



Originalarbeit

Suchtartige Internetnutzung als komorbide Störung im jugendpsychiatrischen Setting

Prävalenz und psychopathologische Symptombelastung

Kai W. Müller¹, Marcella Ammerschläger², Franz Joseph Freisleder², Manfred E. Beutel¹ und Klaus Wölfling¹

¹Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Grüsser-Sinopoli-Ambulanz für Spielsucht Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität, Mainz

²Heckscher Klinikum, München

Zusammenfassung. *Einleitung:* Die exzessiv suchtartige Internetnutzung bei Kindern und Jugendlichen, welche sich in ähnlichen Symptomen äußern kann wie klassische Abhängigkeitserkrankungen, ist ein Phänomen, dem Wissenschaft und Praxis immer mehr Beachtung schenken. Prävalenzen von 3 % unter Kindern und Jugendlichen deuten auf ein häufig vorkommendes Problem hin, das bei Betroffenen zu Funktionseinschränkungen führt und mit hohem Leidensdruck einhergeht. Ungeklärt ist, wie häufig Internetsucht unter Patienten jugendpsychiatrischer Einrichtungen auftritt. *Methodik:* Zur erstmaligen Bestimmung der Prävalenz von Internetsucht unter psychiatrisch behandelten Jugendlichen wurde ein standardisiertes Screening-Instrument (OSV-S) zur Klassifikation der Internetnutzung an 81 Patienten zwischen 8 und 17 Jahren eingesetzt. Eine weitere klinische Beschreibung erfolgte mittels des Youth Self-Reports und der Child Behavior Checkliste. *Ergebnisse:* 11,3 % der Patienten erfüllten die Kriterien der Internetsucht. Diese Patienten haben ein höheres Durchschnittsalter und wiesen erhöhte Werte in Ängstlichkeit und Depressivität auf. *Schlussfolgerungen:* Diese Pilotstudie verdeutlicht, dass in jugendpsychiatrischen Einrichtungen komorbide Internetsucht häufig vorkommt. Patienten mit komorbider Internetsucht zeichnen sich durch spezifische Symptombelastungen aus. Eine gezielte störungsspezifische Psychotherapie ist zu diskutieren.

Schlüsselwörter: Kinder- und Jugendpsychiatrie, Komorbidität, Prävalenz, Psychopathologie, suchtartige Internetnutzung

Abstract. *Addictive internet use as a comorbid disorder among clients of an adolescent psychiatry – prevalence and psychopathological symptoms*

Objectives: Excessive and addictive internet use fulfilling criteria of nonsubstance related addiction disorder is increasingly being discussed by scientists and clinicians alike. Its prevalence of about 3 % among minors points to a relatively frequent phenomenon that can lead to functional impairment and distress. However, there is still no evidence concerning its prevalence among underaged patients in psychiatric treatment. *Methods:* 81 patients between the age of 8 and 17 years were screened by a standardized instrument for internet addiction (AICA-S) to assess the prevalence of internet addiction among minors being treated in psychiatric inpatient settings. Their clinical symptoms were examined using Youth Self-Report and Child Behavior Checklist. *Results:* 11.3 % of the patients fulfilled the criteria of addictive internet use. These patients were older and more often affected by anxiety and depression than patients without internet addiction. *Conclusions:* Data suggest that internet addiction is a relevant factor among minors in psychiatric institutions. Those with comorbid internet addiction show distinct patterns of psychopathology and may require disorder-specific treatment.

Keywords: child and adolescent psychiatry, co-morbidity, internet addiction, prevalence, psychopathology, symptoms

Theoretischer Hintergrund

Multimediale Unterhaltungsangebote stellen seit fast zehn Jahren einen festen Bestandteil im Alltagsleben von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen dar. Statistiken zur Verbreitung des Internet zeigen, dass in Europa fast ein Viertel der Bevölkerung das Internet nutzt (World Internet Usage Statistics News and Population Stats, 2011). Repräsentative Erhebungen in Deutschland ergeben, dass 56 % als regelmäßige Nutzer zu bezeichnen sind (Beutel et al., 2011). Gerade im Jugendbereich ist festzustellen, dass die Nutzungsquoten besonders hoch ausfallen. 89 % der 12- bis 19-Jährigen sind mehrmals wöchentlich online – im Vergleich zu 77 % im Jahre 2007 – und 80 % besitzen einen eigenen PC. Besonders beliebte Internetanwendungen stellen Chats und Social Networks dar (44 % der Internetnutzer), Unterhaltungsportale (24 %) und onlinebasierte Spiele (16 %; Medienpädagogischer Forschungsbund Südwest, 2011).

Vor dem Hintergrund einer stetig steigenden Nutzungsintensität von Internetangeboten und Computerspielen werden Bedenken seitens Pädagogen, Psychologen und Therapeuten geäußert und mögliche entwicklungsbezogene negative Folgeerscheinungen von Nutzungsexzessen bis hin zur suchtartigen Nutzung (Internetsucht) thematisiert. In einer EU-weiten Erhebung an ca. 23.000 Jugendlichen konnte gezeigt werden, dass 12 % der Befragten Schwierigkeiten haben, ihren Internetkonsum zu kontrollieren. 13 % geben an, auf Grund der Internetnutzung weniger Zeit mit Freunden und der Familie zu verbringen (Livingstone, Haddon, Görzig & Olafsson, 2010). Erste epidemiologische Studien zur Verbreitung suchtartiger Nutzung von Internetangeboten und Computerspielen bei Jugendlichen aus Asien weisen Prävalenzen von bis zu 13,8 % auf (vgl. Yang & Tung, 2007). Auch für den westlichen Kulturraum finden sich Hinweise auf Internetsucht, wenn auch mit geringeren Prävalenzen (Rumpf, Meyer, Kreuzer & John, 2011: 1,0 %). Gestützt wird die Annahme eines bestehenden Gesundheitsproblems durch zunehmende Fallzahlen exzessiv spielender und surfender Jugendlicher aus dem psychosozialen Beratungskontext und dem Suchthilfesystem (Petersen & Thomasius, 2010; Wessel, Müller & Wölfling, 2009).

Obgleich in internationalen Klassifikationssystemen psychischer Störungen (ICD-10; Dilling, Mombour & Schmidt, 2000) noch kein Diagnoseschlüssel für «Internet- und Computerspielsucht» aufgeführt ist, lassen neuere Entwicklungen darauf schließen, dass in der bevorstehenden Revision des DSM «Internet Addiction» im Anhang aufgenommen wird (vgl. Holden, 2010). Eine Zuordnung soll zu dem neu definierten Kapitel «Addiction and Related Disorders» erfolgen. Tatsächlich äußert sich suchtartiges Internetverhalten auf Symptomebene in ähnlicher Weise wie «klassische» Abhängigkeitserkrankungen. Betroffene berichten von einem unkontrollierbaren Verlangen nach dem Internet, sowie einer starken Eingenommenheit davon

(Craving). Weiterhin schildern sie, ihre Nutzungsgewohnheiten hinsichtlich Häufigkeit und Intensität steigern zu müssen (Toleranzentwicklung), den Konsum trotz negativer Folgen fortzuführen und aversive Zustände, wie z. B. Reizbarkeit, depressive Verstimmung und motorische Unruhe bei Konsumverhinderung (Entzug) zu erleben (Beutel, Hoch, Wölfling & Müller, 2011; Young, 1999). Obgleich die Klassifikation dieser neuartigen Verhaltensauffälligkeit in der Fachwelt umstritten ist (vgl. z. B. Petersen, Weymann, Schelb, Thiel & Thomasius, 2009) und zahlreiche Begriffe für ein und dasselbe Phänomen existieren (z. B. dysfunktionaler PC-Gebrauch, Internetsucht), bestätigen erste neurowissenschaftliche (Ko et al., 2009; Thalemann, Wölfling & Grüsser, 2007) und neuropsychologische Daten (Sun et al., 2009) übereinstimmend die Nähe zu Suchterkrankungen, sodass sich in aktuellen Veröffentlichungen die Bezeichnung «Internet Addiction» durchsetzt (vgl. z. B. Byun et al., 2009; Mader, Poppe, Dillinger & Musalek, 2010).

Dennoch steht außer Frage, dass gerade im Kindes- und Jugendalter weiterhin Schwierigkeiten hinsichtlich der begrifflichen und phänomenologischen Abgrenzung verschiedener exzessiver Verhaltensweisen bestehen. Im Allgemeinen wird Internetsucht als Oberbegriff verstanden, unter welchen eine Reihe verschiedener suchtartig genutzter Internetanwendungen (z. B. Spiele, Communities) zu zählen ist (vgl. Young, 1999). Eine Erweiterung dieses Konzepts, etwa im Rahmen eines nochmals globaleren Konstrukts, wie der Mediensucht, erscheint – zumindest für exzessive Verhaltensweisen im Jugendalter – denkbar, beispielsweise durch die zusätzliche Berücksichtigung exzessiven Spielens von offline Computer- bzw. Konsolenspielen (vgl. z. B. Rehbein, Möble, Jukschat & Zenses, 2011).

Die mittelfristigen Folgen suchtartiger Internetnutzung sind nach aktuellen Befunden vielfältig. Neben hohem Leidensdruck für den Betroffenen kann es zu sozialen Rückzugstendenzen bis hin zur sozialen Isolation (Moody, 2001), zu gravierenden Leistungseinbußen in der Schule und am Arbeitsplatz (Young, 1999), depressiven Zuständen (Gentile et al., 2011), sowie zu somatischen Problemen, z. B. Spannungskopfschmerzen (Ha et al., 2006) und einem schlechteren allgemeinen Gesundheitszustand (Schulte-Markwort, Pläß & Barkmann, 2002) kommen.

Da sich gerade das Kindes- und Jugendalter auf Grund des immanenten Entwicklungsdrucks als eine Phase besonderer Vulnerabilität auszeichnet und moderne Unterhaltungsmedien in jüngeren Alterssegmenten ein hohes Attraktionspotenzial aufweisen, kann davon ausgegangen werden, dass Jugendliche einer besonderen Gefährdung ausgesetzt sind, in ein problematisches bzw. suchtartiges Konsummuster abzugleiten (vgl. z. B. Bilke & Spitzcok von Brisinski, 2009; Putzig, Wedegärtner & te Wildt, 2010). Entsprechende epidemiologische Erhebungen stützen diese Annahme weitestgehend (Rumpf et al., 2011).

Obgleich erste Untersuchungen zur Verbreitung suchtartiger Internetnutzung existieren, ist aus klinischer Per-

spektive noch ungeklärt, wie häufig auffällige Nutzungsmuster in klinischen Populationen, wie z. B. bei Patienten von Kinder- und Jugendpsychiatrien auftreten. Aus entwicklungspsychopathologischer Perspektive ist zu vermuten, dass suchtartige Internetnutzung auch als komorbide Erkrankung bei bereits bestehenden Verhaltensauffälligkeiten eine Rolle spielen könnte. Untersuchungen zur Komorbidität bei Internetsucht aus dem Erwachsenenbereich weisen auf recht hohe Raten hin, insbesondere hinsichtlich depressiver Störungen, Angsterkrankungen aber auch ADHS (Gentile et al., 2011; Morrison & Gore, 2010). Gleichzeitig ist zu vermuten, dass Internetsucht auf Grund der Neuartigkeit auch von routinierten Klinikern nicht immer erkannt wird, was nach aktueller Studienlage zur allgemeinen Therapieeffektivität nachteilige Effekte auf den allgemeinen Behandlungserfolg haben kann (De Graaf, Bijl, Spijker, Beekman & Vollebergh, 2003). Das Defizit an spezifischen Erhebungen an jugendpsychiatrischen Patienten wird somit zu Recht von Fachleuten bemängelt (vgl. Frölich, Lehmkuhl & Döpfner, 2009). Ziel der vorliegenden Untersuchung war es daher, erstmalig im deutschen Sprachraum auf explorativer Ebene standardisiert die Prävalenz von Internetsucht im klinischen Kontext einer Jugendpsychiatrie zu erfassen. Darüber hinaus sollte ein Vergleich der Symptombelastung von Patienten mit komorbider Internetsucht gegenüber solchen ohne Internetsucht vorgenommen werden, um störungsspezifische Problemlagen zu identifizieren.

Methode

Studiendurchführung und Beschreibung der Stichprobe

Im Zeitraum zwischen März und Dezember 2009 wurden an einer Kinder- und Jugendpsychiatrie alle Neuaufnahmen der stationären und teilstationären Versorgung auf die Studie aufmerksam gemacht. Hauptsächlich Verdachtsdiagnosen der Patienten bezogen sich auf Störungen des Sozialverhaltens, ADHS, depressive Reaktionen, soziale Ängste und schulische Teilleistungsstörungen. 81 Jugendliche gaben ihre Einwilligung und füllten eine spezielle Testbatterie aus. Die Ausschöpfungsquote lag bei ca. 70 %. Da die Teilnehmer minderjährig waren, wurde zuvor das Einverständnis der gesetzlichen Vertreter eingeholt. Alle Daten lagen anonymisiert vor und wurden dementsprechend ausgewertet. Die Teilnahme war freiwillig und konnte jederzeit abgebrochen werden. Die Erhebung erfüllte die Anforderungen der Deklaration von Helsinki.

Nach Auswertung der Testdaten mussten 10 Personen aus dem Datensatz ausgeschlossen werden, da Fragebögen unvollständig ausgefüllt wurden. Die verbleibende Stichprobe belief sich auf 71 Personen (63.9 % männlich) im Alter zwischen 8 und 17 Jahren ($M = 13.6$, $SD = 2.60$),

gleichmäßig verteilt auf die Schultypen Hauptschule (28.9 %), Realschule (34.2 %) und Gymnasium (31.6 %).

Messinstrumente

Skala zum Onlinesuchtverhalten (OSV-S; Beutel et al., 2011; Müller & Wölfling, 2010)

Die OSV-S ist ein klinisches Selbsteinschätzungsinstrument zur Klassifikation des Internetverhaltens in die Kategorien unauffällig (0 erfüllte Suchtkriterien bzw. OSV-S-Score unter 3 Punkte), riskant (1 bis 3 erfüllte Suchtkriterien bzw. OSV-S-Score zwischen 3 und 6.5 Punkten) und suchtartig (4 erfüllte Suchtkriterien bzw. OSV-S-Score über 6.5 Punkte) und stellt die allgemeinere Version der Skala zum Computerspielverhalten (CSV-S; Wölfling, Müller & Beutel, 2011) dar. Die OSV-S misst die suchtartige Nutzung von (Online-) Computerspielen, sowie von sieben weiteren Internetanwendungen (z. B. Glücksspiele, Social Networks). Darüber hinaus werden allgemeine Nutzungsmuster, wie die Onlinezeit, sowie die Regelmäßigkeit der Nutzung erfragt. Die Skala umfasst vierzehn Items (in 5-stufiger Likert-Skalierung, sowie im Forced-Choice Format), und ist inhaltlich orientiert an den Kriterien zur Klassifikation einer Substanzabhängigkeit. In ersten Validierungsuntersuchungen konnten die Reliabilität (Interne Konsistenz .88) und die faktorielle Validität belegt werden (vgl. Müller & Wölfling, 2010).

Youth Self-Report (YSR; Achenbach, 1991b) und Child Behavior Checklist (CBCL; Achenbach 1991a)

Der 119 Items umfassende Youth Self-Report ist ein auf Grundlage eines dimensional Ansatzes zur Beschreibung von Verhaltensstörungen im Jugendalter konzipiertes Selbsteinschätzungsinstrument. Der YSR erlaubt eine Erfassung der Symptombelastung auf drei Syndromskalen (internalisierende, externalisierende und gemischte Störungen) mit Items im 3-stufigen Likertformat. Die Syndromskala lässt sich in acht Subskalen unterteilen. Validitätsuntersuchungen belegen eine gute Anwendbarkeit dieses normierten Verfahrens.

Die Child-Behavior-Checkliste ist ein Fremdbeurteilungsverfahren für Angehörige, inhaltlich orientiert am YSR (identische Subskalen, Itemformat und Auswertungsmodalität). Untersuchungen bestätigen dem Verfahren eine zufriedenstellende bis gute psychometrische Qualität.

Statistische Auswertung

Alle Berechnungen wurden mit SPSS 17.0 durchgeführt. Vor dem Hintergrund der unterschiedlich großen Stichprobenumfänge kamen verteilungsfreie Auswertungsverfahren

ren zur Anwendung (Mann-Whitney-U-Test). Kategoriale Variablen wurden mittels Fisher's Exact Test analysiert. Das Signifikanzniveau wurde auf $p \leq .05$ festgesetzt. Da multiple Gruppenvergleiche durchgeführt wurden, wurden Korrekturen nach Bonferroni-Holm berechnet.

Ergebnisse

Beschreibung des Internetnutzungsverhaltens

41.2 % der Patienten nutzen das Internet täglich, weitere 33.9 % mindestens einmal pro Woche, 8.8 % einmal im Monat und 16.2 % weniger als einmal pro Monat mit einer durchschnittlichen Nutzungszeit unter der Woche von 1.5 ($SD = 2.25$) bzw. 1.9 Stunden ($SD = 2.31$) an einem Wochenendtag. Zu den am häufigsten genutzten Internetanwendungen zählen Rechercheportale ($M = 1.5$, $SD = 1.06$), E-Mail-Anwendungen ($M = 1.4$, $SD = 1.05$) und Chats ($M = 1.2$, $SD = 1.28$). Berechnete Gruppenkontraste zwischen Jugendlichen unter 13 Jahren und der Altersgruppe der 13- bis 17-Jährigen ergaben keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der bevorzugten Internetanwendungen. Bezüglich der Nutzungsintensität wiesen ältere Jugendliche deutlich höhere Nutzungszeiten sowohl unter der Woche ($M = 2.0$, $SD = 2.54$ vs. $M = 0.4$, $SD = 0.47$, $U = 242.00$, $p \leq .001$), als auch am Wochenende auf ($M = 2.5$, $SD = 2.53$ vs. $M = 0.7$, $SD = 0.96$, $U = 250.00$, $p \leq .001$).

Prävalenz suchtartigen Internetkonsums und Vergleich des Nutzungsmusters

Der Mittelwert der OSV-S liegt in der untersuchten Stichprobe bei 1.9 ($SD = 3.25$, Range: 0.0 bis 15.5). Die auf Grundlage des OSV-S getroffene Klassifikation des Internetnutzungsverhaltens (Überschreiten des Cutoffs von 6.5 Punkten) ergibt, dass 11.3 % der Patienten als suchtartige Internetnutzer anzusehen sind. Weitere 1.4 % weisen ein riskantes, 87.3 % ein unauffälliges Konsummuster auf.

Mit 16.0 % erfüllen mehr Mädchen als Jungen (8.7 %) die Kriterien einer Internetsucht, ohne dass der Unterschied statistisch signifikant ausfiel. Auf deskriptiver Ebene zeigt sich, dass mehr Hauptschüler (36.4 %) zu der Gruppe der suchtartigen Nutzer zählen als Realschüler (15.4 %) oder Gymnasiasten (0.0 %). Hinsichtlich des Alters ergibt sich ein signifikanter Unterschied ($U = 108.00$, $p \leq .01$): Suchtartige Internetnutzer ($M = 15.8$, $SD = 1.75$) sind älter als nicht-suchtartige Nutzer ($M = 13.3$, $SD = 2.60$) und es findet sich kein Fall von Internetsucht unterhalb der Altersgrenze von 13 Jahren.

Suchtartige Nutzer weisen werktags ($M = 4.0$, $SD = 0.98$) und am Wochenende ($M = 8.0$, $SD = 2.31$) signifikant länge-

re Onlinezeiten auf als unauffällige Nutzer ($M = 1.3$, $SD = 2.20$ bzw. $M = 1.5$, $SD = 1.71$), nutzen Online-Spiele ($U = 95.00$; $p \leq .05$), Chats ($U = 27.00$; $p \leq .001$) und Social Networks ($U = 30.00$; $p \leq .001$) häufiger und erleben ($M = 3.3$; $SD = 1.37$) mehr negative Folgen auf Grund ihres Internetkonsums als unauffällige Nutzer ($M = 0.4$, $SD = 0.83$; $U = 14.00$, $p \leq .001$). Dies zeigt sich in den Bereichen: Probleme mit der Familie (100.0 % vs. 9.4 %; $p \leq .001$), Vernachlässigung anderer Freizeitbeschäftigungen (75.0 % vs. 9.7 %; $p \leq .001$), Vernachlässigung sozialer Kontakte (75.0 % vs. 4.8 %; $p \leq .001$), Probleme mit der Gesundheit (33.3 % vs. 4.7 %; $p \leq .01$) und Probleme mit der Schule (50.0 % vs. 4.8 %; $p \leq .01$).

Psychopathologische Symptombelastung

Die Analyse der YSR-Syndromskalen zeigt, dass suchtartige Nutzer mit $M = 32.3$ ($SD = 8.45$) im Faktor «Internalisierende Störungen» höhere Belastungen aufweisen als unauffällige Nutzer ($M = 14.8$, $SD = 10.27$; $U = 37.00$, $p \leq .001$). In der Skala «Externalisierende Störungen» fällt der Gruppenunterschied nicht mehr signifikant aus ($U = 87.00$, $p = .059$). Hier weisen suchtartige Nutzer ($M = 18.7$, $SD = 5.96$) tendenziell eine höhere Ausprägung auf als unauffällige Nutzer ($M = 12.7$, $SD = 8.68$). Keine signifikanten Differenzen finden sich in der Skala «Gemischte Störungen» ($M = 15.0$, $SD = 6.45$ vs. $M = 11.7$, $SD = 6.93$). Tabelle 1 kann der Vergleich der Summenwerte der Untersuchungsgruppen für die Subskalen der YSR entnommen werden.

Neben der Zusatzskala «Andere Probleme» fällt der Unterschied zwischen den Untersuchungsgruppen hinsichtlich der Subskalen «Angst/Depressivität», «Dissoziales Verhalten» und «Körperliche Beschwerden» statistisch be-

Tabelle 1
Vergleich der Ausprägung der Subskalen des Youth Self-Report (YSR)

YSR-Subskala	Untersuchungsgruppe	
	suchtartige Nutzer (M , SD , $N = 8$)	unauffällige Nutzer (M , SD , $N = 63$)
Soziale Probleme	5.0 (2.37)	3.1 (2.75)
Aufmerksamkeitsprobleme	8.7 (3.39)	6.5 (3.72)
Aggressives Verhalten	12.0 (3.58)	8.4 (6.44)
Schizoides/zwanghaftes Verhalten	1.3 (1.03)	2.1 (2.54)
Angst/Depressivität ^{A)}	17.3 (0.52)	7.8 (5.98)
Dissoziales Verhalten ^{B)}	6.7 (2.58)	4.3 (3.00)
Sozialer Rückzug	7.0 (4.09)	4.4 (3.11)
Körperliche Beschwerden ^{C)}	8.0 (3.89)	2.6 (2.38)
Andere Probleme ^{D)}	14.0 (6.45)	7.6 (4.23)

Anmerkungen: M = Mittelwert, SD = Standardabweichung; Statistische Kennwerte: ^{A)} $U = 25.00$; $p \leq .001$; ^{B)} $U = 83.00$; $p \leq .05$; ^{C)} $U = 31.00$; $p \leq .001$; ^{D)} $U = 69.00$; $p \leq .05$

Tabelle 2
Vergleich der Ausprägung der Subskalen der Child-Behavior-Checklist (CBCL)

CBCL-Subskala	Untersuchungsgruppe	
	suchtartige Nutzer (<i>M</i> , <i>SD</i> , <i>N</i> = 8)	unauffällige Nutzer (<i>M</i> , <i>SD</i> , <i>N</i> = 63)
Soziale Probleme	3.7 (2.25)	3.5 (3.21)
Aufmerksamkeitsprobleme	6.3 (2.73)	5.6 (3.77)
Aggressives Verhalten	7.7 (6.59)	7.7 (6.98)
Schizoides/zwanghaftes Verhalten	1.7 (1.86)	1.4 (1.66)
Angst/Depressivität ^{A)}	11.7 (6.09)	6.6 (4.96)
Dissoziales Verhalten	3.3 (3.72)	2.3 (2.47)
Sozialer Rückzug	3.0 (2.36)	3.4 (2.57)
Körperliche Beschwerden ^{B)}	4.3 (2.73)	1.9 (2.37)

Anmerkungen: Statistische Kennwerte: ^{A)} $U = 98.00$; $p \leq .05$; ^{B)} $U = 89.00$; $p \leq .05$.

deutsam aus. Tendenziell erhöhte Werte ergeben sich hinsichtlich «Soziale Probleme» ($p = .067$) und «Aggressives Verhalten» ($p = .063$).

Die Analyse der Fremdbeurteilung über die CBCL zeigt, dass internetsüchtige Jugendliche ($M = 19.0$, $SD = 10.08$) tendenziell höhere Beurteilungen auf der Hauptskala «Internalisierende Störungen» erhalten als unauffällige Nutzer ($M = 11.9$, $SD = 8.47$; $p = .093$). Die Auswertung der Subskalen ergibt, dass suchtartigen Internetnutzern höhere Werte hinsichtlich «Angst/Depressivität» ($U = 98.00$, $p \leq .05$) und «Körperliche Beschwerden» ($U = 89.00$, $p \leq .05$) zugeschrieben werden (vgl. Tabelle 2).

Diskussion

Die vorliegende Studie wurde durchgeführt um erstmalig einen Überblick über die Auftretenshäufigkeit suchtartiger Internetnutzung an psychiatrischen Klienten im Kindes- und Jugendalter explorativ zu erheben. Ein zweites Untersuchungsziel bestand darin, Jugendliche mit einer Internetsucht hinsichtlich der Symptombelastung mittels standardisierter Instrumente zu charakterisieren.

Die Ergebnisse zeigen, dass Internetsucht unter den Patienten häufiger auftritt als in gesunden Vergleichspopulationen desselben Alterssegments. So verweisen Erhebungen zur Internet- und Computerspielsucht bei Jugendlichen in Europa auf Prävalenzen von 1.5 bis 3.2 % (z. B. Johansson & Götestam, 2004), was unter der in dieser Untersuchung gefundenen Prävalenz von 11.3 % liegt. Eine erste Bestätigung findet somit die Vermutung, dass gerade unter psychisch vorbelasteten Jugendlichen Internetsucht ein zusätzliches psychopathologisches Phänomen darstellt. In wie weit Internetsucht als ursächlich für weitere psychopathologische Erkrankungen angesehen werden kann oder als

sekundär bedingte Komorbidität gelten muss, kann aus dem hier vorgestellten Design nicht abgeleitet werden.

Die Analyse soziodemografischer Merkmale verdeutlicht zweierlei: Es lassen sich keine geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Häufigkeit einer komorbiden Internetsucht finden. Dies steht im Einklang zu der aktuellsten Studie zur Internetsucht von Rumpf et al. (2011). Interessant erscheint der Befund, dass Jugendliche mit komorbider Internetsucht im Schnitt 2.5 Jahre älter sind als Klienten ohne Internetsucht. Dieses Ergebnis deckt sich mit Beobachtungen aus spezialisierten Einrichtungen zur Behandlung von Internetsucht (Beutel et al., 2011).

Zur Auswertung der Symptombelastung der Klienten kamen mit dem YSR und der CBCL zwei Symptomchecklisten zum Einsatz. Patienten mit komorbider Internetsucht zeigen insbesondere in den Subskalen «Angst/Depressivität», «Dissoziales Verhalten» und «Aufmerksamkeitsprobleme» deutlich über der Norm liegende Belastungen. Daneben fällt in dieser Subgruppe auf, dass die Skala «Andere Probleme», in welcher heterogene Einzelprobleme wie z. B. Ungehorsam, Schlafprobleme und Schulangst abgebildet werden, bei Jugendlichen mit Internetsucht überdurchschnittlich hoch ausgeprägt ist. Die Ergebnisse bestätigen Vorbefunde aus Erhebungen zur störungsspezifischen Symptombelastung bei Computerspiel- und Internetsucht (Morrison & Gore, 2010). Die auffälligen Werte in der Subskala «körperliche Beschwerden» sind mit Vorbefunden zum schlechteren allgemeinen Gesundheitszustand (Ha et al., 2006) und einer erhöhten unspezifischen Schmerzbelastung (Batthyány, Müller, Benker & Wölfling, 2009) vereinbar, welche unter Umständen durch Bewegungsmangel und Fehlhaltungen erklärbar sind. Der Befund kann aber auch als somatische Komponente einer depressiven Störung interpretiert werden.

Im Vergleich zu Klienten mit unauffälligem Nutzungsverhalten zeigt sich bei der Gruppe der Internetsüchtigen eine stärker ausgeprägte Symptombelastung im Bereich der internalisierenden Störungen. Im Einzelnen bestehen vergleichsweise erhöhte Symptombelastungen in den YSR-Subskalen «Angst/Depressivität», «Körperliche Beschwerden», «Dissoziales Verhalten» und «Andere Probleme». Unter zusätzlicher Berücksichtigung der Fremdbeurteilung wird der Stellenwert der Subskalen «Angst/Depressivität» und «Körperliche Beschwerden» dadurch unterstrichen, dass internetsüchtigen Jugendlichen auch aus Sicht der Eltern hier eine höhere Symptombelastung zugeschrieben wird. Dies legt nahe, dass Internetsucht mit einer störungsspezifischen Symptombelastung – vornehmlich aus dem internalisierenden Spektrum – assoziiert ist. Die erhöhten Belastungswerte hinsichtlich Depressivität bei internetsüchtigen Jugendlichen sind vergleichbar mit Befunden aus epidemiologischen Erhebungen (z. B. Ha et al., 2006; Morrison & Gore, 2010), sowie klinischen Studien zur Symptombelastung bei erwachsenen Patienten mit Internetsucht (vgl. Beutel et al., 2011). Grundsätzlich zeigen Untersuchungen an Jugendlichen, dass das Vorliegen einer depressiven Symptomatik weitere komorbide Störungen

gen, insbesondere auch Suchterkrankungen begünstigen kann (für eine Übersicht vgl. Preiß & Remschmidt, 2007). Unklar bleibt die Richtung des Zusammenhangs zwischen Depressivität und suchtartiger Internetnutzung. Denkbar ist, dass sich depressive Jugendliche im Sinne verstärkter sozialer Rückzugstendenzen und eines Antriebsverlusts in das Internet zurückziehen bzw. das Internet im Sinne der Selbstmedikationshypothese als eine Möglichkeit zur Emotionsregulation nutzen. Umgekehrt erscheint ebenso plausibel, dass sich depressive Verstimmungen erst auf Grund der suchtartigen Nutzung entwickeln bzw. hierdurch eine Akzentuierung erfahren. Erste längsschnittliche Daten aus Asien sprechen für die Gültigkeit des letztgenannten Zusammenhangs (Gentile et al., 2011). Weiterführende Untersuchungen, etwa unter Berücksichtigung des individuellen klinischen Verlaufs in der kinder- und jugendpsychiatrischen Behandlung wären wichtig, um diese Zusammenhänge zu klären.

Die Studie weist eine Reihe von Limitierungen auf, die die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse einschränken. Es handelte sich um eine Querschnitterhebung mit verhältnismäßig kleiner Stichprobe. Die statistische Charakterisierbarkeit der Jugendlichen mit Internetsucht ist daher begrenzt. Durch den geringen Stichprobenumfang war es nicht möglich, einzelne Unterformen der Internetsucht (z. B. suchtartiges Spielen oder Chatten) separat zu analysieren oder geschlechtsspezifische Faktoren zu identifizieren. Gerade vor dem Hintergrund, dass verhältnismäßig viele Mädchen die Kriterien für eine suchtartige Internetnutzung erfüllten, wäre dies von Interesse gewesen. In zukünftigen Erhebungen wäre es wünschenswert, größere Stichproben in Längsschnittdesigns zu verfolgen bzw. in Form klinischer Studien (Multicenterstudien). Im Rahmen solcher Erhebungen sollte zudem eine systematische Dokumentation weiterführender klinischer Variablen, wie z. B. der Präsentiersymptomatik, Verdachtsdiagnosen und MAS-Diagnosen erfolgen, um etwaige Zusammenhänge zwischen einzelnen Störungsformen und Internetsucht zu identifizieren.

Auch scheint die Ausschöpfungsquote verbesserungswürdig. Durch Erstellung einer detaillierten schriftlichen Patienteninformation über Auftretenshäufigkeit und Hintergründe internetsüchtigen Verhaltens, sowie einer individuellen Rückmeldung persönlicher Testprofile bzw. das Vorhalten indikativer Angebote im Falle einer suchtartigen Internetnutzung könnte in zukünftigen Studien die Teilnahmequote erhöht werden. Es sollte zudem darauf geachtet werden, dass – wenn möglich – eine Klassifikation des gezeigten Internetnutzungsverhaltens nicht nur in Form einer Fragebogendiagnostik, sondern über standardisierte klinische Interviews erfolgt. In der Arbeitsgruppe der Ambulanz für Spielsucht der Universitätsmedizin Mainz wird derzeit ein solches Fremdrating-Verfahren validiert. Prinzipiell erscheint es möglich, die weiter oben dargestellten Suchtkriterien zu operationalisieren, d. h. Nutzungsgewohnheiten abzufragen, sowie Veränderungen dieser (bspw. stetige Intensivierung oder aber längere Phasen ver-

minderter Nutzung) oder auftretende Entzugssymptomen bzw. Craving-Phänomene (bspw. empfundene Unruhe bei einer Nichtnutzung).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass in dieser Piloterhebung eine erhöhte Prävalenz der Internetsucht in einem spezifischen Patientenkollektiv einer Jugendpsychiatrie mittels standardisierter Erhebungsverfahren nachgewiesen wurde. Wie sich zeigt, tritt komorbide Internetsucht in dieser Population nicht selten auf und ist mit einer spezifisch ausgeprägten Symptombelastung assoziiert. Dies legt die Vermutung nahe, dass solchermassen mehrfach belastete Klienten, gerade bei einer unentdeckten Internetsuchtproblematik, möglicherweise schlechtere Therapieprognosen aufweisen (vgl. De Graaf et al., 2003). Es erscheint sinnvoll, in Kinder- und Jugendpsychiatrien gezielt Screening-Instrumente zur Internetsucht einzusetzen oder störungsspezifische anamnestiche Fragen zu implementieren, um entsprechende Fälle frühzeitig zu identifizieren und einer indikativen Therapie zuzuführen.

Literatur

- Achenbach, T. M. (1991a). *Manual for the Child Behavior Checklist/4–18 and 1991 profile*. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Achenbach, T. M. (1991b). *Manual for the Youth Self-Report and 1991 profile*. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Batthyány, D., Müller, K. W., Benker, F. & Wölfling, K. (2009). Computerspielverhalten: Klinische Merkmale von Missbrauch und Abhängigkeit. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 121, 502–509.
- Beutel, M. E., Brähler, E., Glaesmer, H., Kuss, D. J., Wölfling, K. & Müller, K. W. (2011). Regular and problematic leisure time internet use in the community – Results from a German population-based survey. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14, 291–296.
- Beutel, M. E., Hoch, C., Wölfling, K. & Müller, K. W. (2011). Klinische Merkmale der Computerspiel- und Internetsucht am Beispiel der Inanspruchnehmer einer Spielsuchtambulanz. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 57, 77–90.
- Bilke, O. & Spitzok von Brisinski, I. (2009). Pathologischer Mediengebrauch. Entwicklungspsychiatrische Ansätze für die kinder- und jugendmedizinische Praxis und Klinik. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 5, 1–8.
- Byun, S., Ruffini, C., Mills, J. E., Douglas, A. C., Niang, M., Stepchenkova, S. et al. (2009). Internet addiction: Metasynthesis of 1996–2006 quantitative research. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 12, 203–207.
- De Graaf, R., Bijl, R. V., Spijker, J., Beekman, A. T. & Vollebergh, W. A. (2003). Temporal sequencing of lifetime mood disorders in relation to comorbid anxiety and substance use disorders – findings from the Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 38, 1–11.
- Dilling, H., Mombour, W. & Schmidt, M. H. (2000). *Internatio-*

- nale Klassifikation psychischer Störungen, ICD-10, Kapitel V (F) (4. Aufl.). Bern: Huber.
- Frölich, J., Lehmkuhl, G. & Döpfner, M. (2009). Computerspiele im Kindes- und Jugendalter unter besonderer Betrachtung von Suchtverhalten, ADHS und Aggressivität. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 37, 393–404.
- Gentile, D. A., Choo, H., Liau, A., Sim, T., Li, D., Fung, D. & Khoo, A. (2011). Pathological video game use among youths: A two-year longitudinal study. *Pediatrics*, 127, 318–330.
- Ha, J. H., Yoo, H. J., Cho, I. H., Chin, B., Shin, D. & Kim, J. H. (2006). Psychiatric comorbidity assessed in Korean Children and adolescents who screen positive for internet addiction. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67, 821–826.
- Holden, C. (2010). Behavioral addictions debut in proposed DSM-V. *Science*, 19, 770–771.
- Johansson, A. & Götestam, K. G. (2004). Internet addiction: Characteristics of a questionnaire and prevalence in Norwegian youth (12–18 years). *Scandinavian Journal of Psychology*, 45, 223–229.
- Ko, C.-H., Liu, G. C., Hsiao, S. M., Yen, J. Y., Yang, M. J., Lin, W. C. et al. (2009). Brain activities associated with gaming urge of online gaming addiction. *Journal of Psychiatric Research*, 43, 739–747.
- Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A. & Olafsson, K. (2010). *Risks and safety on the Internet. The perspective of European children. Initial findings from the EU Kids Online survey of 9–16-year-olds and their parents*. Retrieved from www.eukidsonline.de
- Mader, R., Poppe, H., Dillinger, B. & Musalek, M. (2010). «Internetsucht» – Der pathologische PC-Gebrauch. *Psychiatrie und Psychotherapie*, 6, 57–61.
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest. (2011). *JIM-Studie 2011 – Jugend, Information, (Multi-) Media. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12–19-Jähriger*. Retrieved from <http://www.mpfs.de/fileadmin/JIM-pdf11/JIM2011.pdf>
- Moody, E. J. (2001). Internet use and its relationship to loneliness. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 4, 393–401.
- Morrison, C. M. & Gore, H. (2010). The relationship between excessive internet use and depression: A questionnaire-based study of 1,319 young people and adults. *Psychopathology*, 43, 121–126.
- Müller, K. W. & Wölfling, K. (2010). Pathologische Computerspiel- und Internetnutzung – Wissenschaftliche Erkenntnisse zu Phänomenologie, Epidemiologie, Diagnostik und Komorbidität. *Suchtmedizin*, 12, 45–55.
- Petersen, K. & Thomasius, R. (2010). *Beratungs- und Behandlungsangebote zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland*. München: Dustri.
- Petersen, K., Weymann, N., Schelb, Y., Thiel, R. & Thomasius, R. (2009). Pathologischer Internetgebrauch – Epidemiologie, Diagnostik, komorbide Störungen und Behandlungsansätze. *Fortschritte Neurologie Psychiatrie*, 77, 263–271.
- Preiß, M. & Remschmidt, H. (2007). Depressive Störungen im Kindes- und Jugendalter – Eine Übersicht. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 35, 385–397.
- Putzig, I., Wedegärtner, F. & te Wildt, B. T. (2010). Medienabhängigkeit bei Kindern und Jugendlichen – neue vielseitige Herausforderungen. *Public Health Forum*, 18, 221–223.
- Rehbein, F., Mößle, T., Jukschat, N. & Zenses, E.-M. (2011). Zur psychosozialen Belastung exzessiver und abhängiger Computerspieler im Jugend- und Erwachsenenalter. *Suchttherapie*, 12, 64–71.
- Rumpf, H. J., Meyer, C., Kreuzer, A., & John, U. (2011). *Prävalenz der Internetabhängigkeit (PINTA). Bericht an das Bundesministerium für Gesundheit*. Lübeck: Universität Lübeck, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie.
- Schulte-Markwort, M., Plab, A. & Barkmann, C. (2002). Internet und familiäre Beziehungen. In W. Hantel-Quitmann & P. Kastner (Hrsg.), *Die Globalisierung der Intimität* (S. 179–192). Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Sun, D. L., Chen, Z.-J., Ma, N., Zhang, X.-C., Fu, X.-M. & Zhang, D.-R. (2009). Decision-making and prepotent response inhibition in excessive internet users. *CNS Spectrums*, 14, 75–81.
- Thalemann, R., Wölfling, K. & Grüsser, S. M. (2007). Specific cue reactivity on computer game-related cues in excessive gamers. *Behavioral Neuroscience*, 121, 614–618.
- Wessel, T., Müller, K. W. & Wölfling, K. (2009). Computerspielsucht: Erste Fallzahlen aus der Suchtkrankenhilfe. In Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e. V. (DHS) (Hrsg.), *DHS Jahrbuch Sucht 2009* (S. 153–158). Geesthacht: Neuland.
- Wölfling, K., Müller, K. W. & Beutel, M. E. (2011). Reliabilität und Validität der Skala zum Computerspielverhalten (CSV-S). *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie*, 61, 216–224.
- World internet usage statistics news and population stats. (2011). Retrieved from www.internetworldstats.com/stats.htm
- Yang, S. C. & Tung, C.-J. (2007). Comparison of Internet addicts and non-addicts in Taiwanese high school. *Computers in Human Behavior*, 23, 79–96.
- Young, K. S. (1999). Internet addiction: Symptoms, evaluation and treatment. In L. Vande-Creek, T. Jackson et al. (Hrsg.), *Innovations in clinical practice: A source book* (Vol. 17, S. 19–31). Sarasota, FL: Professional Resource Press.

Manuskripteingang	14. Dezember 2011
Nach Revision angenommen	24. April 2012
Interessenkonflikte	Nein

Dipl.-Psych. Kai W. Müller

Ambulanz für Spielsucht
Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie
Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Untere Zahlbacher Straße 8
DE - 55131 Mainz
muellka@uni-mainz.de

CME-Fragen



1. Suchtartiges Internetverhalten äußert sich auf Symptomebene in ähnlicher Weise wie klassische Abhängigkeits-erkrankungen. Welche Aussage trifft nicht zu? Betroffene berichten
 - a) ... von starker Eingenommenheit (Craving).
 - b) ... von zwanghaftem Spielverhalten.
 - c) ... von unkontrollierbarem Verlangen nach dem Internet.
 - d) ... von Nutzungsgewohnheiten im Sinne einer Toleranzentwicklung.
 - e) ... den Konsum trotz negativer Folgen fortzuführen.
2. Welche Aussage bezüglich der Ergebnisse der Studie ist richtig?
 - a) Gut 40 % der teil- und vollstationären kinder- und jugendpsychiatrischen Patienten nutzen das Internet täglich.
 - b) Fast 80 % der Patienten nutzen das Internet täglich.
 - c) Etwa 20 % der Patienten nutzen das Internet täglich.
 - d) Fast alle Patienten nutzen das Internet täglich.
 - e) Nur 10 % der Patienten nutzen das Internet täglich.
3. Welche Aussage bezüglich der Ergebnisse trifft nicht zu?
 - a) Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der bevorzugten Internetanwendung zwischen den beiden untersuchten Altersgruppen (Kinder und Adoleszente).
 - b) 11 % der Patienten sind als suchtartige Internetnutzer anzusehen.
 - c) Knapp die Hälfte der Patienten zeigte unauffällige Konsummuster auf.
 - d) Mehr Mädchen erfüllen die Kriterien einer Internetsucht.
 - e) In der Gruppe der suchtartigen Nutzer fanden sich mehr Hauptschüler.
4. Welche Aussage ist richtig?
 - a) In den YSR-Syndromskalen fanden sich bei den suchtartigen Nutzern deutlich höhere Belastungen in der Skala «Externalisierende Störungen».
 - b) In der CBCL fanden sich bei den suchtartigen Nutzern deutlich höhere Belastungen in der Skala «Externalisierende Störungen».
 - c) In der CBCL fanden sich bei den suchtartigen Nutzern hoch signifikant höhere Belastungen in der Skala «Internalisierende Störungen».
 - d) Weder in YSR noch in CBCL unterschieden sich suchtartige Nutzer von unauffälligen Nutzern.
 - e) In den YSR-Syndromskalen fanden sich bei den suchtartigen Nutzern signifikant höhere Belastungen in der Skala «Internalisierende Störungen».
5. Welche Aussage trifft zu? Daten aus Asien zum Zusammenhang von Depression und Internetsucht sprechen dafür ...
 - a) dass sich depressive Jugendliche vermehrt dem Internet zuwenden.
 - b) dass intensive Internetnutzung einer Depression entgegenwirkt.
 - c) dass sich depressive Verstimmungen erst aufgrund der suchtartigen Nutzung des Internet entwickeln.
 - d) dass kein statistischer Zusammenhang zwischen Depression und Internetsucht besteht.
 - e) dass Depressive das Internet eher meiden.

Um Ihr CME-Zertifikat zu erhalten (mind. 3 richtige Antworten), schicken Sie bitte den ausgefüllten Fragebogen **mit einem frankierten Rückumschlag** bis zum 1.11.2012 an die nebenstehende Adresse. Später eintreffende Antworten können nicht mehr berücksichtigt werden.

Professor Dr. Gerd Lehmkuhl

Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie
des Kindes- und Jugendalters der Universität zu Köln
Robert-Koch-Straße 10
DE - 50931 Köln

FORTBILDUNGSZERTIFIKAT

Die Ärztekammer Niedersachsen erkennt hiermit
2 Fortbildungspunkte an.

Stempel

Zeitschrift für
Kinder- und Jugend-
psychiatrie und
Psychotherapie
5/2012

HUBER



Datum

Unterschrift

«Suchtartige Internetnutzung als komorbide Störung im jugendpsychiatrischen Setting – Prävalenz und psychopathologische Symptombelastung»

Die Antworten bitte deutlich ankreuzen!

	1	2	3	4	5
a.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ich versichere, alle Fragen ohne fremde Hilfe beantwortet zu haben.

Name

Berufsbezeichnung, Titel

Straße, Nr.