiel, um dadurch entstandene finanzielle Verluste auszugleichen („Chasing“) sowie die Inanspruchnahme finanzieller Unterstützung von Angehörigen und Bekannten. Repräsentative Forschungsergebnisse legen nahe, dass pathologisches Glücksspielen unter Erwachsenen in Deutschland mit einer Prävalenz von 1 % auftritt (PAGE-Studie, n = 15023, Alter 14 bis 64 Jahre) [8]. Unter Jugendlichen erfüllen 1,5 % die DSM-IV-Kriterien für pathologisches Glücksspiel.

Am Markt besteht eine Vielzahl von Glücksspielangeboten, die unterschiedliche Suchtpotenziale aufweisen: Das Risiko einer Abhängigkeitsentwicklung ist nach den Studienergebnissen besonders erhöht bei Sportwetten, Poker, dem sogenannten großen und kleinen Spiel im Casino, Geldspielautomaten in Spielhallen oder Gastronomiebetrieben sowie für das private oder illegale Glücksspiel [8].

Therapeutische Maßnahmen

Zur Behandlung von pathologischem Glücksspiel haben sich einige tiefenpsychologische Ansätze, vor allem jedoch verhaltenstherapeutische Maßnahmen als wirksam erwiesen. Ergänzend können auch Verfahren wie die motivierende Gesprächsführung zu Beginn des Behandlungsprozesses eingesetzt werden. Pharmakologische Interventionen wie der Einsatz von selektiven Serotoninwiederaufnahmehemmern (SSRI) oder Opioidantagonisten [9] konnten hingegen keine eindeutigen Wirknachweise erbringen [10].

Wesentliche Ziele kognitiv-behavioraler Therapieansätze stellen vor allem die Fokussierung auf die Abstinenzerrreichung, die Erarbeitung einer umfassenden Rückfallprävention und damit die langfristige Stabilisierung der Glücksspielabstinenz dar. Hierzu kommen unterschiedliche kognitiv strukturierte Techniken zum Einsatz, wie Problemlösetrainings (insbesondere auch Geld- und Schuldenmanagement), soziales Kompetenztraining und Aufbau alternativer Verhaltensmuster, die mit dem früheren Glücksspielverhalten nicht vereinbar sind. Ein weiteres wichtiges Element ist die Expositionsbehandlung in vivo [11].

Kernziele der Behandlung von Glücksspielsucht sind Abstinenzerrreichung, Rückfallprävention und langfristige Stabilisierung.

Die stationäre Behandlung von pathologischem Glücksspiel ist vor allem bei ausgeprägter Komorbidität indiziert.

Glücksspielsucht

In Deutschland gelten nach aktuellen Prävalenzschätzungen 1 % der Erwachsenen als glücksspielsüchtig. Im Jugendalter wird von einer erhöhten Prävalenz von etwa 1,7 % problematischen Glücksspielern sowie weiteren 3,5 % gefährdeten Personen ausgegangen. Der Anteil der genutzten Internetglücksspielangebote nimmt stetig zu.

Eine stationäre Behandlung ist vor allem bei bestehender schwerer Komorbidität und verschärfter Symptomatik indiziert. Die hochfrequente und intensive Betreuung bietet zudem in besonderem Maße die Möglichkeit, Patienten zu behandeln, die ein mangelndes Problembewusstsein oder geringen Veränderungswillen an den Tag legen. Zudem ist das stationäre Setting auch für Patienten geeignet, die Schwierigkeiten haben, regelmäßig und aktiv am Therapieprogramm teilzunehmen und den Behandlungsplan einzuhalten. Weitere Faktoren, die eine stationäre Behandlung indizieren sind: eine instabile private Situation, ein mangelndes soziales Netz oder destabilisierende soziale Kontakte. Da der Patient jedoch mehrere Wochen in der Klinik verbringt, kommt insbesondere dem Übergang in das gewohnte Umfeld durch eine Nachsorgebehandlung eine zentrale Rolle zu, die häufig entscheidend für den längerfristigen Therapieerfolg ist.

Internetsucht am Beispiel der (Online-)Computerspielsucht

Krankheitsbild

In der internationalen Forschungsliteratur wird Internetsucht häufig als internetbezogene Störung beschrieben, die verschiedene Subtypen suchartigen Internetnutzungsverhaltens zusammenfasst. Zu den typischen Symptomen der (Online-)Computerspielsucht gehören die ständige gedankliche Eingenommenheit, Entzugssymptome bei Verhinderung des Spielkonsums, eine Steigerung der Spieldauer (Toleranzentwicklung), der Verlust des Interesses an frü-

Internetsucht

Zum Störungsbild Internetsucht wird nach aktueller Einschätzung die Sucht nach sozialen Netzwerkseiten, die (Online-)Computerspielsucht, die Online-Glücksspielsucht, die Online-Kaufsucht und die Online-Sexsucht gezählt. Dabei weist die (Online-)Computerspielsucht die höchste Dichte an klinischen Studienergebnissen und dokumentierten Behandlungsansätzen auf. Dementsprechend wurde die Online-Computerspielsucht, als erstes internetbezogenes Störungsbild als Forschungsdiagnose in die Sektion III des DSM-5 (2013) aufgenommen. Internetsucht ist gemäß repräsentativer Studien in Deutschland nicht selten und betrifft etwa 1 % der 14- bis 64-Jährigen.

(Online-)Computerspielsucht – ein Fallbeispiel aus der Ambulanz für Spielsucht

Ein 25-jähriger Lehramtsstudent sucht die Ambulanz für Spielsucht mit dem Wunsch nach Behandlung einer Computerspielsucht auf. Er stelle sich vor, um Sicherheit darüber zu gewinnen, ob er an einer Internetsucht leide. Der Patient berichtet initial, dass er während einer vorangegangenen fünfwöchigen tagesklinischen Behandlung wegen einer depressiven Krise die Empfehlung erhalten habe, sich bezüglich einer von seinen Behandlern vermuteten Internetsucht diagnostizieren zu lassen. Er berichtet, täglich ein Online-Sammelkartenspiel zu spielen, das er seit etwa drei Jahren weit über das normale Maß hinaus nutze. Er könne den Konsum nicht kontrollieren und vernachlässige sein gesamtes Leben außerhalb der Spielwelt. Er vermutet in seinem Spielverhalten liege der Hauptgrund für die mittlerweile massiven Verzögerungen in seinem Studium, die ihn sehr belasten würde.

Zu den Nutzungszeiten berichtet der Patient an den Wochentagen durchschnittlich mehr als 8 Stunden pro Tag mit dem Spielen „zu vergeuden“ und zusätzlich im Sinne eines Sekundärkonsums verschiedene Informationsportale zu diesem Spiel aufrufen „zu müssen, um nichts zu verpassen“. An den Wochenenden könne er den Konsum des Spiels und der Internetinhalte besser regulieren, wohl auch, weil seine gleich alte Partnerin dann in der gemeinsamen Wohnung wäre und sie gemeinsame Unternehmungen planten. Der Patient zeigt eine starke Eingenommenheit durch das Nutzungsverhalten und subjektiv erlebten Kontrollverlust, vor allem, wenn er allein sei. („Ich kann mit dem Spiel beim besten Willen nicht von alleine aufhören, wenn ich morgens nach dem Aufstehen damit einmal angefangen habe – auch nicht, wenn ich mir das jeden Tag erneut vornehme.“) So kam es, dass er anfangs seltener und bis zuletzt regelmäßig Vorlesungen und Seminare an der Universität versäumt habe.

Hausarbeiten habe er immer wieder aufgeschoben, sodass er mittlerweile mehr als vier Semester im Rückstand sei. Er selbst habe schon mehrmals versucht, das Spielen aufzugeben, sei aber immer an dieser Hürde gescheitert – die längste Zeit ohne das Spiel habe er im letzten Sommerurlaub über zehn Tage hinweg sein können, im gewohnten Umfeld sei da nicht länger als einen Tag möglich. Begonnen zu spielen habe der Patient als Jugendlicher. Er habe dabei zunächst unterschiedliche Spielgenres ausprobiert und zu diesem Zeitpunkt über Online-Funktionen noch mit seinen Schulkameraden gemeinsam gespielt. Mittlerweile spiele er

nur noch mit Online-Kontakten, die er noch nie face-to-face gesehen habe. Er schätzt sich als intelligenten Menschen ein, dem leicht Aufgaben gelängen. Zu den Abiturprüfungen habe er zuerst bemerkt, dass der Spielkonsum einen negativen Einfluss auf seine Leistungen hatte; so habe er aus seiner Sicht das Abitur mit einem wesentlich besseren Notenschnitt beenden können. Zu Beginn seines Studiums sei er aus dem Elternhaus ausgezogen und damit seien auch die zwar insgesamt wenig fruchtbaren aber doch die Spielzeit limitierenden Regeln weggefallen. Vor den Eltern und seiner Freundin habe er das Ausmaß des Spielverhaltens verheimlicht. Seit etwa zwei Jahren habe sich das Spielen nun vollständig „verselbstständigt“. Vor etwa drei Monaten habe seine Partnerin anklingen lassen, dass sie überlege, sich von ihm zu trennen, was zu einer depressiven Dekompensation des Patienten führte, die den tagesklinischen Aufenthalt nach sich zog.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Kriterien für eine ausgeprägte internetbezogene Störung (Internetsucht) mit der Subform (Online-)Computerspielsucht erfüllt sind (ersatzweise verschlüsselt als ICD-10, F63.8 – Sonstige abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle).

Besonders prominent erscheinen diagnostische Kriterien, wie starke gedankliche Eingenommenheit, exzessive Zunahme der Nutzungszeiten in den letzten Jahren (Toleranzentwicklung) und starker Kontrollverlust über die Nutzungszeiten. Ebenso führt der Patient trotz schwerwiegender negativer Konsequenzen sein Spielverhalten fort (auch nach der tagesklinischen Behandlung). Überdies ist ein massiv ausgeprägter Interessensverlust außerhalb des Internets eruierbar und auch die Gefährdung seiner partnerschaftlichen Beziehung.

Im Verlauf nahm der Patient am ambulanten Gruppenangebot zur Behandlung bei Computerspiel- und Internetsucht über 17 Wochen teil und konnte diese abstinente von der dysfunktionalen Computerspielnutzung beenden. Die durchschnittlichen Internetnutzungszeiten sanken von anfänglich 8,5 Stunden pro Tag (rein spielbezogen) auf am Ende maximal 1 bis 1,5 Stunden durchschnittlicher Nutzung (freizeitlich, nicht spielbezogen) pro Tag ab. Mit dem Patienten wurde im Verlauf der Therapie eingehend bearbeitet, welche Inhalte als nicht problematisch gelten; er übte zum Ende der Therapie Abstinenz von Online-Spielen und der dysfunktionalen Nutzung von Videoportalen.

heren Aktivitäten oder Hobbies, emotionsregulative Aspekte (Linderung negativer Gefühlszustände durch das Computerspielen), erfolglose Abstinenzversuche, die Verheimlichung der Problematik vor Anderen sowie die Gefährdung von wichtigen Beziehungen der Arbeits- oder Ausbildungsstelle aufgrund der Teilnahme an Internetspielen.

Ergebnisse von Rumpf et al. [12] beziffern die Prävalenz von Internetsucht (inklusive Online-Computerspielsucht, Sucht nach sozialen Netzwerkseiten oder Online-Sexsucht) auf etwa 1 % aller 14- bis 64-jährigen Deutschen. Problematisches Nutzungsverhalten weisen laut dieser Studie etwa 4,6 % aller in Deutschland lebenden Personen auf. Aktuelle Stu-

dien an Jugendlichen gehen von nochmals erhöhten Raten von etwa 2,7 % Betroffenen aus [13]. Zahlreiche Studien belegen zudem, dass die Computerspielsucht eine hohe Komorbiditätenrate aufweist [14]. Vor allem Angststörungen (z. B. soziale Phobie) sowie depressive Störungen können unabhängig vom Alter der Betroffenen mit Internetsucht einhergehen [15, 16]. Insbesondere im Jugendalter kann außerdem häufig das Aufmerksamkeitsdefizits-/Hyperaktivitätssyndrom mit Internetsucht assoziiert sein [17].

Therapeutische Maßnahmen

Zentrales Element der Therapie von Internetsucht ist die Identifikation von suchtauslösenden Faktoren, wie bestimmten Gedanken, Situationen und Gefühlen [18]. Nicht selten besteht bei den Betroffenen eine deutlich eingeschränkte Wahrnehmungsfähigkeit für die eigenen Gefühle und Gedanken, was zum einen als Folge der Störung, zum anderen aber durchaus als Risikofaktor für das Entstehen einer Internetsucht angesehen werden kann. So konnten Beranuy et al. [19] verminderte Werte der emotionalen Intelligenz bei Patienten mit Internetsucht feststellen.

Um die Wahrnehmung der Patienten zu schulen, empfiehlt es sich, Techniken der Emotionsdiskrimination einzusetzen. Im weiteren Therapieverlauf sollte der Fokus auf die Identifikation von Faktoren gelegt werden, die das Konsumverhalten erzeugen. Zu Beginn der Therapie ist es sinnvoll, den Fokus zunächst auf den Motivationsaufbau zu legen, da Internetsucht durch hohe Ambivalenz gegenüber der eigenen Änderungsbereitschaft gekennzeichnet ist. Im therapeutischen Gespräch werden die derzeitigen, aber auch die möglicherweise zukünftigen Ambivalenzen des Betroffenen gezielt thematisiert und das Selbstwirksamkeitserleben des Patienten gesteigert [3]. Ergänzende motivationsfördernde Maßnahmen leiten sich aus der klassischen Suchttherapie ab, zum Beispiel Kosten-Nutzen-Analysen.

Ebenfalls frühzeitig sollte mit der Festlegung eindeutiger Ziele und der Erarbeitung von Strategien, die zum Erreichen der Ziele nötig sind, begonnen werden. Dabei ist es wichtig, zunächst gut erreichbare, proximale Ziele zu definieren. Übergeordnete Ziele sollten hingegen in Teilziele untergliedert werden, um die Selbstwirksamkeitserfahrung des Patienten zu steigern, indem Fortschritte so besser sichtbar gemacht werden. Oft geben Patienten zu Beginn einer Behandlung die kontrollierte Internetnutzung als Therapieziel an, anstatt vollständig auf die Nutzung zu verzichten. Dieser Wunsch sollte in jedem Fall kritisch hinterfragt werden, da es erfahrungsgemäß sinnvoller ist, die vollständige Abstinenz als übergeordnetes Ziel zu definieren [3].

Wochenprotokolle können im weiteren Verlauf der Therapie eingesetzt werden, um die angeleitete Selbstbeobachtung der Betroffenen zu schulen. Hierzu protokollieren die Patienten sowohl das konkrete Online-Verhalten als auch das erlebte Nutzungsver-

Kauf-, Sport- und Sexsucht

Die Kauf-, Sport- und Sexsucht sind gegenüber dem pathologischen Glücksspiel und der Internetsucht noch weniger beforschte Verhaltensexzesse und werden voraussichtlich in absehbarer Zeit nicht in die internationalen Klassifikationssysteme psychischer Störungen als Verhaltenssucht aufgenommen. Weitere Forschungsbemühungen zu Genese, Risikofaktoren und Behandlungsansätzen dieser Verhaltensexzesse sind aufgrund der in der klinischen Praxis auftauchenden Fälle notwendig.

langen. Durch die Beobachtung und Protokollierung des bisher automatisiert ablaufenden Verhaltens werden die derzeit auslösenden, externen und internen Bedingungen der dysfunktionalen Nutzung sowie die damit verbundenen suchtspezifischen Grundannahmen und erlaubniserteilenden Gedanken identifiziert. Die Auswertung der Protokolle ermöglicht ein individuelles Bedingungsgefüge zu erstellen, welches das Problemverhalten zumindest partiell erklärt [13]. Diese beobachtende Meta-Perspektive erzeugt eine Distanzierung des Betroffenen vom eigenen Erleben und stärkt somit die Selbststeuerungsfähigkeit. Ein weiterer positiver Effekt liegt in der Stärkung der Selbstwirksamkeitserwartung des Patienten, indem er Situationen identifiziert, in denen er zwar starkes Verlangen verspürt, die Verhaltensaufführung allerdings zu unterbinden vermag.

Bei der Behandlung von Kindern und Jugendlichen sollte zielführend auch das familiäre System berücksichtigt werden. So kann die Vermittlung von störungsrelevantem Wissen die pädagogische Kompetenz – auch im Bereich der Medienerziehung – der Eltern erhöhen [20]. Außerdem finden sich in den Familien der Jugendlichen häufig hoch dysfunktionale familiäre Kommunikationsmuster [21], deren therapeutische Bearbeitung nötig ist, da der Transfer der therapeutischen Techniken in den Alltag des Patienten maßgeblich von einem stabilen und informierten sozialen Umfeld abhängt.

Expositionstechniken mit Reaktionsverhinderung können den therapeutischen Effekt bei Internetsucht positiv beeinflussen [22, 23]. Dabei wird der Patient schrittweise mit jenen Situationen konfrontiert, die das Verlangen nach der Ausführung des problematischen Verhaltens gesteigert haben. Das Verfahren ist sowohl niederschwellig in sensu (Imagination der Startseite eines Online-Spiels), als auch in vivo (z. B. tatsächliches Starten eines Online-Spiels) durchführbar. Während der Exposition schildert der Patient aufkommende Gedanken und Gefühle und beschreibt wie stark sich das Suchtverlangen verändert (auf einer Skala von 0 bis 100). Dabei ist insbesondere darauf zu achten, dass der Patient die Situation nicht verlässt und das Problemverhalten nicht ausführt. Ziel dieser Maßnahme ist es, die sukzessive Abschwächung des Verlangens während des Verharrens in der Situation bewusst wahrzunehmen und

Wichtige Symptome der (Online-) Computerspielsucht sind Toleranzentwicklung, Interessenverlust, Emotionsregulation und die Gefährdung wichtiger Beziehungen.

Motivationssteigerung, Identifikation von suchtauslösenden Faktoren, Exposition und Rückfallprophylaxe zählen zu den zentralen Elementen der Therapie von Computerspielsucht.

T2 *Übersicht über ein ambulantes, verhaltenstherapeutisches Kurzzeit-Gruppentherapieprogramm zur Behandlung der Computerspiel- und Internetsucht (vgl. Wölfling et al., 2013)*

1. Phase Psychoeduktion & Motivation	2. Phase Intervention	3. Phase Transfer & Stabilisierung
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Störungsspezifische Psychoeduktion ▶ Vermittlung eines biopsychosozialen Erklärungsmodells ▶ Motivation für Abstinenzversuch ▶ Therapieziele 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Problem-/Verhaltensanalyse (Wochenprotokoll) ▶ Vermittlung funktionaler Bewältigungsstrategien (alternative Freizeit-, Lebensgestaltung, Umgang mit Gefühlen/Stress ...) ▶ Steigerung des Selbstwertes ▶ Bezug zur Biografie ▶ Exposition mit individuellen Screenshots 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Rückfallprophylaxe ▶ Notfallplan ▶ Reflexion der Therapierfolge und Veränderung durch die Abstinenz

außerdem die im Laufe der Erkrankung erlernte Reiz-Reaktions-Assoziation abzuschwächen [3].

Weitere Verhaltenssuchte: Kauf-, Sport- und Sexsucht

Krankheitsbilder

Entsprechend der Arbeiten von Kellett und Boloton [24] lässt sich das Phänomen der Kaufsucht am besten anhand eines vierstufigen Phasenmodells beschreiben: Die erste Phase der Störungsgenese ist durch biografische Erfahrungen des Betroffenen gekennzeichnet, wie etwa erste prägende Erfahrungen mit dem emotional-psychologischen Erleben beim Kaufen. Hierbei spielen insbesondere die Ursachen sowie die Motivation, die zum Kaufverhalten führen, eine wichtige Rolle (z. B. erhöhte erfahrene Anerkennung bei einem außergewöhnlichen Kaufakt). In der zweiten Phase sensibilisieren sich Betroffene durch interne Reize (z. B. ungünstige Selbstwahrnehmung) oder umweltbezogene externe Stimuli (z. B. Werbereize) auf die belohnende Funktion des Kaufaktes. Die dritte Phase ist gekennzeichnet durch das Zusammenspiel von Aufmerksamkeit, Verhalten und Emotion: Die Aufmerksamkeit in Kaufsituationen ist bei Betroffenen besonders durch die verminderte Selbstregulation und Absorption in der Kaufsituation zu beschreiben. In der vierten Phase wird das Erleben nach dem Kaufakt adressiert und lässt sich dabei in drei Anteile untergliedern: Auf kognitiver Ebene spielt die Selbstregulation eine entscheidende Rolle [24]. Diese wird durch die Lernerfahrung, dass die Kaufstätigkeit selbst angenehme Emotionen hervorrufen kann, ausgeschaltet [25]. Als Folge entstehen zum einen diverse negative Emotionen wie Scham, Schuld, Verzweiflung und Bedauern, und zum anderen auf der Verhaltensebene das Verstecken, Leugnen oder Ignorieren von Einkäufen. Diese Verkettung von Prozessen mündet schließlich in einem wiederum verstärkten Kaufverhalten, das durch eine negative Selbstwahrnehmung oder depressive Verstimmungen ausgelöst wird. Somit entsteht ein Teufelskreis, der sich auch auf andere Verhaltensebenen übertragen kann.

Als weitere Verhaltenssucht ist das Krankheitsbild der Sexsucht häufig beschrieben. Dieses Phänomen

beschreibt den suchtartigen Konsum von pornografischem Material sowie exzessiv betriebene sexuelle Aktivitäten mit einhergehender Promiskuität. Dabei lassen sich die damit verbundenen Symptome auf zwei Ebenen charakterisieren: Die Verhaltensebene beschreibt die aktive Umsetzung und daraus entstehende situative Kontexte. Die kognitiv-emotionale Ebene umfasst die Art der Auseinandersetzung und das Erleben. Grundsätzlich beruht die Sexsucht auf den drei wesentlichen Faktoren: motivationale Belohnung, Affektregulation und Verhaltensunsicherheiten.

Die Sexsucht wird häufig von anderen Störungen oder schädlichem Verhalten begleitet [26]. Im Rahmen der Entwicklung einer Sexsucht kann es im Zusammenhang mit sexuellen Aktivitäten oder Pornografiekonsum zu Toleranzentwicklungen oder Entzugserscheinungen bei Abstinenzversuchen kommen. Eine eigene diagnostische Klassifizierung der Sexsucht als eigenständige Suchterkrankung ist derzeit aber noch nicht gegeben, sodass in der klinischen Praxis meist nach ICD-10, F52.8 „Sonstige sexuelle Funktionsstörung“ oder ICD-10, F63.8 „Sonstige Impulskontrollstörung“ diagnostiziert wird. Allerdings sind diese Konzepte laut aktuellem Forschungskonsens unzureichend geeignet, die Problematik der Sexsucht vollständig zu erfassen.

Suchtartiges Sportverhalten lässt sich laut Kleinert [27] kurz als Ergebnis eines komplexen Entwicklungsprozesses beschreiben, das klinische Relevanz erreicht, sobald die persönliche Entwicklung langfristig oder zunehmend beeinträchtigt wird (z. B. durch Sportverletzungen oder Körperschemastörungen).

Prävalenzen dieser drei Störungen werden sehr unterschiedlich ausgewiesen. Sussman et al. beziffern die Prävalenz der Kaufsucht mit etwa 10% in der westlichen Bevölkerung [28]. Die Prävalenzschätzungen zur Sportsucht schwanken aufgrund uneinheitlicher Diagnostik sehr stark und können derzeit nicht genau bestimmt werden.

Therapeutische Maßnahmen

Die therapeutische Behandlung von Kaufsucht fokussiert von Beginn an auf die Emotionen und Kognitionen, die mit dem Kaufverhalten in Verbindung

Sexsucht beschreibt den übermäßigen Konsum von pornografischem Material sowie exzessiv betriebene sexuelle Aktivitäten.

Führt das exzessive Betreiben von sportlichen Aktivitäten zu langfristigen Beeinträchtigungen der persönlichen Entwicklung, so spricht man von Sportsucht.

Ziel der Behandlung von Kaufsucht ist die Unterbrechung des dysfunktionalen Verhaltens auf emotional-motivationaler Ebene.

stehen. Als Hauptziel der Therapie gilt dabei die Unterbrechung des kaufsüchtigen Verhaltens auf emotional-motivationaler Ebene und der resultierenden Handlung. Dies wird unter anderem dadurch erreicht, dass der Einfluss eigener Persönlichkeitsanteile kritisch reflektiert wird, um so das Erlernen von kontrolliertem Umgang zu erleichtern. In diesem Zusammenhang ist es wichtig, geeignete Therapieziele zu identifizieren und zu vereinbaren, da angemessenes Kaufverhalten oftmals problematisch zu operationalisieren ist. Dabei empfiehlt es sich insbesondere auch, dieses unabhängig von finanziellem, beruflichem oder familiärem Hintergrund des Betroffenen zu betrachten [29].

Die Therapie von Sexsucht (oder hypersexuellen Störungen) startet üblicherweise mit ersten reflektierenden Beratungsgesprächen, die dabei hilfreich sein können, dem Patienten die Annäherung an das Hilfesystem und eine erste Auseinandersetzung mit seiner Problematik zu ermöglichen. Dabei werden häufig erste Hypothesen formuliert, die die Funktionalität des exzessiven Sexualverhaltens und die Veränderungsmotivation des Patienten beleuchten. Aufgrund der Vielschichtigkeit des Verhaltens wird empfohlen, Elemente der kognitiven Verhaltenstherapie, eine Rückfallvermeidungstherapie, psychodynamische Verfahren und möglicherweise psychopharmakologische Bestandteile in die Therapie zu integrieren.

Modulare Therapiebausteine, wie realistische Zielformulierungen und Stimuluskontrolltechniken, werden häufig eingesetzt. Die zweite Phase der The-

rapie, die „Rückfallvermeidung“, besteht hauptsächlich aus Skills-Training, Stress- und Ärgermanagement, dem Training von sozialen Kompetenzen und der Auseinandersetzung mit Rückfällen. Schließlich wird in der letzten Phase der Behandlung die Affektregulation bearbeitet, indem an Beziehungen gearbeitet wird und interpersonale Diskriminationsübungen angewendet werden. Zudem ist es im Einzelfall sinnvoll, Selbsthilfegruppen als unterstützende Maßnahme zu nutzen.

Fazit für die Praxis

Exzessiv betriebene Verhaltensweisen, die zu einer deutlichen Beeinträchtigung des psychosozialen Funktionsniveaus von Betroffenen führen, können sinnvoll als Verhaltenssuchte beschrieben werden. Über das aktuell gültige DSM-5 können bislang das pathologische Glücksspiel und die (Online-)Computerspielsucht als Formen von Verhaltenssuchten klassifiziert werden. Für die Behandlung dieser Störungen zeigen erste Wirksamkeitsstudien, dass kognitiv-behaviorale Psychotherapieansätze unter Einbeziehung von Verhaltensanalysen, Wahrnehmungsförderung individueller, suchtaufrechterhaltender Kognitionen und Expositionstraining günstige Prognosen erwarten lassen.

Bei der Behandlung von Sexsucht empfiehlt es sich unterschiedliche Therapieansätze zu kombinieren.

Literatur: www.springermedizin.de/info-np



Dr. sc. hum. Dipl.-Psych. Klaus Wölfling

Psychologische Leitung – Ambulanz für Spielsucht, Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Duesbergweg 6 – Campus – 55128 Mainz
E-Mail: woelfling@uni-mainz.de

Dr. Kai W. Müller, Dipl.-Psych.

Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Univ.-Prof. Dr. med. Dipl.-Psych. Manfred E. Beutel

Direktor der Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
E-Mail: manfred.beutel@unimedizin-mainz.de

Interessenkonflikt

Die Autoren erklären, dass sie sich bei der Erstellung des Beitrags von keinen wirtschaftlichen Interessen haben leiten lassen und im Zusammenhang mit diesem Beitrag keine Interessenkonflikte bestehen.

Der Verlag erklärt, dass die inhaltliche Qualität des Beitrags von zwei unabhängigen Gutachtern geprüft wurde. Werbung in dieser Zeitschriftenausgabe hat keinen Bezug zur CME-Fortbildung.

Der Verlag garantiert, dass die CME-Fortbildung sowie die CME-Fragen frei sind von werblichen Aussagen und keinerlei Produktempfehlungen enthalten. Dies gilt insbesondere für Präparate, die zur Therapie des dargestellten Krankheitsbildes geeignet sind.

CME-Fragebogen

Verhaltenssüchte – Störungsbilder und Behandlungsansätze

Teilnehmen und Punkte sammeln können Sie

- als e.Med-Abonnent von springermedizin.de
- als registrierter Abonnent dieser Fachzeitschrift
- als Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN)
- zeitlich begrenzt unter Verwendung der abgedruckten FIN

FIN gültig bis 12.12.2017:

IN1711yC

Dieser CME-Kurs ist zwölf Monate auf CME.SpringerMedizin.de verfügbar. Sie finden ihn am schnellsten, wenn Sie die FIN oder den Titel des Beitrags in das Suchfeld eingeben. Alternativ können Sie auch mit der Option „Kurse nach Zeitschriften“ zum Ziel navigieren.

https://doi.org/10.1007/s15005-017-2087-3

? Auf welchem Bereich liegt der Fokus zu Beginn einer Therapie von Kaufsucht?

- Rückfallprophylaxe
- Verhaltensänderung
- Zugrunde liegende emotionale und kognitive Mechanismen
- Konfrontationstherapie
- Tiefenpsychologische Exploration

? Was ist kein typisches Diagnosekriterium der Computerspiel- und Internetsucht?

- Gedankliche Eingenommenheit
- Gefährdung wichtiger beruflicher Chancen und zwischenmenschlicher Beziehungen
- Toleranzentwicklung
- Emotionsregulation
- Gedankenabreißen

? Welches ist die häufigste psychische Begleiterkrankung bei pathologischem Glücksspiel?

- Impulsivität
- Somatoforme autonome Funktionsstörungen
- Angststörungen
- Depressionen
- Substanzgebundene Süchte

? Welcher basale Mechanismus liegt allen Verhaltenssüchten zugrunde?

- Klassische Lernmechanismen (z. B. operante Konditionierung)
- Kausalität
- Verdrängung

- Wahrnehmungsstörung
- Unzufriedenheit

? Wie hoch ist laut Meyer et al. (2011) die Prävalenz von pathologischem Glücksspiel in Deutschland?

- 12 %
- 1 %
- Etwa 25 %
- 2,3 %
- 8,9 %

? Welche Subform von internetbezogenen Störungen (Internetsucht) wird aktuell nicht als Sucht diskutiert?

- Sucht nach Sozialen Netzwerkseiten
- Online-Sexsucht
- Online-Gaming
- Online-Recherche-Sucht
- Online-Glücksspielsucht

? Welche verhaltenstherapeutische Interventionsform wird für die Behandlung des pathologischen Glücksspiels besonders häufig eingesetzt?

- Paraphrasieren
- Deutung
- Durcharbeiten
- Selbstverbalisation/Selbstinstruktion
- Expositionstherapie

? Womit kann die angeleitete Selbstbeobachtung bei (Online-)Computerspielsucht den Erfahrungen nach gut befördert werden?

- Wochenprotokolle
- Videoaufnahmen

- Biofeedback
- Anti-Stress-Training
- Entspannungsverfahren wie Progressive Muskelrelaxation

? Welche zwei Formen von Verhaltenssexzessen sind nach DSM-5 als suchtartige Störungen diagnostizierbar?

- Kaufsucht und Sportsucht
- Pathologisches Glücksspiel und (Online-)Computerspielsucht
- Sexsucht und Kaufsucht
- Pathologisches Glücksspiel und Kaufsucht
- (Online-)Computerspielsucht und Sportsucht

? Welche therapeutische Haltung gilt bei der Behandlung des pathologischen Glücksspiels als besonders vielversprechend?

- Bestätigende Haltung
- Konfrontative Haltung
- Fokussierung auf die Abstinenz-erreichung
- Fokussierung auf die Beziehungsebene
- Fokussierung auf „harm reduction“ im Sinne eines kontrollierten Konsums



Dieser CME-Kurs wurde von der Bayerischen Landesärztekammer mit zwei Punkten in der Kategorie I zur zertifizierten Fortbildung freigegeben und ist damit auch für andere Ärztekammern anerkennungs-fähig.

Für eine erfolgreiche Teilnahme müssen 70 % der Fragen richtig beantwortet werden. Pro Frage ist jeweils nur eine Antwortmöglichkeit zutreffend. Bitte beachten Sie, dass Fragen wie auch Antwortoptionen online abweichend vom Heft in zufälliger Reihenfolge ausgespielt werden.

Bei inhaltlichen Fragen erhalten Sie beim Kurs auf CME.SpringerMedizin.de tutorielle Unterstützung. Bei technischen Problemen erreichen Sie unseren Kundenservice kostenfrei unter der Nummer 0800 7780-777 oder per Mail unter kundenservice@springermedizin.de.

Literatur

1. Grüsser-Sinopoli, S. M., & Thalemann, C. N. (2006). Verhaltenssucht: Diagnostik, Therapie, Forschung. Huber.
2. Mann, K. (Ed.). (2014). Verhaltenssuchte: Grundlagen, Diagnostik, Therapie, Prävention. Springer-Verlag.
3. Wölfling, K., Jo, C., Bengesser, I., Beutel, M. E., Müller, K. W. (2013). Computerspiel- und Internetsucht. Ein kognitiv-behaviorales Behandlungsmニュアル. Kohlhammer, Stuttgart.
4. Grant, J. E., Potenza, M. N., Weinstein, A., & Gorelick, D. A. (2010). Introduction to behavioral addictions. *The American journal of drug and alcohol abuse*, 36(5), 233-241.
5. Rosenthal, R. J., & Lesieur, H. R. (1992). Self-reported withdrawal symptoms and pathological gambling. *The American Journal on Addictions*, 1(2), 150-154.
6. Meyer, G., & Bachmann, M. (2000). Spielsucht – Ursachen und Therapie. Heidelberg: Springer.
7. Grüsser, SM & Wölfling, K Drogenverlangen – ein integrativer psychophysiologischer Erklärungsansatz. In: Suchtmedizin in Forschung und Praxis, 5 (2003), S. 167-170.
8. Meyer, C., Rumpf, H.J., Kreuzer, A., de Brito, S., Glorius, S., Jeske, C., Kastirke, N., Porz, S., Schön, D., Westram, A., Klinger, D., Goeze, C., Bischof, G. & Johnet. U. (2011). Pathologisches Glücksspielen und Epidemiologie (PAGE): Entstehung, Komorbidität, Remission und Behandlung. Endbericht an das Hessische Ministerium des Inneren und für Sport.
9. van den Brink, W. (2012). Evidence-based pharmacological treatment of substance use disorders and pathological gambling. *Current drug abuse reviews*, 5(1), 3-31.
10. Bartley, C. A., Hay, M., & Bloch, M. H. (2013). Meta-analysis: aerobic exercise for the treatment of anxiety disorders. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 45, 34-39.
11. Smith, D. P., Battersby, M. W., Harvey, P. W., Pols, R. G., & Ladouceur, R. (2015). Cognitive versus exposure therapy for problem gambling: Randomised controlled trial. *Behaviour research and therapy*, 69, 100-110.
12. Rumpf, H.-J., Meyer, C., Kreuzer, A., John, U. (2011). Prävalenz der Internetabhängigkeit (PINTA). Bericht an das Bundesministerium für Gesundheit
13. Müller, K.W., Dreier, M., Duven, E., Giral, S., Beutel, M.E. & Wölfling, K. (2017). Adding clinical validity to the statistical power of large-scale epidemiological surveys on internet addiction in adolescence: A combined approach to investigate psychopathology and development-specific personality traits associated with internet addiction. *Journal of Clinical Psychiatry*, 78(3), 244-251
14. Ko, C. H., Yen, J. Y., Yen, C. F., Chen, C. S., & Chen, C. C. (2012). The association between Internet addiction and psychiatric disorder: a review of the literature. *European Psychiatry*, 27(1), 1-8.
15. Bischof, G., Bischof, A., Meyer, C., John, U., & Rumpf, H. J. (2013). Prävalenz der Internetabhängigkeit–Diagnostik und Risikoprofile (PINTA-DIARI). Abschlussbericht an das Bundesministerium für Gesundheit [Prevalence of Internet Addiction–Diagnostics and Risk Profiles (PINTA-DIARI). Final Report to the Federal Ministry of Health].
16. Müller, K.W., Beutel, M.E. & Wölfling, K. (2014). A contribution to the clinical characterization of Internet Addiction in a sample of treatment seekers: Validity of assessment, severity of psychopathology and type of co-morbidity. *Comprehensive Psychiatry*, 55(4), 770-777
17. Carli, V., Durkee, T., Wasserman, D., Hadlaczky, G., Despalins, R., Kramarz, E., ... & Kaess, M. (2012). The association between pathological internet use and comorbid psychopathology: a systematic review. *Psychopathology*, 46(1), 1-13.
18. Young, K. S. (2007). Cognitive behavior therapy with Internet addicts: treatment outcomes and implications. *CyberPsychology & Behavior*, 10(5), 671-679.
19. Beranuy, M., Oberst, U., Carbonell, X., & Chamarro, A. (2009). Problematic Internet and mobile phone use and clinical symptoms in college students: The role of emotional intelligence. *Computers in human behavior*, 25(5), 1182-1187.
20. Kalaitzaki, A. E., & Birtchnell, J. (2014). The impact of early parenting bonding on young adults' Internet addiction, through the mediation effects of negative relating to others and sadness. *Addictive behaviors*, 39(3), 733-736
21. Yen, J. Y., Yen, C. F., Chen, C. C., Chen, S. H., & Ko, C. H. (2007). Family factors of internet addiction and substance use experience in Taiwanese adolescents. *CyberPsychology & Behavior*, 10(3), 323-329.
22. Wölfling, K., & Müller, K. W. (2008). Phänomenologie, Forschung und erste therapeutische Implikationen zum Störungsbild Computerspielsucht. *Psychotherapeutenjournal*, 7(2), 128-133.
23. King, D. L., Delfabbro, P. H., Griffiths, M. D., & Gradisar, M. (2012). Cognitive-behavioral approaches to outpatient treatment of Internet addiction in children and adolescents. *Journal of clinical psychology*, 68(11), 1185-1195.
24. Kellett, S., & Bolton, J. V. (2009). Compulsive buying: A cognitive-behavioural model. *Clinical psychology & psychotherapy*, 16(2), 83-99.
25. Faber, R. J., & Vohs, K. D. (2004). To buy or not to buy?: Self-control and self-regulatory failure in purchase behavior.
26. Inescu, C. A., Andrienne, R., Triffaux, F., & Triffaux, J. M. (2012). [Can we treat sexual addiction?]. *Revue medicale de Liege*, 68(5-6), 354-358.
27. Kleinert, J. (2014). Suchtartiges Bewegungs- und Sportverhalten. In: Bilke-Hentsch, O., Wölfling, K., & Batra, A. (Eds.). (2014). Praxisbuch Verhaltenssucht: Symptomatik, Diagnostik und Therapie bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen. Georg Thieme Verlag.
28. Sussman, S., Lisha, N., & Griffiths, M. (2011). Prevalence of the addictions: a problem of the majority or the minority?. *Evaluation & the health professions*, 34(1), 3-56.
29. Müller, A., Claes, L., Georgiadou, E., Möllenkamp, M., Voth, E. M., Faber, R. J., & de Zwaan, M. (2014). Is compulsive buying related to materialism, depression or temperament? Findings from a sample of treatment-seeking patients with CB. *Psychiatry research*, 216(1), 103-107.