

Pathologische Computer- und Internetnutzung – „Internetsucht“

Ein zunehmendes Störungsbild in der klinischen Praxis

Pathological Computer- and Internetuse –“Internet Addiction”
An Increasing Disorder in Clinical Practice



S. Kratzer

VNR

2760512011060002040

Bibliografie

DOI <http://dx.doi.org/10.1055/s-0031-1273275>

Fortschr Neurol Psychiat 2011; 79: 242–250 © Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York · ISSN 0720-4299

Korrespondenzadresse

Dr. Silvia Kratzer

Tagklinik, BKH Augsburg
Dr.-Mack-Str. 1
86156 Augsburg
Silvia.Kratzer@bkh-augsburg.de

Lernziele



In diesem Beitrag zur Internetsucht sollen folgende Weiterbildungsziele vermittelt werden:

- Diagnostik
- Klassifikation
- Epidemiologie
- Psychopathologie und Komorbidität
- Online-Rollenspielsucht
- Fallbeispiel zur Veranschaulichung
- Behandlungsstrategien und -ziele

Einleitung



Das Internet ist heutzutage aus unserem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken. Seit der Freigabe für die private Nutzung im Jahre 1991 ist der Anteil der Nutzer in Deutschland bis heute stetig gestiegen. Waren es 1997 noch 6,5% der Befragten, stieg die Zahl der Nutzer ab dem 14. Lebensjahr im Jahr 2009 auf 64,7% [1]. Zu den häufigsten Anwendungen im Internet gehören, v.a. bei jungen Menschen, neben zielgerichtetem und nicht zielgerichtetem Surfen im World Wide Web, die Echtzeit-Kommunikation (Instant Messaging) in den Chatrooms und in zunehmendem Maße Online-Rollenspiele (☉ **Tab. 1**) [1].

Unter pathologischer Computer- und Internetnutzung werden folgende Phänomene zusammengefasst:

- pathologisches Spielen am PC bzw. Nutzen von Online-Rollenspielen,
- Suchen und Nutzen von pornografischem Material (Online-Sexsucht),
- exzessives Online-Kauf- und Auktionsverhalten sowie
- Nutzung von Glücksspielen im Internet.

Es besteht noch kein Konsens in der internationalen Forschergemeinschaft darüber, ob die pathologische Internetnutzung als eine Störung

mit unterschiedlichen Verhaltensphänomenen angesehen werden kann oder ob unterschiedliche, voneinander unabhängige Störungsbilder vorliegen. Eine kurze Definition der Störung gibt Pies [2].

Pathologische Internetnutzung ist die Unfähigkeit von Individuen, ihre Nutzung zu kontrollieren, wenn diese zu bedeutsamem Leiden und/oder Beeinträchtigung der Funktionalität im Alltag führt.

Diagnostik



Unter pathologischer Internetnutzung versteht man in Anlehnung an die Kriterien zur Abhängigkeitsstörung nach ICD-10 einen starken Drang zur Aufrechterhaltung der privaten intensiven Internetnutzung trotz negativer psychosozialer Folgen, wie sozialem Rückzug, Partnerschaftskonflikten oder finanziellen und beruflichen Problemen. Dem Nutzer gelingt es trotz Leidensdruck und Problembewusstsein nicht, die online verbrachte Zeit zu kontrollieren oder zu reduzieren. Er benötigt immer mehr Zeit im Internet/Rollenspiel, um ein Gefühl der „Sättigung“ zu erreichen [3]. Ein erster, auf die o.g. Kriterien der Abhängigkeitsstörung bezogener Fragebogen (Chen Internet Addiction Scale: CIAS) wurde bereits 2005 in einer taiwanesischen Studie mit 468 Jugendlichen (15,25 ± 1,36 Jahre) erfolgreich validiert [4].

Als derzeit aktuelles Diagnoseinstrument im deutschen Sprachraum gilt u.a. die in den Niederlanden validierte Compulsive Internet Use Scale (CIUS) für Erwachsene von Meerkerk et al. (Cronbachs α 0,89–0,90) [5]. Eine deutsche Übersetzung findet sich bei Petersen et al. [6]. Speziell zur Computerspielabhängigkeit bei Kindern und Jugendlichen sind die Computerspiel-Abhängigkeitsskala (KFN-CSAS-II) von Rehbein et al. [7] sowie die bereits validierte Skala zum

Anwendungen	Gesamt	14 – 19 Jahre	20 – 29 Jahre	30 – 49 Jahre	ab 50 Jahre
zielgerichtetes Surfen	47%	35%	51%	54%	38%
freies Surfen	49%	72%	60%	50%	31%
Instant Messaging (ICQ-Chat)	30%	80%	65%	15%	10%
Online-Communitys (Facebook, Lokalisten)	27%	78%	56%	12%	8%
Onlinespiele	17%	30%	28%	13%	10%

Tab. 1 Onlineanwendungen 2009 nach Altersgruppen in Prozent.¹

¹Basis: Onlinenutzer ab 14 Jahren in Deutschland (n = 1212), ARD/ZDF-Onlinestudie 2009 [1].

Computerspielverhalten (CSV-S) von Wölfling et al. [8] zu nennen.

Klassifikation

2007 stellte die American Medical Association den Antrag, Internetsucht bzw. Computer- und Videospielesucht im Diagnostischen und statistischen Manual für psychische Störungen (DSM-IV-TR) aufzunehmen [9]. Diesen Antrag lehnte der wissenschaftliche Expertenbeirat vorerst ab mit der Begründung, es müssten noch weitere interdisziplinäre Studien zu diesem Thema folgen. Weiterhin bat der Beirat um die Entwicklung von Behandlungskonzepten. Bei ausreichender Studienlage zum Störungsbild ist mit einer Aufnahme in die nächste Revision des DSM im Jahr 2012 zu rechnen.

In Deutschland initiierte das Deutsche Zentrum für Suchtfragen des Kindes- und Jugendalters (DZSKJ) im Januar 2007 das Forschungsprojekt „Beratungs- und Behandlungsangebote zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland“. Im Februar 2008 wurde mit finanzieller Unterstützung des Bundesgesundheitsministeriums begonnen, Informationen zum Forschungsstand sowie zu den bereits bestehenden Beratungs- und Behandlungsangeboten in Deutschland zu sammeln und bei Expertentagungen sowie in Fachzeitschriften vorzustellen [6]. Diese Vorgehensweise entspricht den Anforderungen zur Erforschung und Evaluation von Diagnostik und evidenzbasierten Behandlungsleitlinien zum Störungsbild der pathologischen Computer- und Internetnutzung.

In der klinischen Praxis wird deutschlandweit derzeit die Vergabe einer sonstigen abnormen Gewohnheit und Störung der Impulskontrolle (ICD-10 F63.8) bevorzugt, um eine Einordnung in den Kriterienkatalog vornehmen zu können. Dies geschieht in Anlehnung an das pathologische Glücksspiel (ICD-10 F63.0), das bereits in dieser Kategorie verschlüsselt wird. Pathologisches Glücksspiel beinhaltet zum einen den inneren Spannungszustand vor Ausführung der Handlung und zum anderen die unmittelbare Entlastung nach der Handlung, welche durch auftretende Schuldgefühle oder Selbstvorwürfe begleitet werden kann.

Es fehlen jedoch in der Einordnung Kriterien wie Toleranzentwicklung und Zentrierung der

Lebensinhalte auf das exzessive Verhalten. In Fällen, in denen bereits primäre psychische Störungen, z.B. eine Angststörung oder eine Persönlichkeitsstörung diagnostizierbar sind, wird die Störung der Impulskontrolle i.d.R. als sekundäre Diagnose gestellt.

Bei der Klassifikation der pathologischen Computer- und Internetnutzung wird v. a. Bezug auf Abhängigkeits- und Impulskontrollstörung genommen.

Einige deutsche Forschergruppen gehen unter dem funktionalen Gesichtspunkt des Verhaltens von einer entwicklungspsychopathologischen Störung des Beziehungsverhaltens aus (ICD-10 F68.8; Infobox) [10, 11], welche eine Untergruppe der Kategorie F68 „Andere Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen“ darstellt. Diese Kategorisierung der Störung des Beziehungsverhaltens nimmt Rücksicht auf die verschiedenen Ebenen der neurobiologischen Regulationsvorgänge im Kindes- und Jugendalter. Hierbei liegt ein besonderes Augenmerk auf der sich in Entwicklung befindlichen Affektregulation sowie der Beziehung zum Körper, zum Selbst und zu äußeren Objekten. In entwicklungspsychologischer Sichtweise wird die besondere Bindung an primäre Bezugspersonen und die durch Fehlentwicklungen auf dieser Ebene entstandene Verhaltensstörung betont [10, 11].

Diagnostische Merkmale nach ICD-10 F 68.8

- exzessive PC-/Internetaktivität (mehr als 30 Stunden pro Woche, schul- oder berufsfremd) vom Gaming-Chatting-Surfing-Typ
- überwertiges Verschmelzungserleben mit Wünschen nach Anerkennung durch virtuelle Partner
- Identitätsdiffusion
- Ich-Syntonie
- Defizite in der sozialen Interaktionsfähigkeit und Selbstwertregulierung
- sozialer Rückzug mit sozialphobischen Vermeidungstendenzen
- negative körperliche, psychische und soziale Folgen
- hohe Komorbidität (Angststörungen, Depression, Persönlichkeitsstörungen, Suchterkrankungen)



Wünschenswert für die Zukunft wäre allerdings aus klinischer Sicht die Etablierung einer Subkategorie innerhalb der Kategorie der Abhängigkeitsstörungen. Die Kriterien der nicht stoffgebundenen Abhängigkeit finden bereits jetzt in gängigen Diagnoseinstrumenten, wie CIUS, KFN-CSAS-II und CSV-S Verwendung und sollten sowohl für die pathologische PC- und Internetnutzung wie auch z.B. für das pathologische Glücksspiel zum Tragen kommen [3]. Bezüglich der Behandlung von stoffungebundenen Suchtformen im Kindes- und Jugendalter ist eine entwicklungspsychologische Sichtweise, wie sie Peetry vorschlägt [10], für den Erfolg des therapeutischen Vorgehens unabdingbar.

Epidemiologie



Wissenschaftlich-klinische Untersuchungen zur Prävalenz des Störungsbilds der pathologischen Computer- und Internetnutzung gibt es in Deutschland bislang nicht. Es wurden vorrangig Selbstbeurteilungs-Fragebogenerhebungen (on- und offline) mit unterschiedlichen Stichprobengrößen bzw. Teilnehmerzahlen veröffentlicht. Diese Erhebungen kommen zu ähnlichen Ergebnissen: Bei einer deutschen Stichprobe von 14000 Schülern (Durchschnittsalter 15 Jahre) und 3600 Schülern (Durchschnittsalter 19 Jahre) ebenfalls im Fragebogendesign berichteten 10% der Teilnehmer ein exzessives Spielverhalten und 1,5% ein abhängiges Verhalten. Es waren deutlich mehr Jungen (3%) als Mädchen (0,3%) von abhängigem Spielverhalten betroffen [7].

Bei einer taiwanesischen Studie mit 753 Jugendlichen wurden die Probanden per Cluster Sampling aus allen Schulen (High School, ohne Altersangaben) rekrutiert. Es konnten 88 Personen (11,8%) als pathologische Nutzer eingestuft werden. Der benutzte Fragebogen enthielt Items zu den Gebieten „Compulsive Use/Withdrawal“, „Tolerance“, „Related Problems: Family, School, Health“ und „Related Problems: interpersonal/finance“ [12].

Eine postalische Befragung aller Haushalte Finnlands mit Jugendlichen von 12–18 Jahren kam zum Ergebnis, dass 1,7% der Jungen und 1,4% der Mädchen an pathologischer Internetnutzung leiden [13]. In Norwegen wurde eine großangelegte Online-Studie mit 3399 Teilnehmern von 16–74 Jahren (87,1% der Internet-Nutzer) durchgeführt. 1% der Teilnehmer berichtete eine pathologische und 5,2% eine gefährdete Nutzung. In den einzelnen Altersgruppen fanden sich höhere Angaben: 4,1% der 16- bis 29-Jährigen berichten pathologischen Internetgebrauch und 19% gefährdetes Verhalten. Bei den 30- bis 39-Jährigen waren es hingegen 3,3% der Teilnehmer, die pathologischen Gebrauch berichteten und 10,7%, die sich selbst als gefährdet einstufen [14]. In einer amerikanischen Telefonbefragung

mit 2513 Teilnehmern ab 18 Jahren wurde von 0,7% der Interviewten eine pathologische Internetnutzung berichtet [15].

Alle o.g. Befragungen wurden als Selbstauskunft erhoben und lehnen sich diagnostisch an die Kriterien der Substanzabhängigkeit an. Klinisch-epidemiologische Untersuchungen mit einheitlichen, validierten Diagnoseinstrumenten wären der nächste Schritt, um repräsentative Prävalenzraten ohne Selektionsfehler zu erhalten.

In der klinischen Praxis der stationären bzw. tageklinischen Fälle waren jedoch im Jahr 2008 Inzidenzzahlen in ähnlichem Umfang, wie bei den Befragungen gefunden, zu verzeichnen. So waren z.B. in einer Berliner Kinder- und Jugendpsychiatrieklinik ca. 10% aller (teil-)stationär behandelten Jugendlichen über 12 Jahre von exzessivem PC-Spielen betroffen [16].

Die Deutsche Hauptstelle für Suchtforschung (DHS) veröffentlichte erste Fallzahlen aus der Suchthilfe. Eine Erhebung im Jahr 2009 an 117 Jugend-, Drogen- und Suchtberatungsstellen ergab 62 Jugendliche (Durchschnittsalter 15,6 Jahre) und 78 Erwachsene (Durchschnittsalter 26,7 Jahre), die eine Beratung anstrebten. Dies entspricht 1–2 Beratungssuchenden pro Monat. In über 90% der Fälle waren die Betroffenen männlich [17].

In Deutschland gibt es momentan nur für Jugendliche von 15 bzw. 19 Jahren repräsentativ erhobene Prävalenzraten. Es wird derzeit von 3% der männlichen 19-Jährigen und 0,3% der weiblichen 19-Jährigen mit pathologischer Computer- und Internetnutzung ausgegangen.

Psychopathologie und Komorbidität



Zur Psychopathologie der pathologischen Internetnutzung kann ein kognitiv-behaviorales Erklärungsmodell herangezogen werden. Hat eine Person z.B. durch bestehende soziale Isolation oder bei einer aktuell bestehenden psychosozialen Problematik den starken Wunsch nach Zugehörigkeit oder Unterstützung, kann sie dieses Bedürfnis durch virtuellen Kontakt zu anderen befriedigen. Die ständige Wiederholung dieses Versuchs, ohne alternativ im realen Leben Kontakt und/oder Unterstützung einzufordern, kann zu einem konditionierten Reaktionsschema führen, bei dem der Betroffene die Computer- und Internetnutzung zur Stimmungsaufhellung oder Ablenkung einsetzt. Dieses Modell von Davis setzt nicht zwingend eine vorhandene primäre psychische Störung voraus (zit. nach [18]) (● **Abb. 1**).

In einer amerikanischen Studie wurden 386 Studenten zwischen 18–57 Jahren (116 männlich, 270 weiblich) auf der Basis des o.g. Modells untersucht. Die Hypothesen umfassten einen Zu-



sammenhang zwischen pathologischer Computer- und Internetnutzung und psychosozialer Gesundheit bzw. zwischen pathologischer Computer- und Internetnutzung und psychischer Gesundheit. Weiterhin sollte Davis' Annahme, dass nicht grundsätzlich eine Primärstörung vorliegen muss, um eine pathologische Internetnutzung hervorzurufen, überprüft werden. Die Studie konnte die Hypothesen belegen [18].

Rein klinische Studien bei Erwachsenen sind weltweit noch selten. Mehrere Studien untersuchen die pathologische Computer- und Internetnutzung im Rahmen suchtspezifischer Gehirnaktivitäten. Hier fand sich eine reizinduzierte Aktivierung des rechten orbitofrontalen Kortexes, des Cingulums und des Nucleus accumbens, also eine Aktivierung des sogenannten Belohnungssystems [19]. Deutsche Studien kamen zu ähnlichen Ergebnissen [20, 21].

In mehreren Studien zeigte sich eine Beteiligung des sogenannten Belohnungssystems bei Probanden mit pathologischer Computer- und Internetnutzung.

Klinische Studien zu bestehenden Komorbiditäten psychischer Störungen werden bereits seit 1999 veröffentlicht. In einer amerikanischen Studie von 1999 (n=21) diagnostizierten Kliniker unter Patienten, die sich wegen pathologischer Internetnutzung vorstellten, 4 Personen mit Angststörungen, 7 Personen mit einer affektiven Störung und 8 Personen mit Substanzmissbrauch. 11 Personen wiesen ein positives Screening für mindestens eine Persönlichkeitsstörung auf [22]. Bei einer weiteren amerikanischen Studie aus dem Jahr 2000 (n=20) wiesen alle Probanden mindestens eine psychiatrische Diagnose auf, am häufigsten affektive Störungen [23].

In einer koreanischen Studie von 2006 diagnostizierten die Autoren mit der Young Internet Addiction Scale aus einer randomisierten Stichprobe von insgesamt 1200 Kindern und Jugendlichen 63 Kinder und 170 Jugendliche mit pathologischer Internetnutzung. Im Anschluss daran wurden 12 Kinder mit pathologischer Nutzung im Alter von 11 Jahren aus der Stichprobe von 63 Kindern per Computer zufällig ausgewählt und psychiatrisch diagnostiziert. Hierbei fand sich bei 58,3% der Kinder eine psychiatrische Diagnose. Bei einer weiteren Stichprobe mit 12 Jugendlichen im Alter von 15 Jahren (n=170) wiesen 41,7% ebenfalls eine Komorbidität auf, z.B. Major Depression oder ADHS [24].

In einer der ersten deutschen Studien wurde 2008 eine persönliche Befragung (Durchschnittsalter 28,3 Jahre) mit ausführlicher und strukturierter klinischer Diagnostik bei Personen mit pathologischer Internetnutzung veröffentlicht. Die Probanden wurden durch Anzei-

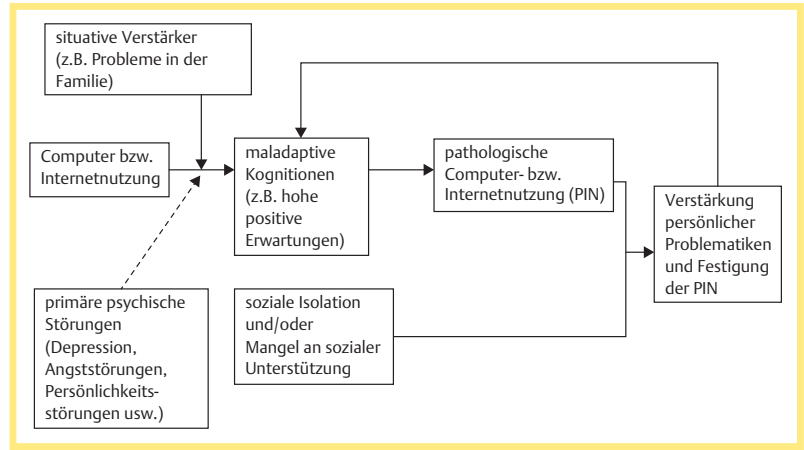


Abb. 1 Modell der pathologischen Computer- und Internetnutzung von Davis (zit. nach [18]).

gen und Aushänge, in denen nach Personen mit einer wöchentlichen Internetnutzung von ca. 20 Stunden gesucht wurde, rekrutiert. Zentrales Ergebnis war, wie bei den internationalen Studien, ein gehäuftes Auftreten von psychiatrischen Diagnosen (bei 27 der 30 Probanden). Am häufigsten lag eine Angststörung (50%) bzw. eine depressive Störung (40%) vor [25]. Das Ergebnis ist mit den o.g. Befunden [22–24] vergleichbar und wird für den deutschen Sprachraum von den Ergebnissen einer weiteren psychiatrischen Studie erhärtet, in welcher bei 18 von 23 internetabhängigen Probanden, die wegen ihres exzessiven Internetkonsums in Behandlung kamen, eine Depression diagnostiziert wurde [26]. Ähnliche Ergebnisse in Bezug auf die hohe Komorbidität von affektiven Störungen belegen auch neuere Studien aus dem asiatischen Raum [27].

In einer 6-monatigen Langzeitstudie wurde ein enger Zusammenhang zwischen dem Ausmaß sozialer Gehemmtheit und der Dauer der Internetnutzung gefunden. In dieser Studie mit einer Stichprobe von 663 Schülern im Alter von 12–15 Jahren konnten die Autoren zeigen, dass die ausgeprägte Nutzung von internetbasierter Kommunikation (z.B. Chatten) positiv mit pathologischem Internetgebrauch und depressiven Symptomen korreliert [28]. Zusätzlich wurden seit 2007 Studien zum gleichzeitigen Auftreten der narzisstischen Persönlichkeitsstörung [26] sowie der schizotypen Persönlichkeitsstörung [29] bzw. narzisstischer Persönlichkeitszüge mit erhöhten Aggressivitätswerten [30] und pathologischer Internetnutzung veröffentlicht. Die vorliegenden Untersuchungen erlauben jedoch keine definitive Aussage darüber, in welchem kausalen Verhältnis die pathologische Computer- und Internetnutzung und die begleitende psychische Störung stehen.



Komorbiditäten bei pathologischer Computer- und Internetnutzung zeigen sich vor allem mit Depression, gefolgt von sozialer Phobie und anderen Angststörungen sowie ADHS.

Online-Rollenspielsucht

Durch den technologischen Fortschritt ist die multiple Nutzung verschiedenster elektronischer Medien bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen die Regel. Chatten in ICQ (Homophon für „I seek you“: Ich suche Dich; eine Internet-Kurztext-Nachrichtenplattform), SMS (Kurztextnachrichten), MMS (Bild-Text-Nachrichten) und E-Mails sowie das Recherchieren und Surfen im Internet verschränken sich mit Spielen am PC in verschiedenen Varianten zu einem komplexen Gesamtgeschehen. Insbesondere das Online-Rollenspiel hat sich aus den multiplen Anwendungen als scheinbar wichtigste Komponente für den Übergang von normaler Freizeitgestaltung hin zur pathologischen Nutzung herauskristallisiert.

Einerseits sind alle Tätigkeiten im Netz dialogisch angelegt und können somit vom Nutzer selbst mitgestaltet werden, ganz im Gegensatz zum Fernsehen, bei dem der Zuschauer beinahe keine Möglichkeit der Gestaltung seiner Unterhaltung besitzt. Die Spieleserver sind rund um die Uhr, das ganze Jahr über, gegen eine monatliche Account-Gebühr erreichbar. Der Nutzer kann beim Spielen seine Langeweile kompensieren oder sich entspannen. Er läuft jedoch Gefahr, sich selbst emotional zu konditionieren, d.h. über kurz oder lang kein vermeintlich besseres Mittel zur Entspannung mehr zu finden als den gewohnten Griff zur Tastatur [3, 10, 31]. Andererseits befinden sich besonders Jugendliche in einer anspruchsvollen und oftmals schwierigen Entwicklungsphase (Adoleszenzkrise) und können über die Spielgemeinschaft bzw. den Kontakt zu anderen über das Internet im Allgemeinen Orientierung und Unterstützung v.a. in ihrer Identitätsentwicklung erhalten. So üben sie, in der virtuellen Welt Nähe und Distanz in Beziehungen zu anderen zu erproben, oder treffen Entscheidungen und lösen zwischenmenschliche Konflikte.

Hinzu kommt, dass in der virtuellen Welt der Online-Rollenspiele eine Kompensation all jener Gefühle von Abhängigkeit und Reglementierung durch die Welt der Erwachsenen (z.B. Anforderung in der Schule) vonstattengehen kann, die mit dem Wunsch, selbst erwachsen und unabhängig zu sein, verbunden sind. Die Kompensation solch negativer Gefühle gelingt durch die Übernahme machtvoller virtueller Identitäten, durch die Spielfigur (virtueller Charakter: Char oder virtueller Stellvertreter: Avatar) im Online-Rollenspiel, zur Präsentation eigener Größe. Bis zu diesem Punkt kann man die durchaus posi-

ven Aspekte der Internetnutzung bei Online-Rollenspielen deutlich erkennen [3, 10, 31].

Der Übergang zur pathologischen Nutzung ist dann gegeben, wenn das Online-Spiel als Bewältigungsstrategie bzw. Ausweichmöglichkeit genutzt wird, um Ängste und Probleme in der realen Welt nicht angehen zu müssen. Beispielsweise werden reale Sozialkontakte immer mehr vermieden und die Angst vor realen Beziehungen wird durch virtuelle Kontakte scheinbar kompensiert. In diesen Fällen kommt es zu einem eigenständigen Problemverhalten, das die bereits bestehenden Probleme (Schulversagen, Arbeitslosigkeit) noch verstärkt (● **Abb. 1**) [3, 10, 31].

Dazu addieren sich der Wettbewerb sowie der Gruppendruck durch die virtuelle Gemeinschaft, der man angehören muss, um höherrangige Ziele zu erreichen. Außerdem erhält der Spieler im Verlauf regelmäßige und intermittierende Belohnungen [3]. Das im Spiel erlebte Flow-Erlebnis wirkt aufrechterhaltend für das Verhalten. Der Spieler fühlt sich optimal beansprucht und hat trotz hoher Anforderung das sichere Gefühl, das Geschehen unter Kontrolle zu haben. Der Handlungsablauf wird „glatt“ erlebt und das Zeiterleben beschleunigt sich, trotz anhaltender Konzentration. Diese Besonderheiten lassen die Flucht in virtuelle Welten immer häufiger und länger werden.

Beginnt die Bindung an den Computer und die virtuelle Gemeinschaft im Spiel und/oder Internet aufgrund mangelnder sozialer Beziehungen in Familie und Schule sehr früh in der Entwicklung der Adoleszenz, nimmt dieses Medium u. U. den Platz einer verlässlichen Instanz mit der Aussicht auf Verbundenheit und Unterstützung im Leben des Betroffenen ein [3, 10, 31].

Bei der Online-Rollenspielsucht sind sowohl intrapsychische Faktoren als auch spielimmanente Faktoren bei der Entstehung und Aufrechterhaltung zu beachten.

Fallbeispiel zur Veranschaulichung

Geschichte des Herrn A.

Bei Herrn A. liegt ein pathologisches Online-Rollenspielverhalten mit ausgeprägter Symptomatik vor. Der Patient lebt allein. Er spielte zu Beginn der Therapie bis zu 6 Std. pro Abend/Nacht. Am Wochenende ist er immer online, mit nur ca. 2–3 Std. Schlaf. Herr A. ist zu Behandlungsbeginn 22 Jahre alt. Der Patient ging bis zur mittleren Reife zur Schule, da er wegen seines exzessiven Spielens den Übertritt in das Gymnasium nicht schaffte. Vor 1,5 Jahren begann er nach einigen Jahren zu Hause eine Lehre in der Computerbranche. Auch hier sind schlechte Noten und ein generelles Desinteresse vorherrschend. Seit einigen Monaten hat er



eine Wochenendbeziehung mit einer Online-Spielerin, sonst jedoch keine sozialen Kontakte außerhalb des Spiels. Er möchte nun sein pathologisches Verhalten reduzieren, da ein Scheitern der Ausbildung bevorsteht. Anamnestisch berichtet der Patient, dass er seit seinem 12. Lebensjahr am Computer spielt. Seit dem Beginn der grafisch gut ausgebauten Online-Rollenspiele im Jahr 2003 hat er sich größtenteils auf diese konzentriert. Er begann exzessiv zu spielen, als der Vater die Familie verließ. Herr A. lebte weiterhin bei der Mutter. Er fungierte in seiner Beziehung zur Mutter als Ratgeber und emotionale Unterstützung. Die Beziehung zum Vater war bis zu seinem Auszug von hohen Anforderungen an ihn geprägt gewesen. Herr A. war seit seiner Kindheit häufig krank (Infekte, Kreislaufbeschwerden) und konnte dadurch oft den Krankenstand zum Spielen nutzen. Auch hatte er stets mehr Kontakt zu seinen virtuellen Freunden als zu realen Personen. Als Kind war er sehr unruhig und impulsiv. Die Mutter erlaubte deshalb oft, dass er sich durch PC-Spielen beruhigt. Im realen Leben ist er eher zurückgezogen, schüchtern und viel allein. Er konnte schon immer mit dem Spielen seinen Stress abbauen. Außerdem hatte er im jeweiligen Spiel immer die Kontrolle über das Geschehen und ist nach kurzer Zeit in der Hierarchie der Spielwelt aufgestiegen. Er strebt stets nach dem Status einer ehrfurchtgebietenden Außergewöhnlichkeit (awesomeness) seines Chars/Avatars.

Faktoren, die in der weiter oben genannten Studie des Kriminologischen Instituts Niedersachsen herausgearbeitet wurden, treten auch in diesem Fallbeispiel in Erscheinung:

- erhöhte psychische Belastung,
- schlechtere Schulnoten,
- erhöhter Schulabsentismus,
- verringerte Schlafzeit und eingeschränkte realweltliche Freizeitaktivität,
- geringes Selbstwerterleben in Schule und Freizeit,
- psychische Faktoren (Impulsivität) und
- Spielen bei realweltlichen Misserfolgen [7].

Bei dem letztgenannten Faktor sind besonders die stellvertretenden Erfolgserlebnisse mit dem Char im Spiel von Bedeutung. Hier kompensiert der Patient die Misserfolgserlebnisse im realen Leben durch ehrfurchtgebietende Erfolge (awesome Success) im Spiel. Den Zustand „awesomeness“ zu erreichen, ist das eigentliche Ziel der Anstrengungen im Spiel. Auch die Faktoren Beziehungs- und emotionale Regulationsstörung werden im Fallbeispiel deutlich [10, 11].

Behandlungsstrategien und -ziele



Zur evidenzbasierten pharmakologischen Behandlung existieren bislang nur wenige klinische Studien, z.B. mit einer leichten Besserung der Symptomatik durch Monotherapie mit einem SSRI oder einem Mood Stabilizer [23]. Bei einer Kasuistik mit einem 18-jährigen Patienten mit pathologischem Online-Rollenspiel konnten die im Verlauf verabreichten Pharmaka (Fluoxetin, Mirtazapin, Aripiprazol, Gabapentin, Alprazolam, Lamotrigin) nach Selbstauskunft des Patienten keine positive Wirkung erzielen [32]. In einer koreanischen Studie fand sich eine statistisch signifikante Besserung der Symptomatik bei pathologischen PC-Spielern mit ADHS durch die Anwendung von Methylphenidat ([33], ausführliche Darstellung der Behandlung bei Komorbiditäten bei [6]).

Hinsichtlich psychotherapeutischer Behandlungsstrategien werden derzeit vorrangig verhaltenstherapeutisch orientierte Konzepte aus der bewährten Suchtbehandlung eingesetzt. Internationale Evaluationsstudien konnten Erfolge in der gruppentherapeutischen Behandlung von Erwachsenen vorwiegend mit Online-Sexsucht und pathologischem Chatten belegen [34, 35]. Es besteht Konsens, dass ein kontrollierter Internetgebrauch mit Verzicht auf problematische Anwendungen (z.B. Online-Rollenspiele) Ziel der Behandlung ist.

Bei den neuen Gruppentherapieprogrammen ist die Vermittlung von störungsspezifischem Wissen (Funktionalität des Spielverhaltens bzw. kritische Neubewertung des Spielerfolgs bzw. des Chars) von großer Bedeutung. Hierzu zählen v.a. das Erkennen von Auslösesituationen, die Vermittlung von alternativen Möglichkeiten zur Frustrations- und Stresstoleranz, Vermittlung von Problemlösefertigkeiten sowie alternative Möglichkeiten zur Spannungs- und Emotionsregulation [10–11, 34–36].

Erlebnispädagogische Elemente können bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen zum Einsatz kommen, um eigene Fähigkeiten und Grenzen spielerisch zu erfahren und das Miteinander zu fördern. Die Behandlung von Selbstwertdefiziten sowie eine ausführliche Rückfallprophylaxe sind weitere wichtige Bestandteile der derzeit im Einsatz befindlichen Konzepte.

Besonders für die einzeltherapeutische Behandlung sollten jedoch entwicklungspsychologische Konzepte, wie die Entwicklungsaufgaben der Adoleszenz (Identitätsentwicklung, Selbstwirksamkeit oder Bindungsrepräsentanzen), im Vordergrund stehen. Besonders Jugendliche und junge Erwachsene können sehr davon profitieren, wenn ihre Fähigkeit zur Gestaltung von zwischenmenschlichen Beziehungen gefördert wird, z.B. im Rahmen von Gruppenmaßnahmen zum sozialen Kompetenztraining [3, 10–11, 35–36].



Behandlungsziele

- Vermittlung von störungsspezifischem Wissen
- Erkennen der Funktionalität des Spielverhaltens
- Vermittlung von alternativen Möglichkeiten zur Frustrations- und Stresstoleranz
- Aufbau von Problemlösefertigkeiten und eigenständiger Emotionsregulation
- Aufbau von Selbstwert und Selbstwirksamkeit
- Unterstützung bei realen Entwicklungsaufgaben der Adoleszenz, wie Identitätsentwicklung und Entwicklung sozialer Kompetenz
- Ausprobieren alternativer Freizeitgestaltung
- Einüben von adäquatem Nutzungsverhalten
- Aufbau von Abstinenz bei Anwendungen, die eine hohe Rückfallgefahr darstellen (z. B. Online-Rollenspiele)

Es existiert keine evidenzbasierte pharmakologische Therapie für die pathologische PC-/Internetnutzung. Erste Evaluationsstudien wurden mit verhaltenstherapeutisch orientierten Gruppentherapiekonzepten durchgeführt.

Erfahrungen aus der klinischen Praxis zeigen außerdem ein gesteigertes Beratungsbedürfnis vonseiten der Angehörigen. Allein am Bezirkskrankenhaus Augsburg, Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, gehen i. d. R. bis zu 4 Anrufe oder Mails pro Woche von beratungssuchenden Angehörigen, meist Eltern, ein. Bereits frühe Untersuchungen zur pathologischen Computer- und Internetnutzung zeigten, dass die Entwicklung dieser Störung eine Dauer von bis zu 10 Jahren aufweisen kann [22]. Untersuchungen aus dem Bereich der Kinder- und Jugendforschung zeigen außerdem, dass bereits Kinder im Alter von 12–15 Jahren ein problematisches Nutzungsverhalten aufweisen [7, 16, 24, 28].

Der Beratung und Behandlung von Angehörigen sollte deshalb besonderes Augenmerk gelten, da sie unter Umständen die Dauer bis zum Behandlungsbeginn bei den Betroffenen verkürzt [37] bzw. ein bereits gefährdetes Verhalten im Vorfeld aufgedeckt und behandelt werden kann. Erste Familien- und Schulpräventionsprogramme sind deutschlandweit in der Erprobung [38]. Untersuchungen zum Erfolg bzw. Modelle zur kassenärztlichen Kostenübernahme von Angehörigenberatung und -behandlung stehen jedoch bislang noch aus.

Aus den vorangegangenen Ausführungen ergibt sich folgende Konsequenz für die klinische Praxis: Bei Patienten, die die Kriterien einer pathologischen Computer- und Internetnutzung erfüllen, sollte in der Therapie eine klinisch-entwicklungspsychologische Betrachtung des Störungsbilds herangezogen werden, um eine langfristig wirksame Hilfestellung geben zu können. Der Arzt bzw. Therapeut sollte zumindest rudimentären Zugang

zur virtuellen Welt des Patienten haben, um in der therapeutischen Beziehung zu Beginn der Behandlung einen gemeinsamen Gegenstandsbezug herstellen zu können. Erst das dem Patienten entgegengebrachte Verständnis ermöglicht eine individuelle Bearbeitung des Störungsbilds sowie der etwaigen Komorbiditäten.

Zusammenfassung

Folgende Kernaussagen über pathologische Computer- und Internetnutzung können getroffen werden:

- Pathologische Computer- und Internetnutzung zeigt sich durch den Kontrollverlust eines Menschen über die Dauer und Häufigkeit seiner bevorzugten Anwendung (Chat, Online-Rollenspiel) bei gleichzeitiger Inkaufnahme negativer Folgen in verschiedensten Lebensbereichen (Familie, Schule, Beruf). Sie kann sich auf unterschiedliche Aktivitäten im Internet beziehen: Chat, Online-Rollenspiele, Online-Glücksspiele, Online-Auktionen/Käufe oder Online-Pornografie.
- Es werden derzeit je nach Altersgruppe und Erhebungsmethode Prävalenzschätzungen von 1,5–9,7% veröffentlicht. Besonders häufig wird von männlichen Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit Online-Rollenspielsucht berichtet (z. B. World of Warcraft). Eine Komorbidität findet sich am häufigsten mit Depression, sozialer Phobie und ADHS.
- Pathologische Computer- und Internetnutzung wird am häufigsten mit den Kriterien aus einer Abhängigkeitsstörung und/oder einer Impulskontrollstörung diagnostiziert.
- In Einzel- und gruppentherapeutischen Maßnahmen sollten entwicklungspsychologische Aspekte berücksichtigt werden. Evidenzbasierte Behandlungsleitlinien stehen noch aus.

Literatur

- 1 Van Eimeren B, Frees B. ARD/ZDF-Online-Studie 2009. Der Internetnutzer 2009 – multimedial und total vernetzt? Media Perspektiven 2009; 7: 334–348
- 2 Pies R. Should DSM-V designate "Internet addiction" a mental disorder? Psychiatry 2009; 6: 31–37
- 3 Wöfling K, Thalemann R, Grüsser S. Computerspielsucht: Ein psychopathologischer Symptomkomplex im Jugendalter. Psychiatr Prax 2008; 35: 226–232
- 4 Ko CH, Yen JY, Chen CC et al. Proposed diagnostic criteria of Internet addiction for adolescents. J Nerv Ment Disease 2005; 193: 728–733
- 5 Meerkerk GJ, Van Den Eijnden R, Vermulst A et al. The Compulsive Internet Use Scale (CIUS): Some Psychometric Properties. Cyberpsychol Behav 2009; 12: 1–6
- 6 Petersen KU, Weymann N, Schelb Y et al. Pathologischer Internetgebrauch – Epidemiologie, Diagnostik, komorbide Störungen und Behandlungsansätze. Fortschr Neurol Psychiatr 2009; 77: 263–271
- 7 Rehbein F, Kleimann M, Mößle T. Exzessives Computerspielen und Computerspielabhängigkeit im Ju-



- gendalter: Ergebnisse einer deutschlandweiten Repräsentativbefragung. *Psychiatrie* 2009; 6: 140–146
- 8 Wölfling K, Müller K, Beutel M. Reliabilität und Validität der Skala zum Computerspielverhalten (CSV-S). *Psychother Psych Med [im Druck]*
 - 9 Block J. Issues for DSM-V: Internet addiction. *Am J Psychiatry* 2008; 165: 306–307
 - 10 Petry J. Diagnostik, Behandlungsziele und -strategien. In: *Dysfunktionaler und pathologischer PC- und Internetgebrauch*. Göttingen: Hogrefe, 2010: 134–153
 - 11 Schuhler P, Vogelsang M, Petry J. Pathologischer PC-/Internetgebrauch: Krankheitsmodell, diagnostische und therapeutische Ansätze. *Psychotherapeut* 2009; 3: 187–192
 - 12 Lin S, Tsai CH. Sensation seeking and Internet dependence of Taiwanese high school adolescents. *Comput Human Behav* 2002; 18: 411–426
 - 13 Riittakerttu KH, Lintonen T, Rimpelä A. Internet addiction? Potentially problematic use of the internet in a population of 12–18 year-old adolescents. *Addict Res Theory* 2004; 12: 89–96
 - 14 Bakken I, Wenzel H, Götestam K et al. Internet addiction among Norwegian adults: A stratified probability sample study. *Scan J Psychol* 2009; 50: 121–127
 - 15 Aboujaoude E, Koran L, Gamel N et al. Potential Markers for Problematic Internet Use: A Telephone Survey of 2513 Adults. *CNS Spectr* 2006; 11: 750–755
 - 16 Bilke O. Multiple Medien-Abhängigkeit – die sogenannte „Internetsucht“ aus entwicklungspsychiatrischer und klinischer Sicht. *Sucht* 2008; 54: 6–8
 - 17 Wessel T, Müller K, Wölfling K. Computerspielsucht: Erste Fallzahlen aus der Suchtkrankenhilfe. *DHS Jahrbuch Sucht* 2009. Geesthacht: Neuland-Verlag 2009: 153–158
 - 18 Caplan S. Preference for online social interaction: a theory of problematic Internet use and psychosocial well-being. *Communic Res* 2003; 30: 625–648
 - 19 Ko CH, Liu GC, Hsiao S et al. Brain activities associated with gaming urge of online gaming addiction. *J Psychiatry Res* 2009; 43: 739–747
 - 20 Thalemann R, Wölfling K, Grüsser S. Specific cue-reactivity on computer related cues in excessive gamers. *Behav Neurosci* 2007; 121: 614–618
 - 21 Lorenz R, Wrase J. Verarbeitung suchtassoziierter Stimuli bei nicht stoffgebundenen Süchten: Eine fMRT-Studie mit pathologischen „World of Warcraft“-Spielern. Vortrag: 2. Deutscher Suchtkongress, 16.–19.9.2009, Köln
 - 22 Black D, Belsare G, Schlosser S. Clinical features, psychiatric comorbidity, and health-related quality of life in persons reporting compulsive computer use behavior. *J Clin Psychiatry* 1999; 60: 839–844
 - 23 Shapira N, Goldsmith T, Keck P et al. Psychiatric features of individuals with problematic Internet use. *J Affect Disord* 2000; 57: 267–272
 - 24 Ha JH, Yoo HJ, Cho IH et al. Psychiatric comorbidity assessed in Korean children and adolescents who screen positive for Internet addiction. *J Clin Psychiatry* 2006; 67: 821–826
 - 25 Kratzer S, Hegerl U. Ist „Internetsucht“ eine eigenständige Erkrankung? Eine Untersuchung von Menschen mit exzessiver Internetnutzung. *Psychiatr Prax* 2008; 35: 80–83
 - 26 Te Wildt B, Putzig I, Zedler M et al. Internetabhängigkeit als Symptom depressiver Störungen. *Psychiatr Prax* 2007; 34: 318–322
 - 27 Fu KW, Chan W, Wong P. Internet addiction: prevalence, discriminant validity and correlates among adolescents in Hong Kong. *Brit J Psychiatry* 2010; 196: 486–492
 - 28 Van den Eijnden F, Meerkerk G, Vermulst A et al. Online communication, compulsive Internet use, and psychosocial well-being among adolescents: a longitudinal study. *Dev Psychol* 2008; 44: 655–665
 - 29 Mittal V, Tessner K, Walker E. Elevated social Internet use and schizotypal personality disorder in adolescents. *Schizophrenia Res* 2007; 94: 50–57
 - 30 Kim E, Namkoong K, Ku T et al. The relationship between online game addiction and aggression, self-control and narcissistic personality traits. *Eur Psychiatry* 2008; 23: 212–218
 - 31 Kratzer S. Pathologische Internetnutzung als Begleiterscheinung psychischer Störungen. In: Dittler U, Hrsg. *Zwischen Kompetenzerwerb und Mediensucht – Kinder und Jugendliche in digitalen Erlebniswelten*. München: Kopaed, 2010: 275–288
 - 32 Allison S, von Wahlde L, Shockley T et al. The development of the self in the era of the Internet and role-playing fantasy games. *Am J Psychiatry* 2006; 163: 381–385
 - 33 Han DH, Lee YS, Na C et al. The effect of methylphenidate on Internet video game play in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Compr Psychiatry* 2009; 50: 251–256
 - 34 Orzack M, Vouse A, Wolf D et al. An ongoing study of group treatment for men involved in problematic Internet-enabled sexual behavior. *Cyberpsychol Behav* 2006; 9: 328–360
 - 35 Kim J. The effect of a R/T group counseling program on the Internet addiction level and self-esteem of Internet addiction university Students. *Internat J Reality Therapy* 2008; 27: 4–12
 - 36 Young K. Treatment Outcomes with Internet Addicts. *Cyberpsychol Behav* 2007; 10: 671–679
 - 37 Peukert P, Sieslack S, Barth G et al. Internet- und Computerspielabhängigkeit. Phänomenologie, Komorbidität, Ätiologie, Diagnostik und therapeutische Implikationen für Betroffene und Angehörige. *Psychiatr Prax* 2010; 37: 219–224
 - 38 Te Wildt B, Mücken D. Diagnostik, Therapie und Prävention von Medienabhängigkeit in Deutschland im Umriss. In: Mücken D, Treske A, Rehbein F, Hrsg. *Prävention, Diagnostik und Therapie von Computerspielabhängigkeit*. Lengrich: Pabst Science Publishers, 2010: 82–100



CME-Fragen Pathologische Computer- und Internetnutzung – „Internetsucht“

- 1** Welches Symptom tritt bei pathologischer Computer- und Internetnutzung üblicherweise *nicht* auf?
- A Kontrollverlust
 B Panikattacken
 C Toleranzentwicklung in Bezug auf die im Netz verbrachte Zeit
 D psychosoziale Folgeproblematiken (z. B. Verlust der Partnerschaft)
 E Internetaktivität als geistige Hauptbeschäftigung (auch offline)
- 2** Welche komorbide Störung ist bei pathologischer Computer- und Internetnutzung am häufigsten in Studien bei jungen Erwachsenen gefunden worden?
- A Depression
 B Bulimie
 C Substanzmissbrauch
 D soziale Phobie
 E Panikstörung
- 3** In welchem Bereich befinden sich die derzeitigen Prävalenzraten für deutsche Jugendliche männlichen Geschlechts nach der Studie von Rehbein et al. [7]?
- A unter 0,2%
 B 0,2 – 1%
 C 1 – 4%
 D 4 – 6%
 E über 6%
- 4** Welche Internetanwendung gilt hinsichtlich pathologischer Computer- und Internetnutzung als besonders problematisch?
- A Online-Auktionen
 B Online-Foren
 C Online-Chatrooms
 D Online-Rollenspiele
 E Online-Partnerbörsen
- 5** Welches Therapieangebot für Menschen mit pathologischer Computer- und Internetnutzung hat sich durch randomisierte, kontrollierte Katamnesestudien als mittelfristig wirksam belegt?
- A tiefenpsychologische Therapie
 B kognitive Verhaltenstherapie
 C systemische Online-Beratung
 D neurolinguistische Programmierung
 E bisher keines
- 6** Was ist wichtig, um Patienten mit pathologischer Computer- und Internetnutzung eine langfristig wirksame Hilfeleistung geben zu können?
- A klinisch-entwicklungspsychologische Betrachtung des Störungsbilds in der Therapie
 B Erreichbarkeit von Praxen und Kliniken über Onlineforen und Chatrooms
 C Schulung von Ärzten und Therapeuten in weitverbreiteten Online-Rollenspielen
 D Übertragung bestehender Suchttherapien auf die pathologische Internetnutzung
 E Entwicklung von Gruppentherapieprogrammen
- 7** Welcher Bereich wird der pathologischen Computer- und Internetnutzung *nicht* zugerechnet?
- A Nutzung pornografischer Inhalte
 B Nutzung von E-Mail und Suchmaschinen für berufliche Belange
 C Nutzung von Auktionen und Anbieterportalen
 D Nutzung von Online-Casinos und Glücksspielangeboten
 E Nutzung von Online-Rollenspielen
- 8** Welche Faktoren spielen bei der Entstehung von Online-Rollenspielsucht eine wichtige Rolle?
- A kultureller und gesellschaftlicher Zeitgeist
 B Entwicklung und Design der Computer- und Internetspiele
 C intrapsychische und spielimmanente Faktoren
 D grundsätzliche Dauer der schulisch/beruflichen Computer- und Internetnutzung
 E Alter und Schulbildung
- 9** Welche Begründung für die Attraktivität von Online-Rollenspielen ist falsch?
- A Man kann keinen Einfluss auf das Spielgeschehen nehmen.
 B Man steht im Wettbewerb gegen andere Spieler.
 C Das Spiel ist immer verfügbar und potenziell unendlich.
 D Das Spiel befriedigt den Wunsch nach Gemeinschaft und Zusammengehörigkeit.
 E Man kann sich den Wunsch von Größe und Macht erfüllen.
- 10** Welches der angeführten Arzneimittel hatte bei der Behandlung von pathologischer Computer- und Internetnutzung eine positive Wirkung?
- A keines der genannten Pharmaka
 B niedrigpotente Neuroleptika
 C SSRI
 D Benzodiazepine
 E Anxiolytika

CME.thieme.de

CME-Teilnahme

- ▶ Viel Erfolg bei Ihrer CME-Teilnahme unter <http://cme.thieme.de>
- ▶ Diese Fortbildungseinheit ist 12 Monate online für eine CME-Teilnahme verfügbar.
- ▶ Sollten Sie Fragen zur Online-Teilnahme haben, unter <http://cme.thieme.de/hilfe> finden Sie eine ausführliche Anleitung.