1.11.2016 | [Abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle](https://www.springermedizin.de/topic/Abnorme%20Gewohnheiten%20und%20St%C3%B6rungen%20der%20Impulskontrolle) || Ausgabe 11/2016

Störungen der Impulskontrolle

**Eine heterogene Störungsgruppe im Überblick**

[](https://www.springermedizin.de/info-neurologie-psychiatrie-11-2016/11091528)

Zeitschrift:

[InFo Neurologie & Psychiatrie](https://www.springermedizin.de/info-neurologie-psychiatrie/9276156) > [Ausgabe 11/2016](https://www.springermedizin.de/info-neurologie-psychiatrie-11-2016/11091528)

Autoren:

Dr. biol. hum. Daniel Turner, Univ.-Prof. Dr. med. Oliver Tüscher

**Zusammenfassung**

Die diagnostische Kategorie der Störungen der Impulskontrolle vereint unterschiedliche psychische Erkrankungen, die durch sich wiederholende, impulsive Handlungen gekennzeichnet sind, und von den Betroffenen als ich-synton oder ich-dyston erlebt werden. Mit wenigen Ausnahmen beginnen die einzelnen Störungsbilder in der Kindheit oder Adoleszenz. Differenzialdiagnostisch müssen vor allem neurologische (z. B. Demenz) und psychische Störungen (z. B. ADHS), die ebenfalls durch impulsives Verhalten gekennzeichnet sind, bedacht werden.

Als Impulskontrollstörungen werden Störungen bezeichnet, die durch sich wiederholende Handlungen charakterisiert sind. Die Handlungen werden von den Betroffenen ohne erkennbare Motivation ausgeführt, können nicht kontrolliert werden, werden als impulsiv beschrieben und führen häufig zu einer Schädigung Dritter und/oder des Patienten selbst. Mit Ausnahme der Störungen der Impulskontrolle, die das sexuelle Verhalten (Hypersexualität) betreffen (F52.7), werden alle Impulskontrollstörungen im Kapitel F63 der ICD-10 „Abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle“ kodiert. Aufgrund deskriptiver Ähnlichkeiten, aber ohne klare pathogenetische Gemeinsamkeiten, vereint diese Kategorie unterschiedlichste Störungsbilder, wie pathologisches Glücksspiel (F63.0), pathologische Brandstiftung (Pyromanie, F63.1), zwanghaftes pathologisches Haareausreißen (Trichotillomanie, F63.3) und sonstige abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle (F63.8), wie intermittierend explosibles Verhalten (F63.81).

Aufgrund dieser klassifikatorischen Schwierigkeiten wurde in der DSM-5 [ [*1*](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#CR1)] die ursprüngliche Kategorie der Impulskontrollstörungen weitgehend umgestaltet und durch die Kategorie der disruptiven, Impulskontroll- und Sozialverhaltensstörungen ersetzt, die sich durch Schwierigkeiten in der Verhaltens- und/oder Emotionskontrolle auszeichnen. Von den ursprünglichen Störungsbildern finden sich in dieser neu gestalteten Kategorie nur noch die pathologische Brandstiftung, das pathologische Stehlen und das intermittierend explosible Verhalten.

Mit Ausnahme der Hypersexualität und der Kaufsucht zeigen sich erste Symptome der Impulskontrollstörungen bereits in der Kindheit oder Adoleszenz.

Neu hinzugetreten sind die Störungen des Sozialverhaltens und die antisoziale Persönlichkeitsstörung, die zusätzlich noch im Kapitel Persönlichkeitsstörungen kodiert, und damit als einzige DSM-5 Persönlichkeitsstörungsdiagnose doppelkodiert ist.

**Pathogenese**

Erste Symptome der Impulskontrollstörungen treten häufig bereits in der Kindheit oder Adoleszenz auf, wobei einzelne Störungsbilder, vor allem die Hypersexualität und das pathologische Kaufen einen deutlich späteren Beginn aufweisen. Zu den prädisponierenden Faktoren der Impulskontrollstörungen zählen unter anderem traumatische Kindheitserfahrungen, ein negatives psychosoziales Umfeld sowie genetische Variationen im Dopamin- und Serotoninsystem. Teilweise gehen andere psychische Erkrankungen den Impulskontrollstörungen voraus und bedingen diese (besonders deutlich ist die Rolle der Depression bei der Entstehung des pathologischen Kaufens [ [*2*](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#CR2)]). Obwohl teilweise deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Impulskontrollstörungssyndromen bestehen, findet man am häufigsten das Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätssyndrom (ADHS), affektive Störungen, Angststörungen und Persönlichkeitsstörungen als psychiatrische Komorbiditäten.

Kurzfristig werden die impulsiven Handlungen von verschiedenen Kognitionen, Emotionen und körperlichen Reaktionen begleitet, die zu einer Aufrechterhaltung der Symptomatik führen. Diese begleitenden Kognitionen und Emotionen lassen sich in fünf Phasen unterteilen, die sich in unterschiedlichen Ausprägungen in den Störungen der Impulskontrolle der ICD-10 sowie des DSM-5 wiederfinden (▶Tab. [1](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#Tab1)) [ [*1*](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#CR1), [*3*](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#CR3), [*4*](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#CR4), [*5*](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#CR5)]. Langfristig sind die Störungen der Impulskontrolle vor allem durch einen zunehmenden Kontrollverlust über das problematische Verhalten gekennzeichnet [ [*3*](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#CR3)].

T1

Impulsive Handlungen begleitende Kognitionen und Emotionen (nach Tüscher und Lieb 2016 [4]).

|  |
| --- |
| Vor der impulsiven Handlung1. Zwingender Handlungsimpuls: Ein unwiderstehliches Verlangen oder Drang zu einer Handlung, die häufig nicht aus zielgerichtetem Verhalten motiviert wird und zum Teil auch gegen den Willen der Betroffenen entsteht. Die Impulse beinhalten in den meisten Fällen sich selbst und/oder Dritte schädigendes oder gefährdendes Verhalten. 2. Kontrollverlust: Die Betroffenen können dem Handlungsverlangen oder -drang nicht oder nicht mehr widerstehen, zum Teil trotz inneren Widerstandes. 3. Erhöhte Spannung: Erleben starker innerer Erregung (positive, ich-syntone Formen) und/oder Anspannung beziehungsweise Unruhe (negative, ich-dystone Formen) vor der Ausführung der Handlung.  |
| Während der impulsiven Handlung4. Erlösung: Die Handlungsdurchführung geht mit Gefühlen der Freude oder der Lust (positive, ich-syntone Formen) oder zumindest der Erleichterung (negative, ich-dystone Formen) einher.  |
| Nach der impulsiven Handlung5. Nach der Handlung treten fast immer, aber nicht notwendigerweise, Schuldgefühle, Selbstvorwürfe oder Reue auf.  |

Die impulsive Handlungsausführung kann entweder mit positiven als ich-synton erlebten Gefühlen einhergehen oder mit Anspannung, die durch die impulsiven Handlungen Erleichterung findet und als ich-dyston erlebt wird. Ich-syntones Erleben findet sich eher bei Störungen, die den Verhaltensabhängigkeiten beziehungsweise den Impulskontrollstörungen im engeren Sinne zugeordnet werden können, während ein ich-dystones Empfinden eher zu einer Einordnung in die Störungen des Zwangsstörungsspektrums führt (▶Abb. [1](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#Fig2)) [ [*4*](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#CR4)].



1

Pathogenetisches Modell der Impulskontrollstörungen (mod. nach Tüscher und Lieb, 2016 [4])

© mod. nach [4]

**Symptomatik und Klinik**

Es muss darauf hingewiesen werden, dass die in der Folge gewählte Darstellungsform der einzelnen Störungsbilder keinesfalls endgültig ist, was auch die rege Diskussion um die diagnostische Einordnung im DSM-5 sowie ICD-11 verdeutlicht.

**Pathologisches Spielen (F63.0)**

Synonym: Pathologisches Glücksspiel, Spielsucht. Trotz negativer sozialer und finanzieller Konsequenzen können Betroffene dem Drang zum wiederholten Glücksspiel nicht widerstehen. Das pathologische Verhalten beherrscht die Lebensführung des Betroffenen und führt zum Verfall der sozialen, materiellen und familiären Werte sowie Verpflichtungen [ [*5*](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#CR5)]. Das Spielen selbst geht mit positiven Gefühlen (rauschhafte Euphorie und Lust) und gesteigertem Selbstwertgefühl einher. Aufgrund der großen klinischen Ähnlichkeit zu den substanzgebundenen Suchterkrankungen, aber auch aufgrund des häufig komorbiden Auftretens beider Störungsbilder, ist das pathologische Spielen die erste und bislang einzige Verhaltensabhängigkeit, die in der Kategorie der Suchterkrankungen Eingang in das DSM-5 gehalten hat.

**Pathologischer Internetgebrauch**

Synonym: Internet- und Computerspieleabhängigkeit (Forschungsdiagnose im DSM-5). Unter pathologischem Internetgebrauch wird die Unfähigkeit von Betroffenen, die Internet- und Computernutzung zu kontrollieren, verstanden. Die Symptomentwicklung verläuft von der Gewöhnung über den problematischen Gebrauch bis hin zur Sucht und ist somit vergleichbar mit der Entwicklung von substanzgebundenen Suchterkrankungen. Daher kann auch der pathologische Internetgebrauch am ehesten in die Kategorie der Verhaltensabhängigkeiten eingeordnet werden, auch wenn dieses Störungsbild bisher nur als Forschungsdiagnose in das DSM-5 aufgenommen wurde und sich im ICD-10 nicht wiederfindet. Als besonderes Merkmal prägen starke Stimmungsschwankungen, die mit Reizbarkeit, Frustrationserleben und Unruhe einhergehen, das klinische Bild, wenn der Internet- und Computergebrauch nicht fortgeführt werden kann [ [*6*](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#CR6)].

**Pathologisches Sexualverhalten (F52.7)**

Synonym: Hypersexualität. Hypersexuelles Verhalten (im ICD-10 werden synonym die veralteten Begriffe Nymphomanie bei Frauen und Satyriasis bei Männern verwendet) ist geprägt von intensiven und wiederkehrenden sexuellen Fantasien, sexuellem Verlangen oder sexuellen Verhaltensweisen [ [*7*](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#CR7), [*8*](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#CR8)]. Dies kann sich in zwanghafter Masturbation ausdrücken, impulsivem promiskuitivem Verhalten sowie der zwanghaften Nutzung von Telefonsex oder pornografischen Materials. Eine negative (depressive, traurige), aber auch positive (freudige) Stimmungslage sowie das Gefühl von Einsamkeit können Auslöser der hypersexuellen Verhaltensweisen sein. Hypersexuelles Verhalten tritt gehäuft bei Patienten mit Morbus Parkinson oder anderen neurodegenerativen Erkrankungen, nach traumatischem Hirnschaden sowie unter dopaminerger Therapie, auf [ [*9*](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#CR9), [*10*](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#CR10)].

**Pathologisches Kaufen (F63.9)**

Synonym: Kaufsucht, Onimanie. Pathologisches Kaufen beschreibt einen Symptomkomplex, der durch wiederkehrende, unwiderstehliche Impulse einzukaufen, gekennzeichnet ist und dies trotz der negativen finanziellen und psychosozialen Folgen. Dem Kaufen können Gefühle starker Erregung, Anspannung oder Angst vorangehen, während der Kaufakt selbst häufig von einem Gefühl tiefer Befriedigung und Glück oder Erleichterung begleitet wird. Obwohl die Kaufhandlungen als sinnlos erkannt werden und vor allem unnötige Dinge gekauft werden, werden die Kaufhandlungen dennoch als ich-synton erlebt. Auslöser des pathologischen Kaufens, aber auch häufig beobachtete komorbide Störungen können Depression und Angststörungen sein [ [*11*](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#CR11)].

**Kleptomanie (F63.2)**

Synonym: pathologisches Stehlen. Kleptomanie beschreibt das wiederholte Versagen Impulsen zu widerstehen, Dinge zu stehlen [ [*5*](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#CR5)]. Im Gegensatz zu Taten von Patienten mit antisozialer Persönlichkeitsstörung gibt es bei kleptomanen Patienten kein erkennbares Motiv für die Diebstähle (die gestohlenen Objekte sind von geringem Wert und haben in der Regel keinen Nutzen für die Patienten). Die gestohlenen Objekte werden nach der Tat häufig weggeworfen, verschenkt oder gehortet. Im Verlauf der Erkrankung kommt es zu einem zunehmenden Verlangen Objekte zu klauen, einer zunehmenden Toleranzentwicklung und Entzugssymptomen.

**Pathologische Brandstiftung (F63.1)**

Synonym: Pyromanie. Pyromanie ist durch versuchte oder tatsächlich vollzogene Brandstiftung ohne erkennbares Motiv (z. B. als politisch motivierte Brandstiftung oder im Rahmen von Versicherungsbetrug) gekennzeichnet, was sie von der viel häufigeren landläufigen Brandstiftung unterscheidet. Des Weiteren zeigen die Betroffenen eine anhaltende Beschäftigung mit Feuer, Feuerwehren und Löschvorgängen. Gegenüber Personen- oder Sachschäden zeigen sich die Ausführenden emotional indifferent. Im Gegensatz zu anderen Störungen der Impulskontrolle sind die Handlungen bei Pyromanen oft geplant, auch wenn die Taten selbst aus spontanen Impulsen heraus begangen werden.

Ich-syntones oder ich-dystones Erleben der impulsiven Handlungen stellt ein wichtiges pathogenetisches Unterscheidungsmerkmal der einzelnen Störungsbilder dar.

Als komorbide Störungen werden bei Patienten mit Pyromanie gehäuft Sprachprobleme sowie Lern- und Leistungsschwierigkeiten beobachtet [ [*12*](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#CR12)]. In der DSM-5 ist die Pyromanie den Impulskontrollstörungen im engeren Sinne zugeordnet.

**Intermittierend explosibles Verhalten (F63.81)**

Synonym: intermittierend explosives Verhalten, Störung mit intermittierend auftretender Reizbarkeit. Sowohl im ICD-10 als auch im DSM-5 bildet das intermittierend explosible Verhalten die Impulskontrollstörungen im engeren Sinne ab. Hierbei treten sowohl eine gestörte Selbstregulation als auch Anteile gestörter Verhaltens- und Emotionskontrolle auf. Die Betroffenen zeigen wiederkehrende Episoden von verbaler und/oder körperlicher Gewalt, die nicht unterdrückt werden können. Die aggressiven Impulse richten sich in der Regel gegen Dritte oder Gegenstände und sind weit überproportional zum auslösenden Anlass. Vor einem aggressiven Ausbruch baut sich bei den Betroffenen starke innere Unruhe und Anspannung auf, der während des Ausbruchs Gefühle der Erleichterung oder sogar Lust folgen.

Das impulsive Verhalten sowie die damit verbundenen finanziellen und legalen Konsequenzen werden von den Patienten als sehr belastend empfunden.

**Trichotillomanie (F63.3) und Dermatillomanie (F63.9 bzw. L98.1)**

Synonym: pathologisches Haareausreißen und Synonym: pathologisches Hautzupfen. Unter Trichotillomanie versteht man das starke Verlangen, sich selbst, anderen Menschen oder sogar Objekten wie Puppen oder Textilien Haare auszureißen. Demgegenüber ist die Dermatillomanie durch wiederkehrendes, impulsives Zupfen oder Manipulieren an Hautunreinheiten oder anderen Hautveränderungen gekennzeichnet. Die häufig auftretenden Selbstverstümmelungen werden von den Betroffenen verheimlicht oder kaschiert, was in der Folge zu sozialen Rückzugstendenzen führt.

Im Gegensatz zu den vorher beschriebenen Störungen werden die Handlungen bei der Trichotillomanie als ich-dyston erlebt, was eine Verwandtschaft zu den Zwangsstörungen nahelegt, denen die beiden Störungsbilder in der DSM-5 entsprechend auch zugeordnet sind.

**Diagnostische Kriterien des intermittierend explosiblen Verhaltens nach DSM-5**

* Kriterium A: Wiederkehrende Ausbrüche, in denen sich das Unvermögen, aggressive Impulse zu kontrollieren, ausdrückt durch entweder verbale Aggression (z. B. Wutanfälle, verbale Auseinandersetzungen) oder körperliche Aggression, die im Mittel zweimal wöchentlich für mindestens drei Monate auftritt und nicht zur Zerstörung von Gegenständen und Verletzung von Personen führt;
* drei Ausbrüche von Aggression gegen Gegenstände, Tiere oder Menschen innerhalb von zwölf Monaten, bei denen es zu Beschädigung oder Zerstörung beziehungsweise zu Verletzungen kommt.
* Kriterium B: Das aggressive Verhalten ist weit überproportional verglichen mit der Größe beziehungsweise Bedeutung des auslösenden psychosozialen Stressors.
* Kriterium C: Die wiederkehrenden Verhaltensausbrüche sind nicht geplant und dienen keinem Zweck oder (längerfristigem) Ziel (z. B. Machtdemonstration, Geld, Einschüchterung).
* Kriterium D: Die wiederkehrenden Verhaltensausbrüche führen zu deutlichem Leid oder Beeinträchtigungen in der sozialen Funktionsfähigkeit oder zu finanziellen oder rechtlichen Konsequenzen.
* Kriterium E: Der Betroffene muss mindestens sechs Jahre alt sein (chronologisch oder entwicklungspsychologisch).
* Kriterium F: Die wiederkehrenden Verhaltensausbrüche können nicht besser durch eine andere psychische Störung erklärt werden (z. B. organisch-psychische Störungen wie Demenzen, vor allem frontotemporale Demenz oder frontales Schädelhirntrauma, affektive Störungen, vor allem bipolare Störung, Persönlichkeitsstörungen, vor allem Borderline Persönlichkeitsstörung oder antisoziale Persönlichkeitsstörung, oder durch ein ADHS oder andere Impulskontrollstörungen). Beachte: Die intermittierend explosible Störung kann zusätzlich als Nebendiagnose gegeben werden, wenn das Ausmaß der wiederkehrenden aggressiven Verhaltensausbrüche die zu erwartende Impulsivität im Rahmen der führenden Diagnose übersteigt.

Das intermittierende, explosible Verhalten bildet die Impulskontrollstörungen im engeren Sinne ab (siehe diagnostische Kriterien nach DSM-5).

**Allgemeine Diagnostik und Differenzialdiagnostik**

Als mögliche primäre Ursachen sollten vor der Diagnosestellung insbesondere Erkrankungen oder Schädigungen der Basalganglien und des Frontalkortex (vor allem Morbus Parkinson, demenzielle Syndrome) mittels Labor, zerebraler Bildgebung und EEG ausgeschlossen werden, insbesondere bei Beginn der Symptomatik im mittleren oder späten Lebensalter. Weitere somatische Erkrankungen, die bedacht werden müssen, sind der Morbus Wilson sowie das Gilles-de-la-Tourette-Syndrom. Neben den neuropsychiatrischen Erkrankungen sind andere psychische Erkrankungen, die durch impulsives Verhalten gekennzeichnet sind, als Differenzialdiagnosen in Betracht zu ziehen. Hierzu zählen neben der Borderline- und der antisozialen Persönlichkeitsstörung vor allem das ADHS im Erwachsenenalter (F90). Das häufige gemeinsame Auftreten dieser Störungsbilder erschwert die Diagnostik. Daneben sind impulsive beziehungsweise aggressive Verhaltensweisen innerhalb von affektiven Störungen (z. B. bei bipolar-affektiven Störungen), aber auch bei Intoxikationen und Suchterkrankungen und bei psychotischen Erkrankungen abzugrenzen.

Verhaltenstherapeutische Ansätze weisen bisher die höchste Wirksamkeit auf. Allgemein gibt es aber nur wenige Therapieempfehlungen, die durch höchste Evidenzgrade belegt sind.

**Therapie**

Insgesamt gibt es nur wenige Therapieempfehlungen der Impulskontrollstörungen, die durch höchste Evidenzgrade belegt sind (▶Tab. [2](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#Tab2)) [ [*4*](https://www.springermedizin.de/abnorme-gewohnheiten-und-stoerungen-der-impulskontrolle/eine-heterogene-stoerungsgruppe-im-ueberblick/11091530?fulltextView=true#CR4)]. Die beste Wirksamkeit haben verhaltenstherapeutische Ansätze (vor allem bei pathologischem Spielen, Trichotillomanie, pathologischem Kaufen, pathologischem Internetgebrauch). Allgemein sollen hierbei in einem ersten Schritt die Hintergründe und Auslöser des impulsiven Verhaltens erarbeitet und bewusst gemacht werden, um im zweiten Schritt das dysfunktionale, impulsive Verhalten selbst mittels verhaltenstherapeutischer und kognitiver Techniken wie Spannungsreduktion und Ablenkung zu bearbeiten und mit einem funktionalen Alternativverhalten zu ersetzen.

Literatur

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. fifth edit.; 2013.

2. Mueller A, Mitchell J, Crosby R, et al. Estimated prevalence of compulsive buying in Germany and its association with sociodemographic characteristics and depressive symptoms. Psychiatry Res. 2010;180(2-3):137–142. doi: [10.​1016/​j.​psychres.​2009.​12.​001CrossRef](https://www.springermedizin.de/link?doi=10.1016/j.psychres.2009.12.001)[PubMed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Abstract&list_uids=20494451)

3. Hollander E, Stein DJ. Clinical Manual of Impulse-Control Disorders. Arlington, VA: American Psychiatric Publisher; 2006.

4. Tüscher O, Lieb K. (2016). Impulskontrollstörungen. In: Möller H-J, Laux G, & Kapfhammer H-P (Editoren). Psychiatrie, Psychosomatik, Psychotherapie. Heidelberg: Springer.

5. World Health Organization. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Diagnostic Criteria for Research. 1993.

6. Pies R. Should DSM-V designate “internet addiction“ a mental disorder? Psychiatry (Edgmont). 2009;6:31–37.

7. Kafka MP. Hypersexual disorder: a proposed diagnosis for DSM-V. Arch Sex Behav. 2010;39(2):377–400. doi: [10.​1007/​s10508-009-9574-7](https://www.springermedizin.de/link?doi=10.1007/s10508-009-9574-7). [CrossRef](https://www.springermedizin.de/link?doi=10.1007/s10508-009-9574-7)[PubMed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Abstract&list_uids=19937105)

8. Krueger R. Diagnosis of hypersexual or compulsive sexual behavior can be made using ICD-10 and DSM-5 despite rejection of this diagnosis by the American Psychiatric Association. Addiction. 2016. Apr 17. [E-pub ahead of print]. doi: 10.1111/add.13366

9. Klos KJ, Bower JH, Josephs KA, Matsumoto JY, Ahlskog JE. Pathological hypersexuality predominantly linked to adjuvant dopamine agonist therapy in Parkinson‘s disease and multiple system atrophy. Parkinsonism Relat Disord. 2005;11(6):381–386. doi: [10.​1016/​j.​parkreldis.​2005.​06.​005CrossRef](https://www.springermedizin.de/link?doi=10.1016/j.parkreldis.2005.06.005)[PubMed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Abstract&list_uids=16109498)

10. Turner D, Schottle D, Krueger R, Briken P. Sexual behavior and its correlates after traumatic brain injury. Curr Opin Psychiatry. 2015;28(2):180–187. doi: [10.​1097/​YCO.​0000000000000144​](https://www.springermedizin.de/link?doi=10.1097/YCO.0000000000000144). [PubMed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Abstract&list_uids=25602251)

11. Muller A, Mitchell JE, de Zwaan M. Compulsive buying. Am J Addict. 2015;24:132–137. doi: [10.​111/​ajad.​12111](https://www.springermedizin.de/link?doi=10.111/ajad.12111)[CrossRef](https://www.springermedizin.de/link?doi=10.1111/ajad.12111)[PubMed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Abstract&list_uids=25864601)

12. Grant JE, Potenza MN. The Oxford Handbook of Impulse Control Disorders. New York: Oxford University Press; 2012.