



Universitätsklinikum  
Hamburg-Eppendorf

Deutsches Zentrum für Suchtfragen  
des Kindes- und Jugendalters (DZSKJ)

---

# Beratungs- und Behandlungsangebote zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland

## ENDBERICHT

**an das Bundesministerium für Gesundheit (BMG)**

(Projektlaufzeit: 01.02.2008 – 31.05.2010)

von

Dr. Kay Uwe Petersen  
Prof. Dr. Rainer Thomasius

unter Mitarbeit von

Yvonne Schelb, Holger Spieles, Dr. Sina Trautmann, Roland Thiel und Nina Weymann

Hamburg, den 31. Mai 2010

---

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf  
Deutsches Zentrum für Suchtfragen  
des Kindes- und Jugendalters (DZSKJ)  
(Ärztlicher Leiter: Prof. Dr. med. R. Thomasius)

**Beratungs- und Behandlungsangebote  
zum pathologischen Internetgebrauch  
in Deutschland**

ENDBERICHT

## Vorwort

Die Studie „Beratungs- und Behandlungsangebote zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland“ wurde im Jahre 2008 vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) in Auftrag gegeben. Die Ergebnisse dieser Studie werden im Folgenden vorgelegt.

Der Endbericht umfasst zwei Abschnitte:

- ▶ In Abschnitt I wird im Rahmen eines systematischen Reviews der aktuelle Forschungsstand zum pathologischen Internetgebrauch zusammengefasst und kritisch untersucht sowie die wichtigsten Forschungsaufgaben der Zukunft herausgearbeitet.
- ▶ Eine qualitative und quantitative empirische Studie wird in Abschnitt II in ihren Befunden zu Beratungs- und Behandlungseinrichtungen in Deutschland vorgestellt und diskutiert, um einen Überblick über bestehende „good practice“-Ansätze zu geben und die Praxisbedarfe zu analysieren.

Beide Abschnitte werden jeweils durch Zusammenfassungen der wesentlichen Ergebnisse eingeleitet.

Mit diesem Studienbericht gelingt eine Gegenüberstellung von Wissenschaft und (beratender und behandlerischer) Praxis. In der Gegenüberstellung wird allerdings auch deutlich, dass sich mögliche Verknüpfungspunkte und bestehende Verbindungen finden lassen. So scheint sich in der Wissenschaft die diagnostische Einschätzung des pathologischen Internetgebrauchs als ein Suchtverhalten langsam durchzusetzen – eine Erkenntnis, die sich in der Mehrheit der untersuchten beratenden und behandelnden Einrichtungen bereits in praktisches Handeln umgesetzt hat. Die Praxis andererseits benötigt von der Wissenschaft dringend diagnostische Leitlinien und Behandlungsleitlinien, auf die sich die Wissenschaft nur sehr langsam zubewegt. In der Verbindung von Wissenschaft und Praxis wird sich in Zukunft eine auf wissenschaftlicher Evidenz basierende und geleitete Beratung und Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs entwickeln.

# Inhalt

Vorwort .....	I
<b>I Pathologischer Internetgebrauch – Epidemiologie, Diagnostik, komorbide Störungen und Behandlungsansätze. Ein systematisches Review</b> ...	<b>1</b>
Zusammenfassung .....	2
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>7</b>
1.1 Vorbemerkungen .....	7
1.2 Eine historische Betrachtung des pathologischen Internetgebrauchs .....	7
1.2.1 Zur aktuellen Verbreitung des Internetgebrauchs .....	7
1.2.2 Zur Entwicklung des Internets .....	8
1.2.3 Pathologischer Internetgebrauch: entdeckt oder erfunden? .....	10
1.2.4 Zur Entwicklung der Forschung zum pathologischen Internetgebrauch und seiner Behandlung .....	12
1.2.5 Pathologischer Internetgebrauch in Deutschland und im deutschsprachigen Raum .....	14
1.2.6 Fragestellungen des systematischen Reviews .....	15
<b>2 Methoden und Durchführung</b> .....	<b>18</b>
2.1 Zusammenfassung des Methodenteils .....	18
2.2 Zur Methode des systematischen Reviews .....	18
2.3 Identifikation der Suchbegriffe zum Thema „Pathologischer Internetgebrauch“ ....	19
2.4 Strategie und Durchführung der Recherche .....	20
2.5 Dokumentation und Ergebnis der Recherche .....	22
2.6 Selektionsprozess, Inklusions- und Exklusionskriterien der Expertise .....	23
2.7 Zur Evaluation der Studien des Kerndatensatzes im Ergebnisteil der Expertise ...	25
2.8 Zur Aktualisierung der Studien des Kerndatensatzes im Ergebnisbericht der Expertise .....	27
<b>3 Ergebnisse</b> .....	<b>31</b>
3.1 Einleitung in den Ergebnisteil .....	31
3.1.1 Zum Aufbau des Ergebnisteils .....	31
3.2 Diagnostik des pathologischen Internetgebrauchs .....	31
3.2.1 Störungsmodelle .....	31
3.2.1.1 Zusammenfassung .....	31
3.2.1.2 Modelle .....	32
3.2.2 Instrumentenentwicklungen .....	39
3.2.2.1 Zusammenfassung .....	39
3.2.2.2 Messung von Nutzungsmustern .....	40
3.2.2.3 Generalisierter pathologischer Internetgebrauch .....	41
3.2.2.4 Basis Substanzabhängigkeitskriterien .....	42
3.2.2.5 Basis Spielsuchtkriterien .....	43
3.2.2.6 Integrativer Ansatz .....	45
3.2.2.7 Theoretische Ansätze .....	45
3.3 Epidemiologie des pathologischen Internetgebrauchs .....	55

3.3.1	Zusammenfassung .....	55
3.3.2	Zum aktuellen Stand des Ausmaßes von pathologischem Internetgebrauch ..... in Deutschland	56
3.3.3	Zum aktuellen Stand des Ausmaßes von pathologischem Internetgebrauch ..... in anderen europäischen Staaten und weltweit	59
3.3.4	Befunde zur Nutzung unterschiedlicher Internetinhalte .....	62
3.3.5	Befunde zur Zeitspanne, die für die Internetnutzung verausgabt wird .....	66
3.3.6	Normativ-deskriptive Merkmale der Phänomenologie des pathologischen Internetgebrauchs .....	69
3.3.7	Identifikation von Risikofaktoren für die Entwicklung des pathologischen Internetgebrauchs .....	73
3.4	Gemeinsames Auftreten von psychischen Auffälligkeiten und pathologischem Internetgebrauch ....	79
3.4.1	Zusammenfassung .....	79
3.4.2	Pathologischer Internetgebrauch und unterschiedliche psychische Störungen ....	79
3.4.3	Zusammenhang von Depression mit pathologischem Internetgebrauch .....	86
3.4.4	Zusammenhang von Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung (ADHS) ..... mit pathologischem Internetgebrauch	88
3.4.5	Zusammenhänge von Substanzmissbrauch und pathologischem .....	90
3.5	Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs .....	92
3.5.1	Zusammenfassung .....	92
3.5.2	Mehrebenen-Interventionen .....	93
3.5.3	Gruppenbehandlung .....	94
3.5.4	Onlinebehandlung .....	95
3.5.5	Pharmakologische Behandlung .....	95
<b>4</b>	<b>Diskussion</b> .....	<b>101</b>
4.1	Diskussion zu Störungsmodellen des pathologischen Internetgebrauchs .....	101
4.2	Diagnostische Instrumente zum pathologischen Internetgebrauch .....	105
4.3	Zur Epidemiologie des pathologischen Internetgebrauchs .....	109
4.4	Gemeinsames Auftreten von psychischen Auffälligkeiten und .....	111
	pathologischem Internetgebrauch	
4.5	Zur Behandlung pathologischen Internetgebrauchs .....	111
4.6	Fortschritte der Forschung, Forschungsdesiderata und Ausblick .....	112
<b>II</b>	<b>Beratungs- und Behandlungsangebote zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland</b> .....	<b>115</b>
	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>116</b>
<b>5</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>118</b>
5.1	Zum Hintergrund der Studie „Beratungs- und Behandlungsangebote zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland“ .....	118
5.2	Zusammenfassung der Ziele der Studie „Beratungs- und .....	122
	Behandlungsangebote zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland“	

<b>6</b>	<b>Methoden</b> .....	123
6.1	Die Voruntersuchung: Bestandsaufnahme und Sekundäranalyse .....	123
6.2	Die Breitenbefragung .....	124
6.2.1	Der Fragebogen der Breitenbefragung .....	124
6.2.2	Zur Durchführung und Stichprobe der Breitenbefragung .....	125
6.2.3	„Good-practice“-Kriterien .....	126
6.3	Die Tiefenbefragung .....	127
6.3.1	Methode und Durchführung der Tiefenbefragung .....	127
6.3.2	Stichprobe der Tiefenbefragung .....	128
6.4	Die Expertentagung .....	133
<b>7</b>	<b>Ergebnisse</b> .....	136
7.1	Ergebnisse der Breitenbefragung .....	136
7.1.1	Breitenbefragung: Motivation und Zugangswege .....	136
7.1.2	Breitenbefragung: Beschreibung der Klientel und Diagnostik .....	138
7.1.3	Breitenbefragung: Behandlungsangebote, -ziele und -erfolge .....	144
7.1.4	Breitenbefragung: Personalausstattungs- und andere Qualitätsmerkmale .....	148
7.2	Ergebnisse der Tiefenbefragung .....	150
7.2.1	Tiefenbefragung: Einführung .....	150
7.2.2	Tiefenbefragung: Motivation und Erreichbarkeit .....	152
7.2.3	Tiefenbefragung: Beschreibung der Klientel .....	153
7.2.4	Tiefenbefragung: Symptomatik, komorbide Störungen und Störungsmodelle ....	158
7.2.5	Tiefenbefragung: Diagnostik, Beratung und Behandlung .....	161
7.2.6	Tiefenbefragung: Multiplikatorenarbeit, Vernetzung und Selbstverständnis .....	169
7.2.7	Tiefenbefragung: Entwicklungsbedarfe .....	171
7.3	Ergebnisprotokoll der Expertentagung .....	172
7.3.1	Vorstellungsrunde der Expertentagung .....	172
7.3.2	Zusammenfassung der Ergebnisse der „World Café“-Diskussionsrunden .....	173
7.3.3	Abschlussrunde der Expertentagung .....	178
<b>8</b>	<b>Diskussion</b> .....	179
8.1	Was ist „good practice“ in der Beratung und Behandlung von Menschen mit ..... pathologischem Internetgebrauch in Deutschland?	179
8.2	Diskussion der Ergebnisse der Expertentagung .....	187
8.3	Limitationen der Studie .....	188
<b>Anhang</b> .....		190
A.1	Fragebogen der Breitenbefragung .....	191
<b>Verzeichnisse</b> .....		206
V.1	Tabellenverzeichnis .....	206
V.2	Abbildungsverzeichnis .....	208
<b>Literatur</b> .....		210

**I** Pathologischer Internetgebrauch –  
Epidemiologie, Diagnostik, komorbide  
Störungen und Behandlungsansätze.  
Ein systematisches Review

---

# Zusammenfassung

## Einleitung

Das Internet begann vor über vierzig Jahren, am 29. Oktober 1969, als Informationsaustausch zwischen universitären Computern. Erst in den vergangenen 15 Jahren wurde aus Expertenwissen auf Hochschulniveau die heutzutage selbstverständlich erwartete und bereits von Kindern beherrschte Alltagsfertigkeit des Internetgebrauchs. Die rasante Entwicklung der Internetkompetenz in allen Bildungsschichten der deutschen Bevölkerung lässt sich nur mit der extremen Faszination erklären, die die Vielfalt der Möglichkeiten des Mediums für berufliche und Freizeitaktivitäten in Menschen ausgelöst hat und bis heute auslöst. Die starke Anziehungskraft der verschiedenen Internetaktivitäten führte früh zu exzessiv übertriebenem Internetgebrauch von Teilen der Nutzenden, die anfänglich in Internetforen scherzhaft als „suchtartig“ beschrieben wurde und in der Folge zunehmend Besorgnis auslöste. Die Problematik des exzessiven Internetgebrauchs, die sich zunächst als progressiver Verlust der Fähigkeit zeigt, die Häufigkeit und Dauer der Internetaktivitäten zu begrenzen, kann mit wachsendem Ausmaß zu dramatischen psychosozialen Konsequenzen führen (Schulabbruch, Studienversagen, Arbeitslosigkeit, Verwahrlosung eigener Kinder). Für das hier vorgelegte systematische Review zur Epidemiologie und Diagnostik sowie zur Komorbidität und Behandlung dieser Problematik wurde die in Anlehnung an das „pathologische Spielen“ geprägte Bezeichnung „pathologischer Internetgebrauch“ gewählt. Wesentliches Anliegen dieses Reviews ist, den Forschungsstand zum pathologischen Internetgebrauch so aufzuarbeiten, dass die dringlichsten Forschungsbedarfe deutlich werden.

## Methoden

In einem zweistufigen kriteriengestützten Evaluationsprozess (Relevanzeinschätzung/Evaluation nach methodischen Minimalkriterien) wurde im Frühjahr 2008 aus 348 durch die Datenbankrecherche identifizierten deutsch- oder englischsprachigen wissenschaftlichen Publikationen ein Kerndatensatz von 63 Studien erarbeitet. Im Mai 2010 wurde eine Aktualisierung des Reviews vorgenommen, die zum Einschluss von weiteren 24 Studien führte. Der vorliegende Ergebnisbericht stützt sich auf diese 87 Studien. Die Evaluation der Studiendesigns ergab den Befund, dass aussagekräftigere Studien (Metaanalysen, randomisierte kontrollierte Studien, kontrollierte Längsschnittstudien) weitgehend fehlen. Der Forschungsstand befindet sich insgesamt auf einem schwachen, explorativem Niveau und bietet in der Regel kaum mehr als Hypothesen, deren Prüfung noch aussteht.

## Ergebnisse und Diskussion zu Instrumenten zur Diagnostik des pathologischen Internetgebrauchs

Ähnlich wie die Menge der konsumierten Substanz bei substanzbezogenen Störungen hat sich die berichtete tägliche Onlinezeit in empirischen Studien nicht als geeigneter Prädiktor für das Auftreten von psychosozialen Problemen mit dem exzessiven Internetgebrauch erwiesen. Pathologischer Internetgebrauch wird überwiegend in Analogie zur stoffgebundenen Abhängigkeit (ICD-10/DSM-IV) und zum pathologischen Glücksspiel (DSM-IV) operationalisiert. Dabei wird auf die Leitsymptome der



Substanzabhängigkeit zurückgegriffen (Craving, Toleranzentwicklung, Entzugerscheinungen, Kontrollverlust, Einengung auf den Substanzgebrauch und schädlicher Gebrauch). Mit der „Internet Suchtskala“ (ISS) von Hahn und Jerusalem (2001) existiert ein sorgfältig konstruierter deutschsprachiger Fragebogen, der nach den psychologischen Testgütekriterien für weitere Forschung geeignet scheint. Unter der Bezeichnung „ISS-20“ wurden die Forschungsaktivitäten zu diesem Instrument in jüngerer Zeit wieder aufgenommen (vgl. Meixner, 2010). Eine Publikation außerhalb des deutschsprachigen Raumes fehlt bisher.

Eine bessere Anbindung an die internationale Forschung würde eine Übersetzung der „Compulsive Internet Use Scale“ (CIUS) von Meerkerk et al. (2007) ermöglichen. Dieser aufwendig konstruierte Fragebogen ist insbesondere hinsichtlich der Validität besser untersucht, da hohe Korrelationen mit etablierten Instrumenten zum pathologischen Internetgebrauch berichtet werden konnten. Die Erarbeitung einer deutschsprachigen Version und einer deutschen Normstichprobe der CIUS würde der deutschen Forschung und Diagnostik zum pathologischen Internetgebrauch nützen. Als etwas umfangreicherer mehrdimensionaler Fragebogen kann die chinesische „Chen Internet Addiction Scale“ (CIAS) besonders zur Übersetzung empfohlen werden, da sich dieses hinsichtlich der Validität wohl am besten untersuchte Instrument auch im Rahmen einer methodisch sorgfältigen Untersuchung in einer türkischen Übersetzung hat bewähren können (vgl. Kesici et al., 2009). Anders als der am Häufigsten in weitere Sprachen übertragene mehrdimensionale oder möglicherweise doch nur eindimensionale (?) (Khazaal et al., 2008) „Internet Addiction Test“ von Young (1998) scheint sich die Faktorenstruktur der CIAS in fremdsprachigen Versionen replizieren zu lassen.

Tao et al. (2010) entwickelten an der bisher größten Zahl von Patientinnen und Patienten mit pathologischem Internetgebrauch Diagnosekriterien (DC-IAD, *Diagnostical Criteria for Internet Addictive Disorder*), die sie auch an Personen ohne bisherige Diagnose überprüfen konnten. Insgesamt wurden mehr als tausend Untersuchungspersonen von 30 Psychiatern interviewt und diagnostiziert. Als konkurrierende Diagnostikkriterien, die ebenfalls methodisch sorgfältig entwickelt und geprüft worden sind, sind die Kriterien von Ko et al. für Jugendliche (DC-IA-A, *Diagnostical Criteria for Internet Addiction for adolescents*; Ko et al., 2005<sup>a</sup>) und für junge erwachsene College-Studierende (DC-IA-C, *Diagnostical Criteria for Internet Addiction for college students*; Ko et al., 2009<sup>b</sup>) zu nennen. Derartige Diagnosekriterien fehlen für den deutschsprachigen Raum.

Insgesamt lässt sich als wichtigster Forschungsbedarf feststellen, dass es insbesondere für epidemiologische Studien mit dem Auftrag, international vergleichbare Werte der Prävalenz des pathologischen Internetgebrauchs auch in der deutschen Bevölkerung zu erheben, an einem geeigneten deutschsprachigen Forschungsinstrument mangelt. Daher wird eine Übersetzung und deutsche Normierung der „Compulsive Internet Use Scale“ (CIUS) von Meerkerk et al. (2007) empfohlen, die diesen Mangel beheben würde.

## **Ergebnisse und Diskussion zu Störungsmodellen und zur Ätiopathogenese des pathologischen Internetgebrauchs sowie zu komorbiden Störungen**

Pathologischer Internetgebrauch ist gekennzeichnet durch exzessive Nutzung des Internets und Kontrollverlust bezüglich meist spezifischer Nutzungsformen wie z. B. Onlinecomputerspiel, Chat und Messaging, Konsum und/oder Produktion pornografischer Webinhalte. Zentrales Merkmal sind Verhaltensexzesse und der erlebte Kontrollverlust, sodass einige Autoren pathologischen Internetgebrauch primär als erlernte defizitäre Selbstregulationsprozesse beschreiben. Davis (2001) beschreibt neben dem „spezifischen pathologischen Internetgebrauch“ noch einen „generalisierten pathologischen Internetgebrauch“, bei dem nicht die spezifische Nutzung im Vordergrund stehe, sondern ein Kontrollverlust gegenüber einer Vielzahl von Internetnutzungsformen. Auf dem derzeitigen Stand der Forschung scheint die Existenz eines generalisierten pathologischen Internetgebrauchs empirisch noch nicht hinreichend belegt. Es ist weiter zu untersuchen, ob die exzessive Nutzung einer Vielzahl von Onlineaktivitäten ein zeitstabiles Störungsbild ist oder eine Übergangsphase zu einer Spezialisierung auf ein mehr spezifisches Internetnutzungsverhalten. Die zentrale wissenschaftliche Streitfrage zum pathologischen Internetgebrauch betrifft die Klassifikation: Steht pathologischer Internetgebrauch den stoffgebundenen Abhängigkeitserkrankungen oder den Zwangsspektrumsstörungen näher? Derzeit ist pathologischer Internetgebrauch als nicht anderweitig spezifizierte Impulskontrollstörung zu klassifizieren und somit als Zwangsspektrumsstörung. Im Gegensatz zu den meisten Impulskontrollstörungen ist beim pathologischen Internetgebrauch gerade nicht die mangelnde Fähigkeit, den Impulsen zur Initiierung eines schädlichen Verhaltens zu widerstehen, das primäre Problem. Vielmehr misslingt es, ein eigentlich unproblematisches Alltagsverhalten so zu begrenzen, dass es in den Alltag integrierbar bleibt. Für derartige Verhaltensprobleme wurde der Begriff der „Verhaltenssüchte“ geprägt, der in jüngerer Zeit von Grüsser et al. (2007) wieder in die Diskussion eingebracht wurde. Die Annahme suchtartiger Verhaltensweisen wird durch neurobiologische Befunde gestärkt, die zeigen konnten, dass auch exzessives belohnendes Verhalten Veränderungen im Belohnungssystem des Gehirns hervorrufen kann, wie es charakteristisch für Abhängigkeit erzeugende Substanzen ist (Holden, 2001). Han et al. (2007) demonstrierten, dass unter Menschen mit pathologischem Internetgebrauch solche mit der dopaminergen Funktion und dem Belohnungssystem assoziierte Genotypen signifikant häufiger auftraten, die auch als mögliche genetische Prädiktoren für Substanzmissbrauch und -abhängigkeit diskutiert werden. Es ist vorstellbar, dass pathologischer Internetgebrauch auf der Basis einer allgemeinen psychogenetischen Vulnerabilität für Suchtstörungen und exzessives Verhalten entsteht. Für diese Annahme sprechen empirische Befunde von Zusammenhängen pathologischen Internetgebrauchs mit Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung (ADHS), vermehrter Impulsivität, Aggressivität und Feindseligkeit sowie mit erhöhtem Missbrauch psychotroper Substanzen. Möglicherweise können in dieser Frage Studien mit funktioneller Magnetresonanztomografie (MRT) weiterhelfen, die die Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Hirnfunktion bei Abhängigkeitsstörungen, Impulskontrollstörungen und pathologischem Internetgebrauch herausarbeiten. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es insbesondere an Langzeitstudien zum Verlauf des pathologischen Internetgebrauchs mangelt: Gibt es einen generalisierten pathologischen Internetgebrauch mit Kontrollverlust bezüglich einer Vielzahl von Internetaktivitäten und ist dies mehr als eine Übergangsphase zu einem mehr spezifischen exzessiven

Internetnutzungsverhalten? Wie lassen sich vorübergehende adoleszente Verhaltensexzesse besser identifizieren und von zeitstabilen und dringend interventionsbedürftigen Formen des pathologischen Internetgebrauchs abgrenzen? Weiter wird die Aufnahme des pathologischen Internetgebrauchs in die diagnostischen Systeme *International Classification of Diseases (ICD)* und *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)* auch dadurch behindert, dass sowohl das etablierte Konzept der Impulskontrollstörungen als auch das neuere und umstrittene Konzept der Verhaltenssuchte unzureichend durch Grundlagenforschung abgesichert ist. Um hier Fortschritte zu erzielen, wäre insbesondere eine interdisziplinäre Längsschnittstudie wünschenswert, die mit neurobiologischen, genetischen und entwicklungspsychiatrischen Methoden Kinder vor Beginn des pathologischen Internetgebrauchs bis in das Erwachsenenalter hinein untersuchen würde. Derartige Studien könnten wertvolle Erkenntnisse zur Ätiopathogenese des pathologischen Internetgebrauchs auch im Hinblick auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede zum Entstehen von Suchterkrankungen und Zwangsstörungen erbringen.

### **Ergebnisse und Diskussion zur Epidemiologie des pathologischen Internetgebrauchs**

Die Ergebnisse zur Bevölkerungsprävalenz des pathologischen Internetgebrauchs sind insgesamt als vorläufige Daten zu bewerten, da nicht repräsentative Gelegenheitsstichproben, unerprobte diagnostische Instrumente sowie stark variierende Diagnosekriterien die Aussagekraft einschränken. Aus Europa wurden Aktualprävalenzen des pathologischen Internetgebrauchs zwischen 1.1 % (Nordzypern) und 6 % (Tschechische Republik) berichtet, Deutschland liegt mit 3.2 % im Mittelfeld. Während sich die USA mit 5.7 % Prävalenz des pathologischen Internetgebrauchs nicht bedeutsam von den europäischen Zahlen unterscheiden, konnte eine Studie aus Taiwan sogar 17.9 % der Jugendlichen und jungen Erwachsenen als Menschen mit pathologischem Internetgebrauch identifizieren. Diese Werte sind auch im Vergleich der fernöstlichen Staaten deutlich erhöht (Südkorea: 1.6 %). Die Prävalenzen des pathologischen Internetgebrauchs sind in der Regel für Jugendliche höher als für Erwachsene und für Männer höher als für Frauen. Hochinteraktive Onlineaktivitäten werden am häufigsten mit Kontrollverlusterfahrungen assoziiert. Als hinsichtlich des Risikos für pathologischen Internetgebrauch besonders problematische Internetnutzungsmuster werden Onlinerollenspiele (z. B. „World of Warcraft“), Chat und Messaging sowie die Beschäftigung mit pornografischen Webinhalten genannt. Während der Bereich der Onlinekommunikation eher von Frauen präferiert wird, weisen Onlinerollenspieler und Pornografienutzer einen überproportionalen Männeranteil auf. Unter Erwachsenen scheint die Beschäftigung mit Onlinepornografie eine besonders zeitstabile Form des pathologischen Internetgebrauchs zu bilden. Da gerade Onlinerollenspiele in den Verdacht der Auslösung suchtartiger Nutzungsmuster unter Jugendlichen geraten sind, wurde gefordert, diese von der „Unabhängigen Selbstkontrolle“ (USK) generell für Jugendliche nicht freigegeben zu lassen. Auf der Basis empirischer Forschung Risikofaktoren von Onlinecomputerspielen identifizieren zu lassen, die als Kriterienkatalog zur Grundlage für Entscheidungen über eine Jugendfreigabe dienen können, scheint in dieser Frage eine bessere, weil evidenzbasierte Vorgehensweise. Als dringender Forschungsbedarf wäre eine epidemiologische Studie zum pathologischen Internetgebrauch an einer repräsentativen Stichprobe durchzuführen. Idealerweise würden standardisierte diagnostische Interviews eingesetzt, die eine bessere Abschätzung der

klinischen Relevanz der jeweils festgestellten Störungen ermöglichen würden. Eine derartige Untersuchung scheint für strategische Entscheidungen hinsichtlich des zukünftigen Präventions- und Behandlungsbedarfs notwendig. Bevor eine solche Studie allerdings durchgeführt werden kann, müssten zunächst die weiter oben thematisierten diagnostischen Probleme des pathologischen Internetgebrauchs gelöst sein.

### **Ergebnisse und Diskussion zur Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs**

Zur Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs liegen nur sehr wenige Studien vor, die alle den strengen Einschlusskriterien eines Cochrane-Reviews (vgl. <http://www.cochrane.org>) nicht genügen würden. Es existiert keine randomisierte kontrollierte Studie mit wenigstens minimalen drei Untersuchungszeitpunkten (prä-/post-/follow-up). Als wichtigste Ansätze sind verhaltenstherapeutische Einzel- und Gruppentherapien in der Erprobung – und hier scheint insbesondere *Kognitive Verhaltenstherapie* Erfolg versprechend. Eine evidenzbasierte Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs ist derzeit nicht möglich, da die Studienlage nicht ausreichend ist. Es besteht dringender Forschungsbedarf im Bereich der Evaluation der Anwendung bewährter psychotherapeutischer Techniken auf den pathologischen Internetgebrauch.

### **Ausblick und Forschungsdesiderata**

Pathologischer Internetgebrauch wird aus allen Staaten berichtet, in denen das Internet genutzt wird und in denen nach diesem Syndrom gesucht wurde. Es lässt sich dennoch auch nach bald anderthalb Jahrzehnten der Forschung zum pathologischen Internetgebrauch keine zuverlässige Aussage darüber treffen, mit welcher Häufigkeit klinisch relevante Störungsbilder mit Behandlungsbedürftigkeit entstehen. Das vorliegende systematische Review konnte eine Vielzahl zum Teil Erfolg versprechender Ansätze identifizieren, muss jedoch auch einen Mangel an systematischer Forschung feststellen. Der Mangel an epidemiologischen Daten aus Deutschland, die einen internationalen Vergleich ermöglichen würden, ließe sich nur dann beheben, wenn zunächst ein geeignetes diagnostisches Instrument vorgelegt würde. Daher wird die Übersetzung und deutsche Normierung der „Compulsive Internet Use Scale“ (CIUS) von Meerkerk et al. (2007) empfohlen. Eine epidemiologische Studie an einer repräsentativen Stichprobe wäre im Anschluss möglich und wird dringend benötigt. Hinsichtlich pathologischen Internetgebrauchs im Bereich der Onlinecomputer-spiele ist zurzeit ein mangelhafter Jugendschutz festzustellen. Die wissenschaftliche Entwicklung evidenzbasierter Kriterien eines Gefährdungspotenzials für pathologischen Internetgebrauch, die durch die USK innerhalb des regulären Prüfverfahrens an Computerspiele vor der Markteinführung angewendet werden kann, würde diesen Mangel beheben.

# 1 Einleitung

## 1.1 Vorbemerkungen

In diesem systematischen Review werden exzessive Nutzungsformen des Internets thematisiert, die zu dem diagnostischen Begriff des „pathologischen Internetgebrauchs“ geführt haben. Der Begriff kennzeichnet ein bisher von den psychiatrischen Klassifikationssystemen „International Classification of Diseases“ (ICD) und „Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders“ (DSM) noch nicht beschriebenes und umstrittenes Störungsbild. Pathologischer Internetgebrauch ist gekennzeichnet durch exzessive Nutzung des Internets und Kontrollverlust bezüglich überwiegend spezifischer Nutzungsformen wie z. B. Onlinecomputerspiel, Chat und Messaging, Konsum und/oder Produktion pornografischer Webinhalte. Ob und wie eine Aufnahme einer diagnostischen Einheit zum pathologischen Internetgebrauch innerhalb der nächsten Jahre erfolgt oder nicht, ist derzeit schwer prognostizierbar.

Das Review fokussiert vier Schwerpunkte:

- ▶ die Diagnostik des pathologischen Internetgebrauchs
- ▶ die Epidemiologie
- ▶ die komorbiden Störungen
- ▶ die Behandlung von pathologischem Internetgebrauch

Nach der Präsentation des Forschungsstandes zu diesen Schwerpunkten werden die Forschungsbedarfe erarbeitet.

## 1.2 Eine historische Betrachtung des pathologischen Internetgebrauchs

### 1.2.1 Zur aktuellen Verbreitung des Internetgebrauchs

Die Welt strebt in ihren öffentlichen Aussagen nach Überwindung der „digitalen Spaltung“ zwischen Menschen mit und ohne Zugang zum Internet (Gates, 2000). Staaten wie Island mit über 90 % Internetnutzern werden als Vorbilder für die Welt beschrieben, und der jährliche Zuwachs an Internetnutzern auch in Deutschland wird als zivilisatorischer Erfolg registriert (Initiative D<sup>21</sup>, 2008). Nach einem weiteren Anstieg um rund fünf Prozent waren 2008 bereits zwei Drittel der Deutschen Internetnutzer (65.1 % bis 72.4 % der Männer und 58.3 % der Frauen). Von diesen verfügten wiederum zwei Drittel (65.4 %) über einen schnellen Breitbandzugang über DSL oder Kabelmodem. In den Schulen ist die digitale Einheit in Deutschland bereits fast umgesetzt: 95.5 % aller Schülerinnen und 94.5% aller Schüler nutzten das Internet. 17.4 % der Weltbevölkerung sind zurzeit online, 2007 nutzten bereits 1.3 Milliarden Menschen das Internet (Initiative D<sup>21</sup>, 2008). Abbildung 1-1 berichtet die wichtigsten Aktivitäten, denen nach Ergebnissen der ARD/ZDF-Onlinestudie 2007 Jugendliche im Internet nachkommen.

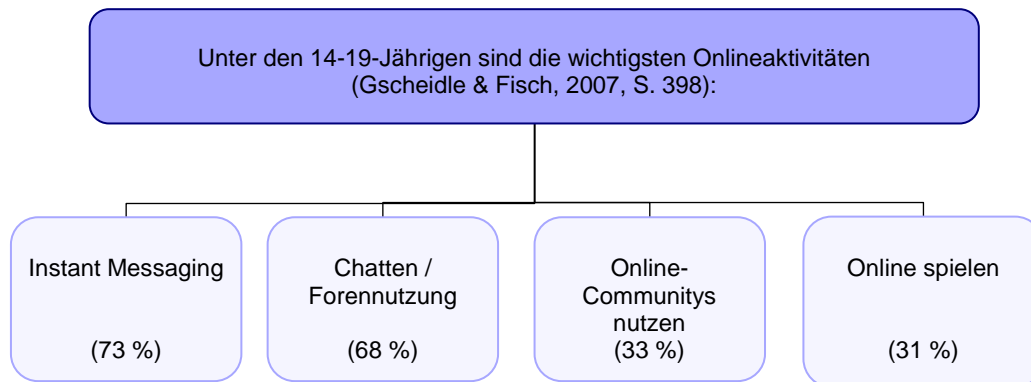


Abbildung 1-1 Die Internetaktivitäten der Jugendlichen nach Ergebnissen der ARD/ZDF-Onlinestudie

### 1.2.2 Zur Entwicklung des Internets

Mehr als die Hälfte der Zeit, die das Internet und sein Vorläufer „Arpanet“ den Austausch von Informationen zwischen weit voneinander entfernten Computern ermöglicht (zur Geschichte des Internets vgl. Tabelle 1-1), war das Internet ausschließlich von einer Minderheit von Computerspezialisten (Wissenschaftlern und Laien) nutzbar. Auf eine Darstellung der Entwicklung der Computer vom Großrechner zum Personalcomputer, deren Bedienbarkeit immer weniger Expertenwissen verlangte, muss hier verzichtet werden. Etwa um das Jahr 1994 herum begann ein rapides Wachstum des Internets (der Zahl der Hosts, der Domains, der Netzwerke) (vgl. Zakon, 2006). In weniger als einem Jahrzehnt wurde aus einer Minderheit eine derart deutliche Mehrheit, dass Deutsche ohne Internetzugang mittlerweile zur Minderheit der „Offliner“ geworden sind. Auch diese Offliner noch ins Internet zu bringen, bezeichnet die Initiative D<sup>21</sup> – nach Selbstbeschreibung „Europas größte Partnerschaft von Politik und Wirtschaft für die Informationsgesellschaft“ (Initiative D<sup>21</sup>, 2007) – als erste Säule „Digitale Integration“ ihrer zukünftigen Arbeit.

Tabelle 1-1  
Zeittafel zur Geschichte des Internets in Auswahl mit Quellenbelegen

Jahr	Ereignis	Quelle
August 1962	Der Psychologe Joseph C. R. Licklider beschrieb das „Galactic Network“ und damit zahlreiche Ideen, die im späteren Internet verwirklicht wurden. Im Oktober des gleichen Jahres wurde er erster Leiter der (Defence) „Advanced Research Projects Agency“ (DARPA oder ARPA). Dort wurde der Vorläufer des Internet, das Arpanet, entwickelt. ARPA beschäftigte auch den Informatiker Leonard Kleinrock, der bereits im Juli 1961 seine wegweisende Arbeit zur Theorie des Austauschs von Informationen zwischen Computern in Informationspaketen veröffentlicht hatte.	Leiner et al., 1997
29.10.1969	Die erste Kommunikation über das Arpanet fand statt. L. Kleinrock beschrieb in einem Interview, dass zunächst die Buchstaben „LOG“ erfolgreich zwischen der UCLA und dem Stanford Research Institute übermittelt werden konnten. Unmittelbar danach wäre der empfangene Rechner allerdings abgestürzt. Im nachfolgenden Versuch konnte „LOGIN“ übermittelt werden.	Glaser, 2001 Computer History Museum, 2006

Jahr	Ereignis	Quelle
März 1972	Der Computertechniker Ray Tomlinson entwickelte (1971-1972) und testete das erste E-Mail-Programm und gab dem Symbol „@“ seine heutige Bedeutung. Das Zeichen war zunächst heftig umstritten und löste die „e-mail header wars“ aus. Erst Ende der 80er Jahre wurde das „@“ zum weltweiten Standard.	Computer History Museum, 2006 Leiner et al., 1997
September 1973	Robert E. Kahn und Vinton G. Cerf veröffentlichten auf einer Tagung an der University of Sussex/England eine erste Version ihres Internet-Übertragungsprotokolls TCP, auf dem das Verfahren TCP/IP beruht. Ein Übertragungsprotokoll ermöglicht den Informationsaustausch zwischen Computern.	Leiner et al., 1997
26.03.1976	Als erstes Staatsoberhaupt sendete Königin Elisabeth II eine E-Mail.	Zakon, 2006
1979	Richard Bartle und Roy Trubshaw schrieben das Computerprogramm „Multi User Dungeon 1“ (MUD1), den Vorfahren der Onlinerollenspiele.	Zakon, 2006
1979	Das Usenet – ein Vorläufer der Internetforen – entstand. Hier können Nachrichten von Benutzern hinterlassen werden, die von anderen gelesen werden können.	Zakon, 2006
19.09.1982	Der Informatiker Scott Fahlmann erfand mit dem „e-Smiley“ [:-)] das erste Emoticon.	Zakon, 2006 Fahlmann o. J.
01.01.1983	Das Übertragungsprotokoll TCP/IP wurde Standard des Arpanet. Das US-Verteidigungsministerium beschloss, das militärisch-universitäre Computernetzwerk Arpanet in ein öffentliches Arpanet und ein geschlossenes MILNET aufzuteilen.	Zakon, 2006
23.06.1983	Jon Postel und Paul Mockapetris testeten das von Mockapetris entwickelte „Domain Name System“ (DNS) zum ersten Mal. Das DNS findet zur Internetadresse (z. B. www.dzskj.de) die dazugehörige IP-Adresse, die den Computer im Internet identifiziert, der die gewünschten Informationen liefern kann. DNS ist die Ordnung des Internet.	McCarthy, 2003
1984	William Gibson veröffentlichte seinen Roman „Neuromancer“ und erfand den Begriff „Cyberspace“.	Computer History Museum, 2006
15.03.1985	Symbolics.com wurde die erste registrierte Internetadresse (domain).	Zakon, 2006
1988	Der finnische Student Jarrko Oikarinen entwickelte den Internet Relay Chat (IRC). Dies ermöglicht die Kommunikation zwischen Personen über das Internet in Echtzeit.	Zakon, 2006
02.11.1988	Der Morris-Wurm legte 6000 von damals 60000 Internet-Rechnern lahm und begründete eine Phase der über das Internet verbreiteten Schadprogramme, die bis in die heutige Zeit andauert.	Computer History Museum, 2006 Zakon, 2006
1989	Der Physiker Sir Timothy John Berners-Lee erfand HTML und schuf die Grundlagen für das „World Wide Web“. Er erstellte auch die erste Web-Seite nxoc01.cern.ch, später http://info.cern.ch (Nov. 1990), entwickelte den ersten Browser (Mai 1990) mit dem Namen „World Wide Web“ und damit auch die erste einfache Suchmaschine. Sein Mitarbeiter Robert Cailliau gilt als der erste Web-Surfer.	Computer History Museum, 2006 http://info.cern.ch Zakon, 2006
1989	Gemeinsam mit Australien, Großbritannien, Israel, Italien, Japan, Mexiko, den Niederlanden und Neuseeland wurde auch Deutschland (zunächst die Universitäten Dortmund und Karlsruhe) mit dem Internet verbunden. Seit 1988 waren bereits Kanada, Dänemark, Finnland, Frankreich, Island, Norwegen und Schweden im Netz.	Computer History Museum, 2006
1990	Das Arpanet wurde geschlossen. Mit World.std.com entstand der erste kommerzielle Internet-Provider.	Zakon, 2006
06.06.1991	Brendan Kahoe benutzte im Usenet zum ersten Mal den Begriff „net-surfing“.	Zakon, 2006
22.04.1993	Ein Entwicklerteam um Eric Bina und Marc Andreessen schuf „NCSA	Zakon, 2006

Jahr	Ereignis	Quelle
30.04.1993	Mosaic“, den ersten Webbrowser, der neben Text auch Grafiken anzeigte. Webbrowser ermöglichen die Internetnutzung auch ohne fortgeschrittene Computerkenntnisse. Microsoft erwarb die Generallizenz 1994. Das Europäische Labor für Teilchenphysik CERN gab den von Berners-Lee entwickelten WWW-Standardbrowser „libwww“ zum kostenlosen Download von der Internetseite <a href="http://info.cern.ch">http://info.cern.ch</a> frei. Dieser Tag wurde später vom IT-Branchenverband „Bitcom“ zum Geburtstag des „WWW“ deklariert.	Borchers, 2008

### 1.2.3 Pathologischer Internetgebrauch: entdeckt oder erfunden?

Bereits 1989 hatte Margaret A. Shotton ihre Dissertationsstudie (N = 127; 96 % männlich) zum Thema „Computerabhängigkeit“ publiziert (Shotton, 1989). Nach ihrer Studie waren zur damaligen Zeit prototypische exzessive Computernutzer sozial isolierte und sich isolierende hochintelligente männliche Programmierer. Ende 1994 wurde in den USA das 25-jährige Jubiläum des Arpanets/Internets gefeiert, der ersten Datenübertragung zwischen Computern der University of California, Los Angeles (UCLA) und des Stanford Research Institute (zur Geschichte des Internets vgl. Tabelle 1-1). Zu diesem Zeitpunkt ermöglichten kommerzielle Internetprovider und verbesserte Web-Browser bereits einem breiten Spektrum von Menschen auch ohne wissenschaftlichen Hintergrund oder weit entwickelte Computerkenntnisse die Internetnutzung. Das immer rapider werdende Wachstum des Internets hatte begonnen.

Als eine der ersten Publikationen, die sich im Detail mit dem Phänomen des pathologischen Internetgebrauchs beschäftigt haben, ist ein Artikel von Molly O’Neill zu benennen, der am 8. März 1995 in der New York Times erschienen ist (O’Neill, 1995). O’Neill berichtete darin von Selbstaussagen Betroffener und Interviews mit behandelnden Ärztinnen und Ärzten. Joseph Gerstein, ein Arzt in Waltham/Massachusetts wurde zitiert, der im Jahre 1994 einen Anstieg von Patientinnen und Patienten mit problematischem Internetgebrauch gesehen hätte und in Reaktion darauf ein Netzwerk von Selbsthilfegruppen „Smart Recovery“ gegründet hätte.

Es ist daher etwas zweifelhaft, ob die in späteren Publikationen – vom Zeitschriftenartikel bis zum Artikel im wissenschaftlichen Journal – häufig erwähnte Anekdote zur Entdeckung des pathologischen Internetgebrauchs so zutreffen kann, wie sie berichtet wurde und wird. Der „Spiegel“ schrieb am 26. Juli 2001: „Der Begriff der ‚Internetsucht‘ wurde erstmals 1995 vom New Yorker Psychiater Ivan Goldberg, als ‚Internet Addiction Disorder‘ (IAD) eingeführt“ (Rampl, 2001), und am 24. Mai 2001: „Der Begriff wurde 1995 von dem US-Psychiater Ivan Goldberg als Scherz in Umlauf gebracht, um den Hang seiner Kollegen zur Übertreibung bloßzustellen“ (Maushagen, 2001). Der Psychiater Ivan Goldberg hätte sich Anfang 1995 diese Störung als Satire für seine Internetseiten ausgedacht. Diese Satire hätte ein breites Echo von Nachfragen Betroffener ausgelöst und in der Folge ein gesteigertes Medieninteresse. Kratzer (2006, S. 16) erwähnt in diesem Zusammenhang auch die „New York Times“. Tatsächlich wurde das Jahr 1995 zwar von den US-amerikanischen Medien zum „Year of the



internet“ erklärt, die Anekdote um Ivan Goldberg tauchte jedoch wohl zum ersten Mal in einem Nebensatz in einem „Newsweek“-Artikel im Dezember 1995 auf (Hamilton & Kalb, 1995). Erst um die Jahreswende 1996/1997 entstand ein größeres Medieninteresse – und Ivan Goldberg mit seiner Satire wurde zum ersten Mal in der „New York Times“ beschrieben (Belluck, 1996) und in der Folge in „Newsweek“ (Levy, 1996) und im „New Yorker-Magazin“ (Wallis, 1997).

Ivan Goldberg selbst präsentiert auf seiner Internetpräsenz [www.psycom.net](http://www.psycom.net) sowohl den Artikel von Wallis (1997) als auch seine diagnostischen Kriterien (vgl. Tabelle 1-2), die bereits Anfang 1995 auf seine Internetseiten gestellt worden sein sollen ([www.psycom.net/iadcriteria.html](http://www.psycom.net/iadcriteria.html)). Als Betreiber einer psychiatrischen Ratgeberseite hätte er seit 1986 selbst täglich neben seinem beruflichen Alltag etwa zwei Stunden im Internet verbracht. Dabei hätte er sich diese Satire auf das 1994 erschienene *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-IV), das er als zu rigide empfand, ausgedacht und auf seine Internetseite gestellt.

Tabelle 1-2

*Vorschlag für DSM-IV-Kriterien „Internet Addictive Disorder“ (IAD) von Ivan Goldberg (1995)*

A maladaptive pattern of Internet use, leading to clinically significant impairment or distress as manifested by three (or more) of the following, occurring at any time in the same 12-month-period:

(I) tolerance, as defined by either of the following:

- (A) A need for markedly increased amounts of time on Internet to achieve satisfaction
- (B) markedly diminished effect with continued use of the same amount of time on Internet

(II) withdrawal, as manifested by either A or B below

(A) the characteristic withdrawal syndrome, 1, 2 and 3 below

(1) Cessation of (or reduction) in Internet use that has been heavy and prolonged.

(2) Two (or more) of the following, developing within several days to a month after Criterion 1:

- (a) psychomotor agitation
- (b) anxiety
- (c) obsessive thinking about what is happening on the Internet
- (d) fantasies or dreams about the Internet
- (e) voluntary or involuntary typing movements of the fingers

(3) The symptoms in Criterion 2 cause distress or impairment in social, occupational or another important area of functioning

(B) Use of Internet or a similar on-line service is engaged in to relieve or avoid withdrawal symptoms

(III) Internet is often accessed more often or for longer periods of time than was intended

(IV) There is a persistent desire or unsuccessful efforts to cut down or control Internet use

(V) A great deal of time is spent in activities related to Internet use (e.g., buying Internet books, trying out new WWW browsers, researching Internet vendors, organizing files of downloaded materials.)

(VI) Important family, social, occupational, or recreational activities are given up or reduced in duration and/or frequency because of Internet use

(VII) Internet use is continued despite knowledge of having a persistent or recurrent physical, family, social, occupational, or psychological problem that is likely to have been caused or exacerbated by Internet use (e.g., sleep deprivation, marital difficulties, lateness for early morning appointments, neglect of occupational duties, or feelings of abandonment in significant others)

Ivan Goldberg hat sich möglicherweise einer Quelle als Anregung für seine Satire bedient. Der leitende Psychologe des „Veterans Administration Medical Center“ in Portland/USA, Steven Starker, verfasste bereits 1983 für die Zeitschrift „Hospital and Community Psychiatry“ einen Artikel über „Microcomputer Mania“ (Starker, 1983). Dies ist ebenfalls eine als wissenschaftliche Darstellung getarnte Satire über suchartiges Computerverhalten, wenn auch Starker in seiner Schilderung des Störungsbildes deutlich stärker überzeichnet hat. Goldberg machte seine Satire letztlich vor allem mit dem geschilderten Symptom „voluntary or involuntary typing movements of the fingers“ deutlich. Auch Starker schreibt von „... occasional rapid-finger-movements (RFM) ...“ auf der Tastatur (Starker, 1983, S. 556).

Goldberg, der sich in der Folge von Beratungsanfragen an seine Internetseite überhäuft sah, gründete 1995 eine Selbsthilfegruppe. Dennoch wurde er in den Medien immer wieder mit eindringlichen Dementis zur Existenz einer „Internet Addiction Disorder“ zitiert ("There ain't no such thing!", Levy, 1996). Er hielt den pathologischen Internetgebrauch für eine Pathologisierung von exzessiv übertriebenem Alltagsverhalten.

Die Anekdote von der Erfindung einer Störung durch einen Psychiater, der durch eine scherzhafte Vorgabe eines Symptombildes selbst ein breites Echo pathologischen Erlebens ausgelöst hätte und der in der Folge sich ebenso intensiv wie vergeblich bemüht hätte, die Störung wieder aus der Welt zu schaffen, hat der Forschung zum pathologischen Internetgebrauch und seiner Behandlung ein nachhaltiges unseriöses Image verschafft. Für derartige Störungen, deren Symptome durch Internetinformationen über das Störungsbild verstärkt oder bewirkt worden sind, wurde später der Begriff der „Cyberchondria“ geprägt, der bereits Eingang in die medizinische Literatur gefunden hat (vgl. Keller et al., 2008). Es lässt sich jedoch nicht belegen, dass pathologischer Internetgebrauch erst nach der Beschreibung im Internet durch Goldberg massenhaft aufgetreten wäre. Vielmehr konnte in diesem Abschnitt aufgezeigt werden, dass Goldberg nur ein Phänomen aufgegriffen hat, das bereits andernorts wahrgenommen und problematisiert worden war (vgl. O'Neill, 1995).

Mittlerweile existieren sogar vereinzelte Studien, die Goldbergs Kriterien in seriöser wissenschaftlicher Forschung eingesetzt haben (vgl. z. B. Hur, 2006). Es wäre nicht überraschend, wenn mögliche zukünftige Kriterien des pathologischen Internetgebrauchs im DSM-V oder in der ICD-11 oder in späteren Versionen der Diagnostiksysteme deutliche Gemeinsamkeiten mit Goldbergs Kriterien aufweisen.

#### 1.2.4 Zur Entwicklung der Forschung zum pathologischen Internetgebrauch und seiner Behandlung

Pathologischer Internetgebrauch wurde nicht zufällig um das Jahr 1994 erstmals in den USA beschrieben (siehe Kapitel 1.2.2). Die fortgeschrittene Entwicklung von Internetbrowsern seit 1993 (vgl. Kapitel 1.2.1) mit ihren grafischen Möglichkeiten und das rasante Anwachsen von Internetseiten erhöhte den Freizeitnutzen des Internets erheblich. Zudem bestanden gerade an vielen US-

amerikanischen Universitäten kostenlose Internetzugänge für Studierende. Die exzessive Internetnutzung einzelner Studierender wurde vermutlich auffällig, als das Internet nicht mehr vorrangig für das Studium befördernde Aktivitäten, sondern in bedeutendem Umfang für vom Studium ablenkende Freizeitaktivitäten genutzt wurde.

In den Folgejahren wurden an den Universitäten erste Reaktionen auf den ansteigenden Hilfebedarf sichtbar. Der Psychologe Jonathan Kandell am Beratungszentrum der Universität Maryland gründete eine Selbsthilfegruppe (Belluck, 1996). Er bekam öffentliche Aufmerksamkeit durch die forensische Begutachtung in einem Sorgerechtsprozess um Kinder, die wegen exzessiven Internetgebrauchs der Mutter vernachlässigt worden waren. Maressa Hecht Orzack von der Universität Harvard gründete 1996 eine Klinik für Computerabhängigkeit am McLean-Hospital in Boston.

Kimberley S. Young, Professorin der Psychologie an der Universität Pittsburgh in Bradford, begann 1994 eine Studie an 396 „Internetabhängigen“ und 100 Internetnutzern, die die von ihr nach den DSM-IV-Kriterien für pathologisches Spielen konstruierten Internetabhängigkeitskriterien nicht erfüllten. Die Probanden wurden aus einer Stichprobe von 596 Personen gewonnen, die entweder online oder per Telefoninterview befragt wurden. Die hohe Zahl der Menschen mit pathologischem Internetgebrauch resultiert aus der Rekrutierungsmethode: Es wurde in unterschiedlichen Medien um Personen geworben, die am Thema „Internetabhängigkeit“ Interesse hatten. Eines der auffälligsten Ergebnisse ihrer Studie war, dass die Stichprobe der Internetabhängigen aus mehr Frauen (239 Personen) als Männern (157 Personen) bestand. Dies zeigte, dass das Stereotyp des Internetabhängigen als männlichem Computerspezialisten (Shotton, 1989) die Gruppe der von pathologischem Internetgebrauch betroffenen Personen nicht mehr repräsentierte. Die Studie stellte Young auf dem 104. Kongress der „American Psychological Association“ (APA) am 15. August 1996 in Toronto vor (Young, 1998<sup>a</sup>). Ihre im gleichen Jahr veröffentlichte Fallbeschreibung in den „Psychological Reports“ ist wohl die erste Fachzeitschriftenpublikation zum pathologischen Internetgebrauch (Young, 1996). Durch ihr „Center for internet addiction and recovery“, die Internetpräsenz [www.netaddiction.com](http://www.netaddiction.com) und ihr 1998 erschienenes und in sechs Sprachen übersetztes Buch „Caught in the net: How to recognize the signs of internet addiction – and a winning strategy to recovery“ avancierte sie in der Folge zu der international bekanntesten und einflussreichsten Wissenschaftlerin im Bereich des pathologischen Internetgebrauchs. So nutzten drei Viertel der späteren Studien in der Volksrepublik China und in Taiwan Übersetzungen von Youngs Fragebögen (Huang et al., 2007, S. 806).

Auf dem 105. Kongress der American Psychological Association am 18. August 1997 war Young erneut mit einem Vortrag zum Thema des pathologischen Internetgebrauchs vertreten. Diesmal allerdings wurde bereits eine Vielzahl von Studien vorgestellt. Mark Griffiths (1997) präsentierte eine Serie von Fallbeispielen zu pathologischem Internetgebrauch. Victor Brenner (1997) referierte Ergebnisse einer Onlinebefragung zum Thema (80 % der Stichprobe berichtete mindestens fünf von zehn Symptomen seines Fragebogens). Kathleen Sherer (1997) trug Ergebnisse einer Befragung von 531 Studierenden an der Universität Austin/Texas vor. 13 % der Stichprobe klassifizierte Sherer als internetabhängig. Janet Morahan-Martin und Phyllis Schumacher (1997) hatten 277 Schülerinnen und

Schüler des Bryant College in Smithfield untersucht. 8.1 % der Stichprobe erfüllten die Kriterien des selbstkonstruierten Fragebogens zum pathologischen Internetgebrauch. Die drei empirischen Studien unterscheiden sich deutlich in der mittleren im Internet zugebrachten Zeit: von 19 Stunden pro Woche (Brenner, 1997) über 11 Stunden pro Woche (Sherer, 1997) bis 8.5 Stunden pro Woche (Morahan-Martin & Schumacher, 1997).

Chebbi und Koong (2001) untersuchten in einem Review die journalistischen und wissenschaftlichen Publikationen zum pathologischen Internetgebrauch, die zwischen den Jahren 1975 und 2000 erschienen waren. Der erste Artikel wurde 1995 veröffentlicht, die größte Zahl an Publikationen im Untersuchungszeitraum der Studie entstand jedoch im Jahr 1997 (16 von insgesamt 48; 33 %). Mit dem peer-reviewed Journal „Cyberpsychology and Behavior“ (seit 2010 „Cyberpsychology, Behavior, and social networking“) erschien 1998 die wichtigste einschlägige Fachzeitschrift zum ersten Mal. In die bedeutenderen medizinischen und psychiatrischen Fachzeitschriften gelangten Studien zur Thematik des pathologischen Internetgebrauchs allerdings bis heute selten. Die nach dem Impact-Faktor der Zeitschrift wichtigsten wissenschaftlichen Publikationen sind ein kritisches Feature von Mitchell (2000) in „Lancet“ und die Forderung von Block (2008) in einem Editorial im „American Journal of Psychiatry“, den pathologischen Internetgebrauch in den DSM-V als Diagnose zu übernehmen. Stone (2009) beschrieb in der Zeitschrift „Science“ die Situation der Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs in China. Im „American Journal of Psychiatry“ wurden weiter zwei Fallberichte in der Rubrik „Clinical Case Conference“ veröffentlicht: ein Patient mit exzessiver Online-pornografienutzung (Stein et al., 2001) und ein Onlinerollenspieler (Allison et al., 2006).

### 1.2.5 Pathologischer Internetgebrauch in Deutschland und im deutschsprachigen Raum

Der Begriff „pathologischer Internetgebrauch“ wurde von Zimmerl et al. (1998) erstmals in einer deutschsprachigen Publikation verwendet. Die erste Studie im deutschsprachigen Raum zum pathologischen Internetgebrauch wurde von dem Schweizer Informatiker Oliver Egger als Onlinestudie an 451 Personen (16.2 % Frauen) durchgeführt (Egger & Rauterberg, 1996). Rund 61 % der Probanden waren Schweizer, der Rest kam aus weiteren 20 Staaten (27 Deutsche). Die Forschungsarbeit gehört zu den drei Pionierstudien des Jahres 1996 (Egger & Rauterberg, 1996; Thompson, 1996; Young, 1998<sup>a</sup>), von denen allerdings nur die Arbeit von Young größere wissenschaftliche Aufmerksamkeit erhielt. Ein interessantes Ergebnis der Studie von Eggers und Rauterberg ist die geringe Übereinstimmung zwischen globaler Selbsteinschätzung der Abhängigkeit und der Zustimmung zu von den Autoren definierten Symptomen. Nur rund 11 % der befragten Internetnutzer schätzen ihr Verhalten als abhängig oder süchtig ein. 60 % der Untersuchungspersonen empfanden offline ein starkes zwanghaftes Bedürfnis nach dem Internet. Noch 20 % beschrieben Nervosität, wenn der Internetzugang unmöglich war. Rund 44 % hatten schon versucht, die Internetpräsenz aufgrund von Phasen exzessiver Nutzung zu reduzieren. Fast alle kannten die Erfahrung, im Internet länger als ursprünglich geplant zu verweilen.

Leider fehlen der Studie Items zu den möglichen schädlichen Folgen des Internetgebrauchs (z. B. Vernachlässigung anderer wichtiger Verpflichtungen) und zum subjektiven Leiden unter dem Verhalten. Daher lässt sich insgesamt nicht feststellen, ob die Grenze zwischen einem leidenschaftlichen und einem Leiden schaffenden Verhalten bereits überschritten ist.

Im Jahr 1999 gründete die Autorin Gabriele Farke den Verein „Hilfe zur Selbsthilfe bei Onlinesucht“ (HSO, vgl. [www.onlinesucht.de](http://www.onlinesucht.de)). Mit ihren beiden Romanen von 1998 und 1999 sowie insbesondere ihrem in weiten Teilen ehrenamtlichem Engagement für Betroffene hat sie bedeutsam dazu beigetragen, dass die Situation von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch in Deutschland zunehmend ernst genommen wird. Ihr Verein „... musste nach zwei Jahren aufgeben“ (Maushagen, 2001), wurde aber 2007 neu gegründet. Die Gründung 1999 wurde in den Medien diskutiert (vgl. „Süddeutsche Zeitung“ vom 25. Juni 1999, „Der Spiegel“ vom 03. Mai 1999). Der Münchner Psychiater Oliver Seemann gründete im Frühjahr 1999 zunächst eine Onlineberatung, später im Jahr mit Ulrich Hegerl die erste „Institutsambulanz für Internet-Abhängige“ (Maushagen, 2001).

Die Medienaufmerksamkeit im Jahr 1999 gab für die Studien (vgl. [www.internetsucht.de](http://www.internetsucht.de)) zum pathologischen Internetgebrauch durch André Hahn und Matthias Jerusalem an der Humboldt-Universität in Berlin den Anlass. Hahn und Jerusalem (2001) untersuchten in Onlinestudien an 7005 selbstrekrutierten Deutschen die Prävalenz von „Internetsucht“, die sie als das Vorliegen von fünf Kriterien („Einengung des Verhaltensspielraums“, „Kontrollverlust“, „Toleranzentwicklung“, „Entzugserscheinungen“ und „negative soziale Konsequenzen“) definierten (Hahn & Jerusalem, 2001, S. 3). Sie berichteten eine Prävalenz von 3.2 % für die Gesamtgruppe, allerdings auch einen linearen Anstieg der Prävalenz mit abnehmendem Alter bis 10.3 % der unter 15-Jährigen (S. 7). Obwohl auch ihre Studien auf in ihrer Repräsentativität nicht einschätzbaren Gelegenheitsstichproben beruhen, liegen bisher keine Studien vor, die eine zuverlässigere Einschätzung der Prävalenz des pathologischen Internetgebrauchs in Deutschland ermöglichen.

Der deutschen Forschung zum pathologischen Internetgebrauch fehlt bis heute die internationale Anbindung, sodass es bisher in diesem Bereich tätigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern nur selten gelungen ist, einschlägige wissenschaftliche Artikel in englischsprachigen Fachjournalen zu veröffentlichen. Selbst in deutschsprachigen Fachzeitschriften sind Originalarbeiten aus Deutschland selten und es dominieren Online- und Buchpublikationen.

### 1.2.6 Fragestellungen des systematischen Reviews

Zur Thematik des pathologischen Internetgebrauchs existieren zwar Übersichtsarbeiten, bisher ist der Forschungsstand jedoch nicht systematisch erhoben (Ausnahme: Byun et al., 2009) und dargestellt worden, wie es mit einem systematischen Review möglich ist. Der Stand der Forschung ist unübersichtlich; es existiert weder eine anerkannte psychiatrische Diagnose „pathologischer Internetgebrauch“ noch eine Leitlinie zur Behandlung dieser Verhaltensstörung. Die wissenschaftlichen Positionen zum pathologischen Internetgebrauch reichen vom Zweifel an der Existenz des

pathologischen Internetgebrauchs bis zur Forderung, den pathologischen Internetgebrauch bereits in die aktuelle Überarbeitung des „Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders“ der *American Psychiatric Association* (APA) als psychiatrische Diagnose zu übernehmen (Block, 2008). Im Gegensatz dazu resümierten Huisman et al. (2001, S. 7) in der Zusammenfassung ihres Reviews: „Although this subject is frequently studied, it is still unclear whether or not ‘internet addiction’ actually exists and, if so, which and how many internet users are affected“. Ihrer Forderung nach mehr systematischer Forschung kann zugestimmt werden. Möglicherweise kann ein systematisches Review durch einen möglichst umfassenden und objektiven Überblick über die Vielfalt der existierenden Forschungsansätze und -befunde dabei helfen, Wege zu einer solchen systematischen Forschung zum pathologischen Internetgebrauch aufzuzeigen und die dringendsten Forschungsbedarfe deutlich herauszuarbeiten.

Wie bereits im einführenden Abschnitt dieser Einleitung berichtet, fokussiert das Review die vier Schwerpunkte „Diagnostik des pathologischen Internetgebrauchs“, „Epidemiologie des pathologischen Internetgebrauchs“, „gemeinsames Auftreten von psychischen Auffälligkeiten und pathologischem Internetgebrauch“ (komorbide Störungen) sowie die „Behandlung von pathologischem Internetgebrauch“.

Aus dieser Schwerpunktbildung resultieren die folgenden Fragestellungen:

#### **Fragestellung 1:**

- 1.1 Welche Störungsmodelle zum pathologischen Internetgebrauch gibt es und wie wurden sie bisher bewertet?
- 1.2 Welche Erkenntnisse zur Ätiopathogenese des pathologischen Internetgebrauchs gibt es?
- 1.3 Welche diagnostischen Instrumente zum pathologischen Internetgebrauch existieren und wie sind sie hinsichtlich der Validität und Reliabilität einzuschätzen?

#### **Fragestellung 2:**

- 2.1 Wie hoch ist die Bevölkerungsprävalenz des pathologischen Internetgebrauchs?
- 2.2 Welche normativ-deskriptiven Merkmale wurden im Zusammenhang mit dem pathologischen Internetgebrauch erhoben?
- 2.3 Welche Internetnutzungsmuster werden mit pathologischem Internetgebrauch assoziiert?
- 2.4 Welche Hinweise auf Risikogruppen und Geschlechtsunterschiede gibt es?

#### **Fragestellung 3:**

- 3.1 Welche Erkenntnisse zu gemeinsam mit dem pathologischen Internetgebrauch auftretenden psychischen Störungen gibt es?
- 3.2 Welche Befunde zu Persönlichkeitsmerkmalen bei Menschen mit pathologischem Internetgebrauch gibt es?

**Fragestellung 4:**

4.1 Welche Evidenz für effektive Behandlungsmethoden des pathologischen Internetgebrauchs gibt es?

## 2 Methoden und Durchführung

### 2.1 Zusammenfassung des Methodenteils

Im Kapitel 2 wird zunächst die eingesetzte Methode beschrieben und danach die Strategie der Datenerhebung erläutert, von der ersten stichwortgestützten Literaturrecherche über die Beurteilung von Relevanzkriterien hin zu einer abschließenden Evaluation mittels Ein- und Ausschlusskriterien. Es wird deutlich gemacht, welche Auswahl an Publikationen („Kerndatensatz“) im Ergebnisteil vorgestellt wird und nach welchen Kriterien die Studien hinsichtlich ihrer Evidenz beurteilt werden.

Nach einer kurzen Begründung der Methodenauswahl (Abschnitt 2.2) wird in Abschnitt 2.3 erläutert, wie es zur Identifizierung der verwendeten Suchbegriffe in der Literaturrecherche kam. Durch den Einsatz der in Abschnitt 2.4 weiter beschriebenen Suchstrategie in den ausgewählten Datenbanken entstand eine Liste von Publikationen, die nach Löschung redundanter Veröffentlichungen den „Basisdatensatz 1“ bildete (N = 348). Dieser enthielt über die Studien hinaus, die für die Bearbeitung der Fragestellungen des systematischen Reviews relevant waren, weitere irrelevante Publikationen. Durch eine kriteriengestützte Beurteilung der Relevanz wurde daraus der „Basisdatensatz 2“, der nur noch für das systematische Review relevante und zu beschaffende Publikationen enthielt (N = 159). Der Basisdatensatz 2 enthielt über den Kerndatensatz hinaus noch Übersichtsarbeiten und nicht den vorab definierten Einschlusskriterien genügende Publikationen. Eine Überprüfung der Einschlusskriterien lediglich auf der Basis vorliegender Zusammenfassungen ist nicht möglich, daher war eine Beschaffung notwendig. Von den 159 Publikationen des Basisdatensatzes 2 konnten 28 nicht termingerecht beschafft werden. In Abschnitt 2.5 wird das Ergebnis der Bildung des Kerndatensatzes berichtet, der aus den 63 Studien besteht, die nach einem in Abschnitt 2.6 vorgestellten Prozess der Anwendung von methodischen Ein- und Ausschlusskriterien verblieben sind. Diese 63 Studien werden in den Tabellen des Ergebnisteils präsentiert und tragen zum Ergebnis des systematischen Reviews bei. Nach welchen Kriterien sie durch eine Gewichtung unterschiedlich zum Ergebnis beitragen, wird in Abschnitt 2.7 beschrieben.

Im Jahre 2010 wurde eine Aktualisierung des systematischen Reviews vorgenommen, um sicherzustellen, dass das Review den neuesten Forschungsstand wiedergibt. Im Rahmen der Aktualisierung wurden 24 weitere Studien aufgenommen, sodass sich der Datensatz an Originalarbeiten auf nunmehr 87 erhöht. Der Aktualisierungsprozess wird in Abschnitt 2.8 beschrieben, der den Methodenteil beschließt.

### 2.2 Zur Methode des systematischen Reviews

Für die zu erstellende Expertise war mit dem Auftraggeber die Methode eines systematischen Reviews vereinbart worden. Diese unterscheidet sich vom verschiedentlich kritisierten einfachen Übersichtsartikel nach Müllner (2005) durch:



- systematische, möglichst vollständige Literaturrecherche zu einem definierten aktuellen Zeitraum
- Dokumentation des Researchweges und der Ergebnisse
- definierte Kriterien für die ein- bzw. auszuschließenden Studien
- Angabe der Qualität bzw. Evidenzbasierung der eingeschlossenen Studien

Auch ein systematisches Review ist der Form nach ein Überblicksartikel, da es für die interessierenden Einflüsse oder Zusammenhänge keine quantitativen Effektstärken bestimmt (wie dies für eine Metaanalyse der Fall wäre). Ein systematisches Review ist jedoch der Methodik nach systematisch, transparent und dem experimentellen Denken verpflichtet, wobei es vor allem den klinisch interessierten Lesern mehr inhaltlichen Einblick in die inkludierten Studien bietet und seine Schlussfolgerungen dadurch leichter nachvollziehbar macht.

Das standardisierte methodische Vorgehen orientiert sich an Handbüchern für systematische Reviews der „Cochrane Collaboration“ (<http://www.cochrane.org>). Zusätzlich waren internationale Kriterien für die Bewertung von Metaanalysen (die MOOSE-Checkliste, Stroup et al., 2000 / das QUORUM-Statement, Moher et al., 1999) und von Berichten randomisierter kontrollierter Studien (CONSORT-Statement; Moher, Schulz & Altman, 2001) bedeutsam.

Für die Bewertung des Evidenzlevels von Befunden wissenschaftlicher Studien waren im Zusammenhang mit der medizinischen Leitlinienentwicklung in Europa entstandene Anleitungen von Bedeutung. Die für die vorliegende Expertise relevanten Begrifflichkeiten werden beispielsweise im Autorenmanual der DEGAM (2000, Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin) definiert (vgl. Donner-Banzhoff, 2000; <http://degam.de/leitlinien/autorenmanual.html>).

### 2.3 Identifikation der Suchbegriffe zum Thema „Pathologischer Internetgebrauch“

Eine systematische Literaturrecherche benötigt eine Suchstrategie, d. h. eine Planung, wie das Ziel eines umfassenden Bestandes an Publikationen zu dem durch die Fragestellungen des systematischen Reviews vorgegebenen Themenbereich erreicht werden kann. Die zentralen Bestandteile der Suchstrategie sind dabei die einzusetzenden Suchbegriffe, da von ihrer Auswahl das Suchergebnis entscheidend abhängt. Daher wurde eine Voruntersuchung durchgeführt, um die hinreichende Qualität dieser Suchbegriffe sichern.

Zunächst wurde im Rahmen einer Expertenrunde mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des *Deutschen Zentrums für Suchtfragen des Kindes- und Jugendalters* (DZSKJ) eine Liste potenziell relevanter Suchbegriffe in deutscher und englischer Sprache erstellt. Diese wurde durch eine Recherche mit Hilfe der Internet-Suchmaschine „[www.google.de](http://www.google.de)“ ergänzt.

Die folgenden deutschsprachigen Suchbegriffe, die mit Hilfe dieser Suchmaschine zu einschlägigen Texten im Internet führten, wurden akzeptiert: Internetsucht, Computersucht, Internetabhängigkeit,

pathologischer Internetgebrauch, pathologischer PC-Gebrauch, Onlinesucht, Chatsucht, Internet-Abhängigkeits-Syndrom (IAS), problematischer Internetgebrauch.

Zur Identifikation der relevanten englischsprachigen Begriffe zum pathologischen Internetgebrauch wurde die öffentliche Datenbank PubMed eingesetzt, weil sie eine differenzierte Zählung ermöglicht. Tabelle 2-1 gibt Statistiken der Anzahl der durch die Datenbank vorgeschlagenen Publikationen zu den relevanten englischsprachigen Suchbegriffen.

Tabelle 2-1  
Anzahl der Publikationen, in denen die jeweiligen Suchbegriffe genannt werden

Liste der Suchbegriffe in englischer Sprache	Anzahl der in PubMed zum jeweiligen Suchbegriff gefundenen Publikationen
pathological internet use	1038
net addiction	794
internet addiction	250
problematic internet use	113
net compulsion	103
internet addiction disorder	59
internet dependency	41
internet dependency syndrome	2
compulsive online gaming	1
mobile and internet dependency syndrome	0
GESAMT:	
2401	
<i>Suchkombinationen:</i>	
internet addiction OR net addiction OR pathological internet use	2043
net addiction OR pathological internet use	1831
internet addiction OR pathological internet use	1270

Um den Forschungsbereich des pathologischen Internetgebrauchs möglichst vollständig zu erfassen, wurden alle weiter oben genannten deutschsprachigen Begriffe in die Datenbankabfrage einbezogen. Die ermittelten englischen Begriffe wurden eingesetzt, wenn sie in der Datenbank PubMed mindestens einen Treffer ergaben. Zum Begriff „mobile and internet dependency syndrome“ (MAIDS) konnte keine Publikation in einer wissenschaftlichen Fachzeitschrift identifiziert werden.

## 2.4 Strategie und Durchführung der Recherche

Die Qualität der Literaturrecherche ist als Datenerhebung eines systematischen Reviews für die Qualität des Reviews wesentlich. Die gewählte Suchstrategie ist eine erste Operationalisierung der

Fragestellungen dieser Untersuchung. Sie hat zum Ziel, einen Basisdatensatz 1 zu schaffen. Dieser wurde in der Folge nach Relevanzkriterien weiter eingeschränkt, die auf der Basis der Fragestellungen entwickelt worden sind. Als relevant werden Publikationen dann angesehen, wenn es sich um empirische Studien zu den Fragestellungen des systematischen Reviews handelt oder wenn Reviews derartige Studien diskutieren. Eine Übersicht über die Relevanzkriterien wird in Tabelle 2-2 gegeben.

Zu Beginn einer computergestützten Literaturrecherche werden diejenigen Datenbanken festgelegt, in denen der Basisdatensatz erhoben werden soll. In der vorliegenden Arbeit wurde in den nicht öffentlichen Diensten von Medline, Embase, Psynex, PsycInfo sowie in der öffentlichen Datenbank PubMed nach relevanten Studien zum Thema gesucht.

Die erste Literaturrecherche wurde am 11. März 2007 über den Zugang der „Ärztlichen Zentralbibliothek“ (ÄZB) des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf durchgeführt. Zudem wurde parallel in der Datenbank PubMed der „National Library of Medicine“ (<http://ncbi.nlm.gov/entrez/query.fcgi>) nach weiteren relevanten Veröffentlichungen gesucht. Die im vorigen Abschnitt beschriebenen Suchbegriffe wurden sukzessive mit dem Ziel einer vollständigen Erfassung der relevanten Publikationen zum Thema in die Datenbanken eingegeben. Es wurde darauf verzichtet, Suchwortkombinationen zu verwenden, da für den Basisdatensatz des Reviews möglichst alle Studien zum Thema „Pathologischer Internetgebrauch“ (PIG) gesammelt werden sollten. „Pathological internet use“ war der Suchbegriff mit der größten Zahl an wissenschaftlichen Publikationen in den Datenbanken. Die Einträge wurden als Word-Datei (557 Seiten und 192.315 Worte) abgespeichert. Kamen Publikationen mehrfach vor, wurden alle Wiederholungen in einem anschließenden Schritt manuell gelöscht. Mit offensichtlich irrelevanten Publikationen wurde in gleicher Weise verfahren.

Die identifizierten 348 potenziell relevanten Publikationen in englischer oder deutscher Sprache wurden in einem weiterführenden Schritt hinsichtlich des Titels und Abstracts gesichtet. Zwei unabhängige Rater ordneten die Publikationen den thematischen Relevanzklassen R1 bis R5 zu (vgl. Tabelle 2-2), wobei zusätzlich die Fragestellungen des Reviews als Orientierungsliste vorlagen. Eine Zuordnung zu mehreren Relevanzklassen war grundsätzlich möglich (wenn z. B. eine Studie empirische Befunde zur Epidemiologie des pathologischen Internetgebrauchs und zugleich zur Qualität eines eingesetzten diagnostischen Instruments berichtete). In der Zählung des Basisdatensatzes 2 (vgl. Tabelle 2-3) sind diese Studien jedoch nur einmal gelistet. Für diese Zählung wurde nur der thematische Schwerpunkt berücksichtigt. In einem nachfolgenden Diskussionsprozess wurde Konsens über die Zuordnung zu den Relevanzklassen (thematischer Schwerpunkt, ggf. weitere Themen) erzielt.

Studien und Reviews, die nicht diesen Relevanzklassen zugeordnet werden konnten, wurden ausgeschlossen. Damit lag ein Basisdatensatz 2 aus 159 Publikationen vor, der aus hinsichtlich der Einschlusskriterien noch nicht evaluierten aber thematisch relevanten empirischen Studien sowie Reviews als Hintergrundmaterial bestand.

Tabelle 2-2  
Zur Relevanz von Studien für das systematische Review

Relevanzklasse	Beschreibung
R-1	Originalarbeiten zur Diagnostik des pathologischen Internetgebrauchs: Störungsmodelle, Differentialdiagnostik, diagnostische Instrumente
R-2	Originalarbeiten, die Aussagen zu epidemiologischen Daten (z. B. Prävalenz, Inzidenz und Risikofaktoren) treffen
R-3	Originalarbeiten, die sich mit der Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs befassen
R-4	Empirische Studien zu möglichen zum pathologischen Internetgebrauch komorbiden Störungen sowie zu auffälligen Persönlichkeitsmerkmalen
R-5	Reviews zu den Themen der Relevanzklassen R1-R4

Tabelle 2-3  
Zur Anzahl von Publikationen der unterschiedlichen Relevanzklassen

Relevanz-klasse	<1996	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Σ
R-1	0	0	1	3	0	0	4	3	1	2	3	0	6	0	23
R-2	0	0	2	3	1	2	6	0	7	5	8	5	12	1	52
R-3	0	0	1	1	2	0	1	0	3	1	0	1	2	0	12
R-4	0	0	3	1	2	1	3	1	0	5	0	3	3	1	23
R-5	1	0	0	4	8	2	6	5	3	3	2	7	7	1	49
<b>Gesamt</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>30</b>	<b>3</b>	<b>159</b>

Die 159 als thematisch bedeutsam identifizierten Studien und Übersichtsartikel konnten mit Ausnahme von 28 Publikationen über die „Ärztliche Zentralbibliothek“ des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf beschafft werden. Die bisher nicht beschafften Publikationen waren zuvor den Relevanzklassen R1 und R5 zugeordnet worden. Der Informationsverlust durch das Fehlen dieser Publikationen kann als gering eingeschätzt werden.

## 2.5 Dokumentation und Ergebnis der Recherche

Von den 131 beschafften Publikationen des Basisdatensatzes 2 (Ausschöpfungsquote 82 %) wurden 49 Reviews ausgeschlossen, die lediglich zum Einsatz als Hintergrundmaterial einzusetzen waren. 82 empirische Studien verblieben. Sie wurden wiederum durch zwei Rater gemäß dem in Abschnitt 2.6 beschriebenen Einschlussprozess geprüft. Das konsensuelle Ergebnis der anschließenden

Diskussion führte zum Ausschluss von 19 Studien. Der Kerndatensatz des systematischen Reviews umfasst somit 63 Studien (vgl. Abbildung 2-1).

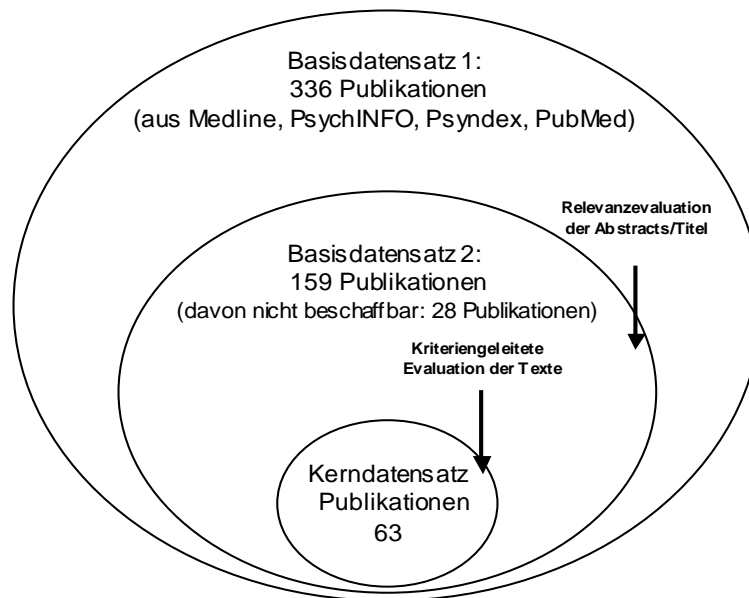


Abbildung 2-1 Prozess der Bildung des Kerndatensatzes des systematischen Reviews

## 2.6 Selektionsprozess, Inklusions- und Exklusionskriterien der Expertise

Bereits die erste Sichtung der empirischen Studien des Basisdatensatzes 2 hatte gezeigt, dass die Auswahl strenger Ein- und Ausschlusskriterien zu einem zu geringen Kerndatensatz geführt hätte. Dies war insbesondere im Bereich der Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs problematisch. Nach den Kriterien, die für ein Cochrane-Review (vgl. <http://www.cochrane.org>) gelten, wäre keine der Behandlungsstudien aufgenommen worden, da bisher keine randomisierten kontrollierten Studien mit minimalen Untersuchungszeitpunkten (prä-/post-/follow-up) vorliegen. Daher wurden die ursprünglich definierten Kriterien deutlich abgemildert, um einen hinreichenden Bestand an Studien für den Kerndatensatz gewährleisten zu können.

75 empirische Studien wurden zunächst durch zwei unabhängige Rater nach den unten angegebenen Kriterien evaluiert. In der Folge wurden die von mindestens einem Rater als „auszuschließen“ bewerteten Studien erneut sorgfältig geprüft und diskutiert, bis über den Ausschluss ein Konsens erzielt worden war. Für die unterschiedlichen Relevanzklassen wurden jeweils unterschiedliche Ein- und Ausschlusskriterien definiert.

► **Originalarbeiten mit Aussagen zu epidemiologischen Daten**

Es wurden Studien eingeschlossen, die epidemiologische Informationen zu Prävalenz, Inzidenz, Leitsymptomen und Risikofaktoren berichten. Bei der Festlegung der Einschlusskriterien wurde das Ziel verfolgt, einen möglichst umfassenden Überblick über diese Bereiche zu vermitteln. Aus diesem Grund wird eine Studie eingeschlossen, wenn ...

- E<sub>1</sub> ... eine bevölkerungsrepräsentative Stichprobe untersucht wurde.
- E<sub>2</sub> ... zwar eine nicht repräsentative Gelegenheitsstichprobe untersucht wurde, sie jedoch die einzige Untersuchung ist, die in ihrem Staat bisher durchgeführt worden ist.
- E<sub>3</sub> ... pathologischer Internetgebrauch mit hinreichend validen und reliablen Instrumenten erfasst worden ist.
- E<sub>4</sub> ... die Studienergebnisse durch hinreichend adäquate Methoden der Inferenzstatistik gewonnen worden sind. Dieses Kriterium gilt jedoch nicht für Studien, denen eine sehr große (z. B. bevölkerungsrepräsentative) Stichprobengröße zugrunde liegt.

Entsprechend werden die folgenden Ausschlusskriterien definiert:

- A<sub>1</sub> Eine Untersuchung wird ausgeschlossen, wenn der pathologische Internetgebrauch durch einen nicht näher beschriebenen, selbstkonstruierten Fragebogen erfasst worden ist.
- A<sub>2</sub> Eine Studie wird ausgeschlossen, wenn ihre epidemiologischen Daten durch die Untersuchung einer selbstselektierten, unzureichend großen Stichprobe gewonnen worden ist und bereits eine Studie im selben Land durchgeführt worden ist, deren untersuchte Stichprobe für die Übertragbarkeit der Effekte auf die Gesamtheit der Menschen mit pathologischem Internetgebrauch geeigneter zusammengestellt ist.

► **Originalarbeiten zur Diagnostik des pathologischen Internetgebrauchs**

Aufgrund des Mangels an Studien der Relevanzklasse 1 wurden sämtliche empirischen Originalarbeiten in den Kerndatensatz aufgenommen. Dadurch entfällt in diesem Themenbereich eine weitere Reduktion anhand von Ein- und Ausschlusskriterien.

► **Originalarbeiten zum gemeinsamen Auftreten von pathologischem Internetgebrauch und psychischen Erkrankungen**

Für die Studien, die Aussagen zum gemeinsamen Auftreten von pathologischem Internetgebrauch und psychischen Störungen treffen, gelten die folgenden Einschlusskriterien:

- E<sub>5</sub> Der pathologische Internetgebrauch und die psychischen Störungen wurden hinreichend valide und reliabel erfasst. Das bedeutet für die Erfassung des pathologischen Internetgebrauchs, dass insbesondere bei der Verwendung eines selbstkonstruierten Fragebogens die Güte hinreichend bestimmt worden ist, und dass für die Erfassung der psychischen Symptomatik geeignete reliable und valide diagnostische Verfahren eingesetzt worden sind.

E<sub>6</sub> Die Studienergebnisse wurden durch hinreichend adäquate Methoden der Inferenzstatistik gewonnen. Dieses Kriterium gilt jedoch nicht für Studien, denen eine zu kleine Stichprobe (Fallberichte) zugrunde liegt.

Es werden daher die folgenden Ausschlusskriterien definiert:

A<sub>3</sub> Eine Untersuchung wird ausgeschlossen, wenn der pathologische Internetgebrauch und die psychischen Störungen nicht hinreichend valide und reliabel erfasst worden sind.

A<sub>4</sub> Eine Untersuchung wird auch dann ausgeschlossen, wenn die Studienergebnisse in der Publikation unzureichend beschrieben worden sind, bzw. wenn diese nicht durch hinreichend adäquate Methoden der Inferenzstatistik gewonnen worden sind. Letzteres gilt nicht für Studien, die zu kleine Stichproben (Fallberichte) untersucht haben.

### ► Originalarbeiten zur Behandlung

Um angesichts der geringen Zahl an Studien dennoch eine zumindest eingeschränkte Aussage zum Thema der Behandlung pathologischen Internetgebrauchs treffen zu können, wurde auf eine Festlegung von Ein- und Einschlusskriterien verzichtet.

## 2.7 Zur Evaluation der Studien des Kerndatensatzes im Ergebnisteil der Expertise

Die im Ergebnisteil den Themenbereichen „Epidemiologie und Risikofaktoren“, „Diagnostik“, „Komorbidität“ und „Behandlung“ zugeordneten 63 Studien des Kerndatensatzes unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Aussagekraft. So weisen die Studien zum einen Unterschiede im Studiendesign sowie zum anderen in der methodischen Qualität der Umsetzung des jeweiligen Studiendesigns auf. Im Folgenden werden die beiden auf die Aussagekraft der Studien wirkenden Einflussgrößen erläutert.

In Tabelle 2-4 sind die verschiedenen Studiendesigns, die den Publikationen des Kerndatensatzes zugrunde lagen, aufgeführt.

Tabelle 2-4

*Definition relevanter Studiendesigns nach der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmediziner und Familienmediziner (DEGAM, 2000)*

Experimentelle Studien	
<b>Prospektive Kohorten-Studie</b> (prospective cohort study, longitudinal study, <b>Längsschnittstudie</b> )	Längsschnittstudie mit mehreren Untersuchungen an einer Stichprobe von Fällen (z. B. Menschen, mit über einen längeren Zeitraum bestehendem pathologischem Internetgebrauchs, idealerweise mit gematchter Kontrollgruppe)
<b>Fall-Kontroll-Studie</b> (case-control-study)	Untersucht retrospektiv Unterschiede einer Stichprobe von Fällen (z. B. Personen mit pathologischem Internetgebrauch) im Vergleich zu einer idealerweise

Experimentelle Studien	
	gematchten Kontrollgruppe
<b>Querschnitts-Studie</b> (cross-sectional study)	Untersucht eine (idealerweise repräsentative) Stichprobe zu einem Zeitpunkt
<b>Fallbericht</b> (case report, case series)	Einzelne Patienten werden beschrieben
Beobachtungsstudien	
Prospektive <b>Kohorten-Studie</b> (prospective cohort study, longitudinal study, <b>Längsschnittstudie</b> )	Längsschnittstudie mit mehreren Untersuchungen an einer Stichprobe von Fällen (z. B. Menschen, mit über einen längeren Zeitraum bestehendem pathologischem Internetgebrauch, idealerweise mit gematchter Kontrollgruppe)
<b>Fall-Kontroll-Studie</b> (case-control-study)	Untersucht retrospektiv Unterschiede einer Stichprobe von Fällen (z. B. Personen mit pathologischem Internetgebrauch) im Vergleich zu einer idealerweise gematchten Kontrollgruppe
<b>Querschnitts-Studie</b> (cross-sectional study)	Untersucht eine (idealerweise repräsentative) Stichprobe zu einem Zeitpunkt
<b>Fallbericht</b> (case report, case series)	Einzelne Patienten werden beschrieben

*Anmerkungen.* Die fettgedruckten Begriffe werden im Folgenden als Designbeschreibungen eingesetzt; nach DEGAM, 2000 (entnommen aus Petersen & Thomasius, 2007).

Eine Abstufung (von A bis C) des Evidenzgewinns der Studienergebnisse, die durch die unterschiedlichen Studiendesigns erlangt werden kann, ist in Tabelle 2-5 dargestellt.

Tabelle 2-5  
*Evidenzlevel relevanter Studiendesigns bei Kausalitätsfragestellungen (nach DEGAM, 2000)*

Evidenzlevel	DEGAM-Empfehlung	Definition
K I	A	RCT
K II		Kohorten-Studie
K III a	B	Fall-Kontroll-Studie
K III b		Querschnittstudie, Fallserie/-bericht
K IV	C	Expertenmeinung, Grundlagenforschung

*Anmerkungen.* Nach DEGAM, 2000 (entnommen aus Petersen & Thomasius, 2007).

Anhand der in Tabelle 2-5 beschriebenen Evidenzlevel wurden die Studien des Kerndatensatzes nach dem jeweiligen eingesetzten Studiendesign in die Klassen E-A, E-B und E-C eingruppiert. Hierbei fiel auf, dass in diesem noch relativ jungen Forschungsbereich fast ausschließlich Forschungsarbeiten



der Klasse E-B und E-C existieren und nur sehr wenige die Klasse E-A erreichen und somit einen höheren Evidenzgewinn der Studienbefunde bieten.

In einem weiteren Schritt wurde die Qualität der Umsetzung des Studiendesigns bewertet. Die nicht bereits durch den kriteriengestützten Selektionsprozess ausgeschlossenen Publikationen werden hinsichtlich ihrer methodischen Qualität im Rahmen der Ergebnistabellen beurteilt. An dieser Stelle werden auch Studien mit deutlichen Mängeln in ihrer Aussagekraft als eingeschränkt gekennzeichnet.

Es werden hierbei zwei Kategorien von festgestellten Mängeln unterschieden. Zum einen sind dies Mängel in der Darstellung, wie beispielsweise das Fehlen einer adäquaten Stichprobenbeschreibung, eine unzureichende Erläuterung der angewandten statistischen Verfahren oder das Fehlen für die Beurteilung der Effekte bedeutender statistischer Werte. Die genannten Mängel, die zunächst als Schwächen der Publikation und nicht unbedingt der Untersuchung selbst anzusehen sind, können allerdings auch auf Schwächen der Studie hindeuten.

Die zweite Quelle feststellbarer Mängel sind die Mängel der Forschungsarbeit selbst. Die Abweichungen von einem wünschenswerten optimalen Niveau an Studienqualität sind vielfältig. Aus diesem Grund werden in der Folge die wesentlichsten regelmäßig an eine Untersuchung gestellten Anforderungen, die zur Feststellung einer hinreichenden Qualität oder von Mängeln führten, in Form einer Positivliste benannt:

1. Ausreichende Stichprobengröße bzw. statistische Power
2. Repräsentativität und Selektivität der Stichprobe
3. Geeignete, hinsichtlich relevanter Merkmale gematchte Kontrollgruppe
4. Zumindest statistische Kontrolle konfundierender Merkmale

Die Forschungsarbeiten werden im Ergebnisteil tabellarisch vorgestellt. Die Studien sind innerhalb der Tabellen nach der Reihenfolge der Erwähnung im dazugehörigen Text absteigend sortiert und durchnummeriert. Die methodische Kritik befindet sich jeweils in der Tabellenspalte „Limitationen“.

Eine rasche Orientierung über die vorgestellten Ergebnisse ermöglicht ein zusammenfassender Abschnitt, der jeweils die vier Ergebniskapitel „Diagnostik des pathologischen Internetgebrauchs“, „Epidemiologie des pathologischen Internetgebrauchs“, „Gemeinsames Auftreten von psychischen Auffälligkeiten und pathologischem Internetgebrauch“ und „Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs“ einleitet.

## 2.8 Zur Aktualisierung der Studien des Kerndatensatzes im Ergebnisbericht der Expertise

Für die Aktualisierung des Kerndatensatzes wurde eine effiziente Suchstrategie entwickelt und die Suche wurde auf die Datenbank PubMed der „National Library of Medicine“

(<http://ncbi.nlm.gov/entrez/query.fcgi>) beschränkt. Für die Suche wurde eine mit „oder“ verknüpfte Kombination der Begriffe „internet addiction“, „problematic internet use“ oder „video game addiction“ eingesetzt. Die Suchbegriffe ergaben sich aus Erfahrungen mit der vorausgegangenen Recherche.

Die Recherche am 10. Mai 2010 ergab 624 Treffer. Zunächst wurde eine grobe Sichtung des Datensatzes durchgeführt, wobei nach den Inhalten des Abstracts thematisch unpassende Arbeiten manuell aus dem Datensatz gelöscht wurden. Der Datensatz mit nunmehr 339 Publikationen wurde abgespeichert.

Um Zusatzinformationen zu gewinnen, wurde der Datensatz mit dem Medline-Postprozessor „MEVA“ (<http://www.med-ai.com/meva/consult.html.de>) analysiert. Die folgenden Fragen sollten durch diese Untersuchung beantwortet werden:

- ▶ In welchen Jahren wurden die meisten Publikationen zum Thema „internet addiction“, „problematic internet use“ oder „video game addiction“ veröffentlicht?
- ▶ In welchen Sprachen wurde zum Thema am häufigsten publiziert?
- ▶ In welchen Zeitschriften wurde am häufigsten zum Thema publiziert?
- ▶ Welches sind die produktivsten Autoren zum Thema?

Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in den Abbildungen 2-2 bis 2-5 dargestellt.

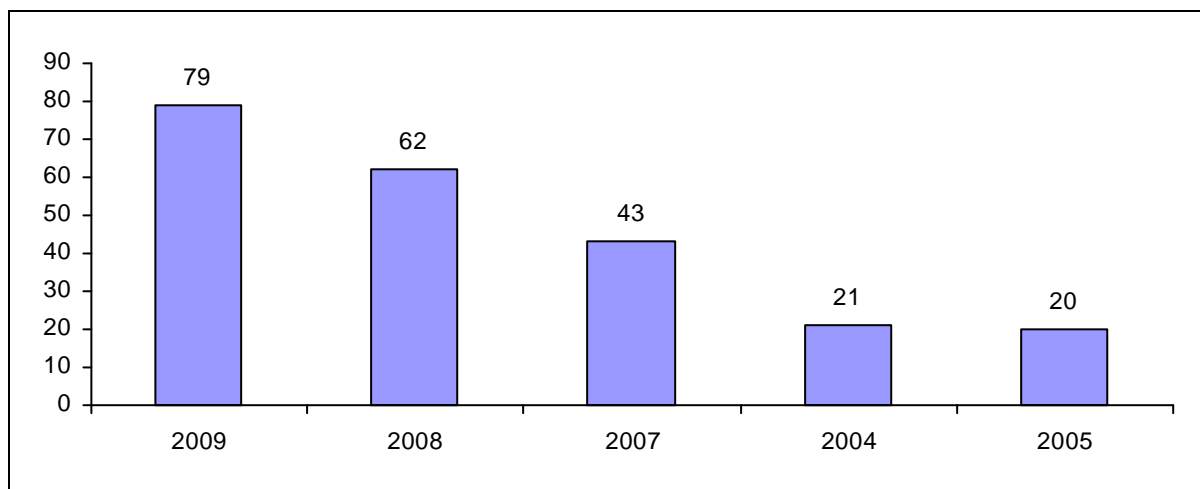


Abbildung 2-2 Anzahl der Publikationen zum Thema „internet addiction“, „problematic internet use“ oder „video game addiction“ nach Jahr: Die fünf produktivsten Jahrgänge

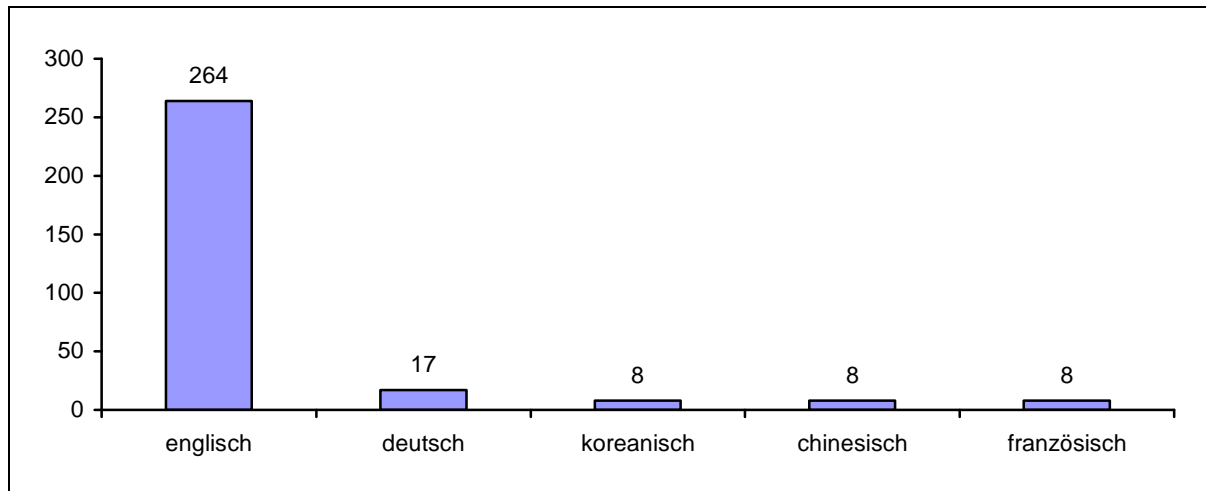


Abbildung 2-3 Anzahl der Publikationen zum Thema „internet addiction“, „problematic internet use“ oder „video game addiction“ nach Sprache: Die fünf Sprachen mit den meisten Publikationen

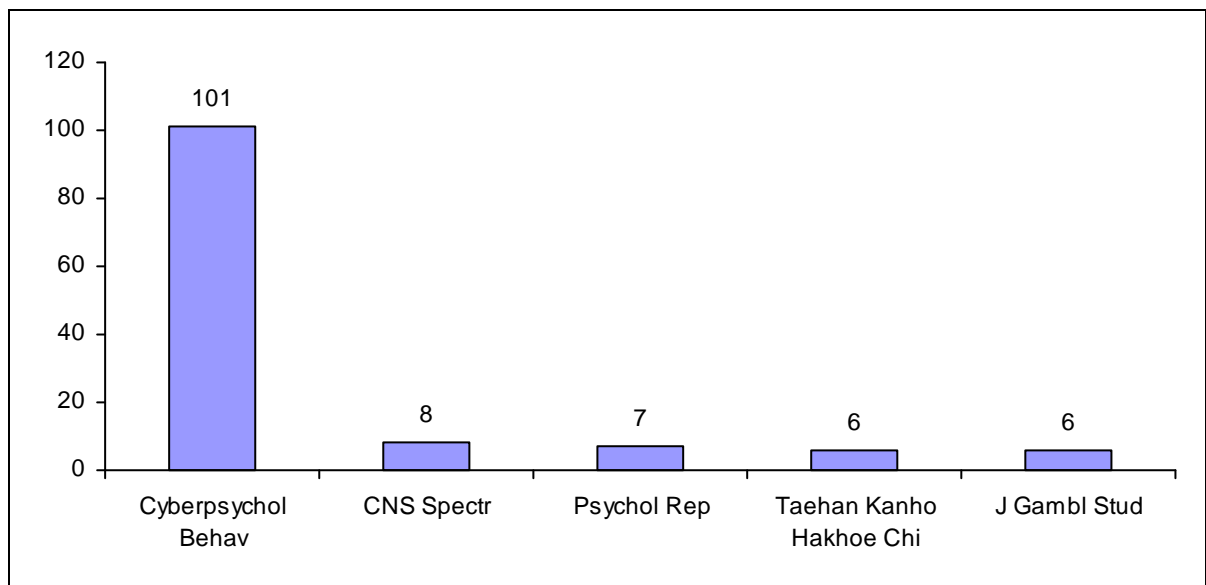


Abbildung 2-4 Anzahl der Publikationen zum Thema „internet addiction“, „problematic internet use“ oder „video game addiction“ nach Zeitschrift: Die fünf Zeitschriften mit den meisten Publikationen

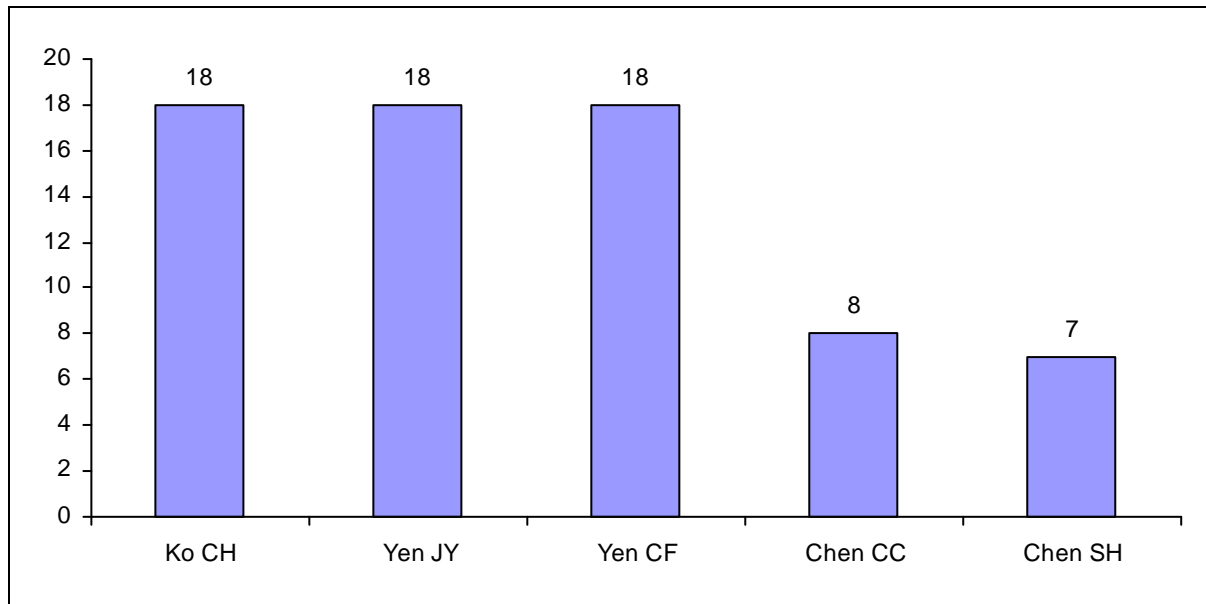


Abbildung 2-5 Anzahl der Publikationen zum Thema „internet addiction“, „problematic internet use“ oder „video game addiction“ nach Autor (Erst- und Co-Autoren): Die fünf Autoren mit den meisten Publikationen

Die Ergebnisse dieser Untersuchung belegen, dass die Anzahl der Studien zum Thema in den letzten Jahren angestiegen ist. „Cyberpsychology, Behavior, and social networking“ ist das bedeutendste Publikationsorgan für diese Studien. Die Arbeitsgruppe um Chih-Hung Ko in Taiwan ist die produktivste Forschergruppe zum pathologischen Internetgebrauch und belegt alle fünf Plätze der Autoren mit den meisten wissenschaftlichen Publikationen.

Der Datensatz der 339 Publikationen wurde in der Folge auf zum bereits untersuchten Kerndatensatz redundante Publikationen hin analysiert. Die verbleibenden Originalarbeiten wurden nach den in Abschnitt 2.6 beschriebenen Ein- und Ausschlusskriterien evaluiert. Insgesamt 24 Originalarbeiten wurden dem bisherigen Kerndatensatz hinzugefügt. Der Kerndatensatz der im Ergebnisteil darzustellenden Studien erhöht sich somit auf 87.

## 3 Ergebnisse

### 3.1 Einleitung in den Ergebnisteil

#### 3.1.1 Zum Aufbau des Ergebnisteils

In den Kapiteln 3.2 bis 3.5 wird mit den Ergebnissen des systematischen Reviews der Forschungsstand zum pathologischen Internetgebrauch präsentiert. Der Ergebnisteil folgt im Aufbau den vier Fragestellungen des systematischen Reviews (vgl. Abschnitt 1.2.6). Daher werden die Studien des Kerndatensatzes in vier Kapiteln vorgestellt:

- ▶ Befunde zur Diagnostik des pathologischen Internetgebrauchs (3.2)
- ▶ Nationale und weltweite Epidemiologie des pathologischen Internetgebrauchs (3.3)
- ▶ Befunde zu komorbiden Störungen (3.4)
- ▶ Befunde zur Behandlung von pathologischem Internetgebrauch (3.5)

Es existieren Studien, deren jeweilige Befunde die Themen mehrerer Kapitel berühren. In den Tabellen der Expertise, in denen die wesentlichen Studieninhalte zusammengefasst sind, wird jeweils darauf hingewiesen.

Die Ergebniskapitel sind in gleicher Weise aufgebaut: Nach einer Zusammenfassung, die die Ergebnisse gewichtet, folgt eine ausführlichere Beschreibung des Beitrags der Studienergebnisse zum Gesamtbefund. Details zur Stichprobengröße, zum Studiendesign und zum Evidenzlevel der Studie sind in den ausführlichen Ergebnistabellen aufbereitet worden, die den Abschnitt beschließen. Im Text verweisen Zahlen hinter den Literaturreferenzen auf den Ort, wo die jeweilige Studie in den durchnummerierten anschließenden Ergebnistabellen zu finden ist.

### 3.2 Diagnostik des pathologischen Internetgebrauchs

Im Rahmen der Recherche nach den Expertise-relevanten Publikationen konnten zum Thema 30 empirische Studien identifiziert werden. Die zunächst thematisierten Studien befassen sich mit der Entwicklung von Störungsmodellen des pathologischen Internetkonsums. Anschließend werden Studienergebnisse beschrieben, die sich mit der Entwicklung von diagnostischen Kriterien, Instrumenten und deren testpsychologischen Gütekriterien auseinandergesetzt haben.

#### 3.2.1 Störungsmodelle

##### 3.2.1.1 Zusammenfassung

Die Ergebnisse von Studien zu Störungsmodellen des pathologischen Internetkonsums spiegeln einerseits die Evaluation von in der Psychologie und Psychotherapie schon gebräuchlichen Modellen wider, um das Phänomen fehlangepassten Verhaltens und Erlebens im Kontakt mit dem Internet zu

erklären, andererseits werden Störungsmodelle aufgrund empirisch methodischer Zusammenhänge und Faktoren neu konstruiert und evaluiert.

Die Modelle betrachten überwiegend nur einen Teil des Syndroms, also entweder Aspekte der Störungsgenese (biologische, psychosoziale usw.), des Störungsverlaufes und der Aufrechterhaltung des gestörten Verhaltens oder es wird die Entwicklung verschiedener Störungsmuster thematisiert.

Nach Beurteilung der Autoren dieses Reviews stellt einzig das kognitiv-verhaltenstherapeutische Störungsmodell von Davis (2001) einen hinreichend vollständigen Zugang zum gesamten Syndrom dar und eignet sich, empirisch überprüfbare Hypothesen abzuleiten. Zudem impliziert die Betonung der Kognitionen in diesem Modell auch eine theoretische Basis für psychotherapeutische Interventionen in der Behandlung Betroffener, die zudem im Konsens mit den Ausführungen über eine gestörte Selbstregulation von La Rose und Kollegen (2003) steht. Im Folgenden werden die Modelle näher beschrieben.

### 3.2.1.2 Modelle

In der Studie (3) von Pratarelli et al. (vgl. Tabelle 3-1) wurde an einer ersten Stichprobe die faktorielle Struktur des Konstruktes des pathologischen Internetgebrauchs untersucht und in einer zweiten Stichprobe die kausalen Zusammenhänge der sich aus der ersten Studie ergebenden Faktoren mittels eines konfirmatorisch-faktorenanalytischen Modells dargestellt. Die Autoren interpretieren ihre Ergebnisse in der Art, als dass Menschen mit einem pathologischen Internetkonsum zuerst eine generelle Sucht in Bezug auf das Medium entwickeln und sich daraus erst die hauptsächliche Nutzung von sexuellen Inhalten oder anderen spezifischeren Inhalten ergibt.

Han et al. (2007) (5) untersuchten den Einfluss von Genotypen des dopaminergen Systems auf exzessives Onlinespiel bei koreanischen männlichen Schülern. Ihre Hypothese lautete dabei, dass diese Genotypen, die als Teil einer genetischen Disposition für substanzbezogene Abhängigkeit diskutiert werden, auch bei den exzessiven Onlinespielern im Vergleich zu Kontrollen stärker prävalent sein würden. Das TAQ1A1-Allel des Dopamin-D2-Rezeptorgens wird mit reduzierter D2-Rezeptordichte im Striatum assoziiert. Personen mit diesem Allel zeigen vermehrt suchtartiges, impulsives oder zwanghaftes Verhalten (Blum et al., 1995). Das Val158Met-Allel des Katecholamin-O-Methyltransferasegens (COMT) ist das Allel mit der schwächeren Aktivität dieses Dopamin abbauenden Enzyms. Menschen mit diesem Allel dürften verstärkte über Dopamin vermittelte Belohnungseffekte erleben, da das Dopamin länger im System verbleibt. Han et al. konnten zeigen, dass exzessive Onlinespieler im Vergleich zu Kontrollen signifikant häufiger die auch bezüglich substanzbezogener Abhängigkeit diskutierten Allele aufwiesen. Die Studie zeigt, dass pathologischer Internetgebrauch und substanzbezogene Abhängigkeit möglicherweise gemeinsame genetische Risikofaktoren aufweisen. Dieses Ergebnis muss als präliminär bewertet werden, da mit 154 Personen eine kleine Stichprobe untersucht wurde, die aus nur männlichen Jugendlichen bestand.

Drei Studien mit unterschiedlichen bildgebenden Methoden [(7), (8), (9)] suchten nach Auffälligkeiten in Hirnregionen, die auch mit Substanzabhängigkeit in Verbindung gebracht werden. Zum Teil finden die Studien diese Auffälligkeiten in gleichen Hirnregionen. So entdeckten Zhou et al. (2009) (7) mittels voxel-basierter Morphometrie signifikant reduzierte Dichten der Grauen Substanz in der linken Insula von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch im Vergleich zu gesunden Kontrollen. Ko et al. (2009<sup>a</sup>) (8) fand mittels funktioneller Magnetresonanztomografie eine signifikant im Vergleich zu Kontrollen erhöhte Aktivität der linken Insula bei Onlinespielern mit pathologischem Internetgebrauch während der Präsentation eines Bildes aus einem Spiel. Park et al. (2010) (9) fanden mittels <sup>18</sup>F-Fluorodesoxyglukose-Positronenemissionstomografie eine signifikant erhöhte Glukoseutilisation in der rechten Insula von Personen mit pathologischem Internetgebrauch im Vergleich zu gesunden Kontrollen. Die Befunde zu strukturellen und funktionellen Auffälligkeiten in unterschiedlichen Hirnregionen von Personen mit pathologischem Internetgebrauch werden von den Autoren als Argumente für ein Suchtmodell des pathologischen Internetgebrauchs interpretiert.

La Rose et al. (2001) (2) untersuchten das Phänomen „Internetsucht“ vor dem Hintergrund des sozial-kognitiven Ansatzes nach Bandura als einen Ausdruck von defizitärer Selbstregulation. In dieser ersten Studie der Autoren identifizierten sie mit einer schrittweisen multiplen Regression Prädiktoren einer hohen Intensität der Internetnutzung. In einer Stichprobe aus Schülern wurde 60 % der Varianz der Intensität der Internetnutzung erklärt. Als signifikante Prädiktoren wurden die Selbstwirksamkeitserwartung bezüglich des Internetkonsums, die selbst eingeschätzte Abhängigkeit vom Medium Internet, die Konsequenzerwartung einer Aktivierung durch die Internetnutzung und eine eher geringe Selbsttherabsetzung in Bezug auf die eigenen Internetnutzungsfähigkeiten festgestellt.

La Rose et al. (2003) (4) entwickelten auf der Basis einer korrelativen Studie ein Strukturmodell für den pathologischen Internetgebrauch, welches erneut die Hypothese eines defizitären Selbstregulationsprozesses unterstützt. Der psychologische Begriff der Selbstregulation wird auf das Internetverhalten bezogen. Wichtigste berichtete Ergebnisse der Autoren waren die direkten Zusammenhänge von Selbstwirksamkeitserwartungen und sowohl Internetselbstregulation als auch Verhaltensstärke. Insbesondere fand sich ein unerwartet hoher Zusammenhang zwischen Internetselbstregulation und Verhaltensstärke. Ausgehend von ihrem Modell mit den oben berichteten korrelativen Zusammenhängen, bezeichnen La Rose und Mitarbeiter pathologischen Internetgebrauch als einen Extrempol auf einem Kontinuum.

Huang (2006) (5) beziehen sich in ihrer Studie auf das entwicklungspsychologische Stufenmodell der psychosozialen Entwicklung des Psychoanalytikers Erik H. Erikson. Es beinhaltet für bestimmte Altersstufen spezifische zu bewältigende Krisen bzw. Entwicklungsaufgaben. Mit dem Beginn des Jugendalters bis zum frühen Erwachsenenalter stehen nach diesem Modell Individuen im Konflikt zwischen dem Aufbau und der Festigung einer eigenen Identität und dem Eingehen von intimen Beziehungen (Jugendalter, 5. Stufe: Identität vs. Identitätsdiffusion; frühes Erwachsenenalter, 6. Stufe: Intimität vs. Isolierung). Huang (2006) überprüften die Hypothese eines Zusammenhanges zwischen der Nicht-Bewältigung der 5. und 6. Entwicklungsaufgabe in diesem Modell und einer Neigung zur

Entwicklung von „Internetsucht“. Die Studie ergab einen signifikanten Unterschied im Grad der Bewältigung der 5. und 6. Entwicklungsstufe nach Erikson zwischen Personen, die als „internetsüchtig“ klassifiziert wurden und den Kontrollen. Zwar wurde eine sehr große Stichprobe untersucht, die eingesetzten Fragebögen und insbesondere der Einsatz eines Zeitkriteriums zur Operationalisierung von „Internetsucht“ (mehr als 10 Stunden Internetnutzung pro Woche) erscheinen jedoch angreifbar.

Davis (2001) (1) entwickelte das kognitiv-behaviorale Modell zum pathologischen Internetkonsum, welches die dysfunktionalen Kognitionen der Internetnutzer als zentrales Glied zwischen Auslösung und Aufrechterhaltung des pathologischen Konsums hervorhebt. Davis beschreibt zwei Bereiche pathologischen Internetgebrauchs: 1. Generalisierter pathologischer Internetgebrauch (Nutzung vieler/ aller Anwendungen), 2. Spezifischer pathologischer Internetgebrauch (Nutzung nur von speziellen Inhalten, z. B. Onlinepornografie, Onlinespiel). Davis löst sich in seiner theoretischen Arbeit von der verbreiteten Konzeptualisierung des pathologischen Internetgebrauchs als suchartiges Verhalten, das in Analogie zu substanzbezogener Abhängigkeit beschrieben wird. Er definiert stattdessen generalisierten pathologischen Internetgebrauch als das Vorliegen typischer dysfunktionaler Kognitionen über die Beziehung des Internetnutzers mit dem realen und virtuellen sozialen Umfeld (wie z. B. „Offline bin ich wertlos, online bin ich aber jemand“ oder „Online werde ich von den Menschen besser behandelt als offline“). Der Autor kommt zu der Einschätzung, dass der generalisierte pathologische Internetgebrauch ätiologisch betrachtet bedenklicher sei, da er nicht ohne das Internet existieren würde, während der spezifische pathologische Internetgebrauch bestimmte Neigungen und Bedürfnisse der Nutzenden im Sinne eines Copingverhaltens befriedigen würde. Davis (2001) wurde in den Kerndatensatz der vorliegenden Expertise aufgenommen, obwohl es sich um eine rein theoretische und nicht empirische Arbeit handelt. Sie entwickelt allerdings ein wichtiges Hypothesen generierendes Störungsmodell, dessen empirische Überprüfung noch aussteht. Auch die in Abschnitt 3.2.2.3 beschriebenen Instrumentenentwicklungen zum generalisierten pathologischen Internetgebrauch durch Davis (2002) und Caplan (2002), die auf Davis (2001) aufbauen, leisten keine Überprüfung des Störungsmodells, sodass sie unter den Instrumentenentwicklungen im folgenden Kapitel beschrieben werden.

Tabelle 3-1  
Störungsmodelle zum pathologischen Internetkonsum

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
(1) Davis (2001) <i>Evidenzlevel</i> <i>K III b</i>	Theoretische Herleitung des Modells mit der Basis der kognitiven Verhaltenstherapie; der Autor stützt sich auf vorhandene psychologische Modelle und Grundlagenforschung.	qualitative Studie N=0	Pathologischer Internetkonsum hat andere psychische Störungen als Basis, welche dysfunktionale Kognitionen verursachen; zusätzliche Vulnerabilitäten wie soziale Isolierung und auslösende Faktoren bedingen und erhalten die	Qualitative Entwicklung; keine empirische Überprüfung der Hypothesen des Modells.



Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
			<p>Störung im Sinne eines Diathese-Stress-Modells aufrecht.</p> <p>Internetnutzung allgemein wird als Kontinuum zwischen dysfunktional und pathologisch beschrieben.</p>	
<p>(2) La Rose et al. (2001) <i>Evidenzlevel K III b</i></p>	<p>Eine Stichprobe von 171 Personen (60% Männer, Durchschnittsalter: 21 Jahre) wurde an einer Universität im mittleren Westen der USA mit Fragebögen in Kommunikationskursen befragt. Die Probanden füllten die Fragebögen zu Hause aus und führten über einen Zeitraum von zwei Wochen Protokoll über ihre Internetnutzung in Dauer und Inhalten. Die in den Fragebögen enthaltenen sechsstufigen Likertskalen untersuchten die subjektiv eingeschätzte Wahrscheinlichkeit des Eintreffens internetbezogener Erwartungen (Ergebniserwartung). Zusätzlich wurden die Selbstwirksamkeitserwartung bzgl. des Internetkonsums und drei Konstrukte der Selbstregulation (Selbstherabsetzung, Selbstverunsicherung, selbst eingeschätzte Internetsucht) gemessen.</p>	N=171	<p>Die Korrelationsrechnungen ergaben positiv signifikante Zusammenhänge zwischen den Ergebniserwartungen der Probanden beim Internetgebrauch in den Variablen Aktivierung, sensorische Anreize und soziale Anreize mit der Internetnutzung. Selbstwirksamkeit und die drei Selbstregulationskonstrukte korrelierten ebenfalls signifikant mit dem Internetgebrauch. Die schrittweise multiplen Regressionen ergaben eine Varianzaufklärung beim Internetgebrauch von 60%.</p> <p>Signifikante Prädiktoren für höheren Internetgebrauch waren eher hohe Selbstwirksamkeit, eher hohe Internetabhängigkeit, eher hohe Aktivierung und eher geringe Selbstherabsetzung.</p>	
<p>(3) Pratarelli et al. (2002) <i>Evidenzlevel K III b</i></p>	<p>Einer ersten Stichprobe von 341 Probanden wurde der Fragebogen von Pratarelli (1999) vorgelegt. Nach einer faktorenanalytischen Auswertung wurden einer zweiten Stichprobe von 527 Probanden (Alter: 18-53, Frauen ca. 50%) die gleichen Items in einer Version mit Likertskalen statt dichotomen Items vorgelegt, um die Varianz der Antworten zu erhöhen. Diese Daten wurden einer konfirmato-</p>	N1=341 N2=527	<p>Ein genereller Internetsuchtfaktor wurde als Hintergrund/Auslöser für die exzessive Nutzung von sexuellen Inhalten und anderen Internetanwendungen ist im Datensatz der Studie die beste Faktorenlösung.</p>	

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
	rischen Faktorenanalyse unterzogen mit zwei verschiedenen Strukturgleichungsmodellen hinsichtlich der kausalen Zusammenhänge der drei theoretisch hergeleiteten latenten Variablen: 1. Internetsucht, 2. einem sexuellen Faktor und 3. einem allgemeinen Internetnutzungsfaktor (der 4. Faktor wurde nicht berücksichtigt).			
(4) La Rose et al. (2003) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Eine Stichprobe von N=465 College-Studierende (61% Männer) wurde an zwei Universitäten im mittleren Westen der USA mit Fragebögen in den Klassenzimmern von Kommunikationskursen befragt. Die Probanden nutzten das Internet im Mittel 89 Min./Wochentag (SD=116.90) und 69 Min./Wochenendtag (87,33); Angaben zum sozio-ökonomischen Status: 56% der Probanden stammen aus Haushalten mit mindestens 50000 Dollar Jahreseinkommen; Angaben zur Herkunft/Rasse: 14% Afroamerikaner, 70% Kaukasier, 3% Latinos, 9% Asiaten; der Internetgebrauch wurde als Index aus drei Angaben errechnet: Anzahl der Onlineminuten an einem typischen Wochentag, an einem typischen Wochenendtag und am Tag vor dem Ausfüllen des Fragebogens; Internetsucht wurde nach Young et al. definiert ergänzt durch eine Selbsteinschätzung der Probanden hinsichtlich Störungen anderer Lebensbereiche durch den Internetkonsum; die Konstrukte Stärke der Verhaltensgewohnheiten, Selbstregulationsergebniserwartungen, Depression und Internetselbstwirksamkeit wurden mittels Likert-Skalen gemessen.	N=465	Defizitäre Internetselbstwirksamkeit korreliert signifikant positiv mit Internetgebrauch; unter Kontrolle von Verhaltensgewohnheitsstärke korrelierte defizitäre Selbstregulation signifikant mit Internetgebrauch; defizitäre Selbstregulation und Selbstregulationsergebniserwartungen korrelierten signifikant positiv; Depressionen korrelieren signifikant positiv mit defizitärer Selbstregulation und Selbstregulationsergebniserwartungen; Internetselbstwirksamkeit korreliert signifikant positiv mit Internetgebrauch und Selbstregulationsergebniserwartungen, ebenso korrelieren Internetselbstwirksamkeit und defizitäre Internetselbstregulation signifikant positiv; es wird ein Strukturmodell zwischen den einzelnen Variablen auf der Grundlage der Korrelationen und einer Pfadanalyse berichtet.	Die Stichprobe besteht ausschließlich aus College-Studierenden. Die Prävalenz von Depressionen ist unter College-Studierenden höher als in der Normalbevölkerung, was die Generalisierbarkeit der Ergebnisse limitiert.
(5) Huang (2006)	Eine Stichprobe von 174965 Studienanfängern in Taiwan wurde klassifiziert in Inter-	N=174965	Internetabhängige unterscheiden sich von Nicht-Abhängi-	Keine Angaben zu Alters- und Geschlechtsunter-

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
<i>Evidenzlevel</i> <i>K III b</i>	netsüchtige und Nicht-Süchtige hinsichtlich der Online-stundenzahl pro Woche. Fragebögen zur Identifizierung von inadäquater Bewältigung der 5. und 6. Entwicklungsaufgabe nach Erikson (5.: „Identität vs. Identitätsdiffusion“, 6.: „Intimität vs. Isolierung“) wurden ausgefüllt.		gen durch signifikant niedrigere Werte auf Skalen, die als defizitäre Lösungen der 5. und 6. Entwicklungsaufgabe nach Erikson interpretiert werden können. Die Effektstärken sind jedoch schwach.	schieden. Die Instrumente sind selbstkonstruiert und nicht geprüft.
(6) Han et al. (2007) <i>Evidenzlevel</i> <i>K III b</i>	Aus einer Stichprobe von 613 koreanischen männlichen Jugendlichen wurde eine Stichprobe von 79 Untersuchungspersonen und 75 nach Alter und Geschlecht gematchten Kontrollen gebildet. Zentrales Kriterium der Zuordnung zur Untersuchungsgruppe: Der Grenzwert für Internetabhängigkeit des <i>Internet Addiction Tests</i> (IAT) von 50 wurde überschritten. Alle Studienteilnehmer wurden mit dem <i>Strukturierten Klinischen Interview für DSM-IV</i> (SKID) auf komorbide Achse-I-Störungen untersucht (Ausschlusskriterium). Die Selbstaussagen zum Onlinespiel wurden durch Elternbefragungen validiert. Eingesetzt wurden Fragebögen (Skala „Belohnungsabhängigkeit“ des TCI) und eine Genotypisierung (TAQ1A1-Allele des Dopamin-D2-Rezeptorgens, Val158Met-Allele des Katecholamin-O-Methyltransferasegens).	N=79 K=75	In der Untersuchungsgruppe der exzessiven Online-spieler kamen die Allele DRD2Taql A1 sowie Val158Met signifikant häufiger vor. Ebenso zeigten die Untersuchungspersonen im Vergleich zu den Kontrollen signifikant höhere Werte der Belohnungsabhängigkeit.	
(7) Zhou et al. (2009) <i>Evidenzlevel</i> <i>K III a</i>	18 Patientinnen (2) und Patienten (16) mit pathologischem Internetgebrauch (Kriterium: DQ nach Young, 1998 <sup>a</sup> ) im Alter von im Mittel 17 Jahren wurden mit 20 gesunden Kontrollprobandinnen (2) und -probanden (18) im mittleren Alter von 18 Jahren wurden mit voxelbasierter Morphometrie (VBM) auf einem 3-Tesla-Magnetresonanztomografiegerät untersucht.	UG=18 KG=20	Die Patientinnen und Patienten mit pathologischem Internetgebrauch zeigten eine signifikant reduzierte Dichte der Grauen Substanz des linken anterioren cingulären Cortex, des linken posterioren Cingulate Cortex, der linken Insula sowie des linken lingualen Gyrus.	Keine Angaben zu komorbiden psychischen Störungen oder Drogen-/Alkoholkonsum.

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
<p>(8) Ko et al. (2009<sup>a</sup>) <i>Evidenzlevel K III a</i></p>	<p>Zehn junge Männer im Alter von 20-25 Jahren, die erfahrene „World of Warcraft“-Spieler waren und nach den diagnostischen Kriterien von Ko et al. (2009<sup>b</sup>) internet-süchtig, wurden mit zehn gesunden gematchten Kontrollprobanden verglichen.</p> <p>Die Untersuchungsmethode war funktionelle Magnetresonanztomografie auf einem 3-Tesla-Gerät. Während des Scannens wurden neutrale Bilder und Bilder aus „World of Warcraft“ gezeigt. Nach dem Scan schätzten die Spieler ihre Lust auf das Spiel auf einer Skala von 0-10 ein.</p>	<p>UG=10 KG=10</p>	<p>Die Hypothese der Studie war, die Internetsüchtigen würden ähnliche Muster erhöhter Aktivierung zeigen wie Substanz-abhängige bei einer drogenspezifischen Reizdarbietung. Dies zeigte sich in den vorab definierten ROI.</p> <p>Der orbitofrontale Cortex (rechts), der Nucleus Accumbens (rechts), der anteriore cinguläre Cortex (bilateral), der dorso-laterale präfrontale Cortex (rechts), der mediale frontale Cortex sowie der Nucleus Caudatus (rechts) waren höher aktiviert als bei den Kontrollen. Die Aktivierung der ROI korrelierte positiv mit einer Selbsteinschätzung der Lust zu spielen nach dem Scan.</p>	
<p>(9) Park et al. (2010) <i>Evidenzlevel K III a</i></p>	<p>Elf junge Onlinespieler im Alter von im Mittel 23.5 Jahren, die nach einem unpublizierten koreanischen Fragebogen (IGS) als internetsüchtig eingeschätzt wurden, wurden mit neun gesunden Kontrollprobanden (M Alter = 24.7 J.) verglichen. Die Untersuchungsmethode war <sup>18</sup>Fluoro-desoxyglukose-Positronenemissionstomografie. Zusätzlich wurde zur Messung der Impulsivität vorab die <i>Barrat-Impulsiveness-Scale</i> ausgefüllt.</p>	<p>UG=11 KG=9</p>	<p>Impulsivität und die Testwerte des IGS korrelierten hoch (<math>r=0.58</math>). Die Untersuchungsgruppe zeigte signifikant höhere Glukose-utilisation in den Regionen rechter mittlerer orbitofrontaler Gyrus (BA 11), linkem Nucleus Caudatus und der rechten Insula (BA 13). Die Untersuchungsgruppe zeigte signifikant niedrigere Glukose-utilisation in den Regionen bilateraler postzentraler Gyrus (BA 2/3), linker präzentraler Gyrus (BA 4), rechter superiorer parietaler Lobulus (BA 7), rechter occipitaler Gyrus (BA 18) sowie dem linken inferioren occipitalen Gyrus (BA 19).</p>	

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
			Zwischen den Werten für die Glukose-utilisation und den Testwerten des IGS wurde kein Zusammenhang gefunden.	

### 3.2.2 Instrumentenentwicklungen

#### 3.2.2.1 Zusammenfassung

In diesem Abschnitt werden die empirischen Untersuchungen, welche sich mit der Entwicklung von Fragebögen und anderen diagnostischen Instrumenten zum pathologischen Internetgebrauch beschäftigen, vorgestellt.

Unter der Vielzahl von Fragebögen zum Thema dominieren Konstruktionsansätze, die pathologischen Internetgebrauch anhand der DSM-IV-Kriterien für Substanzabhängigkeit oder pathologisches Spielen operationalisieren. Vielen Studien mangelt es an einer Validierung anhand von Außenkriterien, wie es zum Beispiel der Vergleich mit existierenden Skalen erzielen könnte. Ebenso fehlen weitgehend Studien, die zeigen, ob das Instrument hinreichend zwischen Patientinnen und Patienten mit pathologischem Internetgebrauch und gesunden Kontrollen differenzieren kann. Letzteres wurde bisher ausschließlich aus China und Taiwan berichtet. Mit dem „China Internet Addiction Inventory“ (CIAI, Huang et al., 2007) und der „Chen Internet Addiction Scale“ (CIAS, Taiwan, Ko et al., 2005<sup>b</sup>) wurden sorgfältig konstruierte und überprüfte Fragebögen vorgelegt. Mit 26 und 42 Items sind diese mehrdimensionalen Instrumente jedoch wenig ökonomisch. Weiter demonstrierten Ko et al. (2005<sup>a</sup>) eine gute Sensitivität und Spezifität ihrer diagnostischen Kriterien für pathologischen Internetgebrauch bei Jugendlichen.

Die „Compulsive Internet Use Scale“ (CIUS) von Meerkerk et al. (2007) wurde methodisch vergleichbar sorgfältig konstruiert und weist gleichfalls gute statistische Kennwerte der Validität und Reliabilität auf. Im Vergleich zu CIAI und CIAS kann diese europäische Fragebogenentwicklung auf den Vorteil verweisen, mit nur 14 Items ein besonders ökonomisches Instrument zu sein. Gegenüber dem einzigen erfassten deutschsprachigen Fragebogen („Internet Suchtskala“, ISS, Hahn & Jerusalem, 2001) sind neben dem Vorteil der Testökonomie zusätzlich besser überprüfte Testgütekriterien sowie das Vorliegen internationaler Publikationen festzustellen. Abbildung 3-1 liefert einen Überblick zu den verschiedenen Ansätzen, die den Konstruktionsprozessen zugrunde liegen.

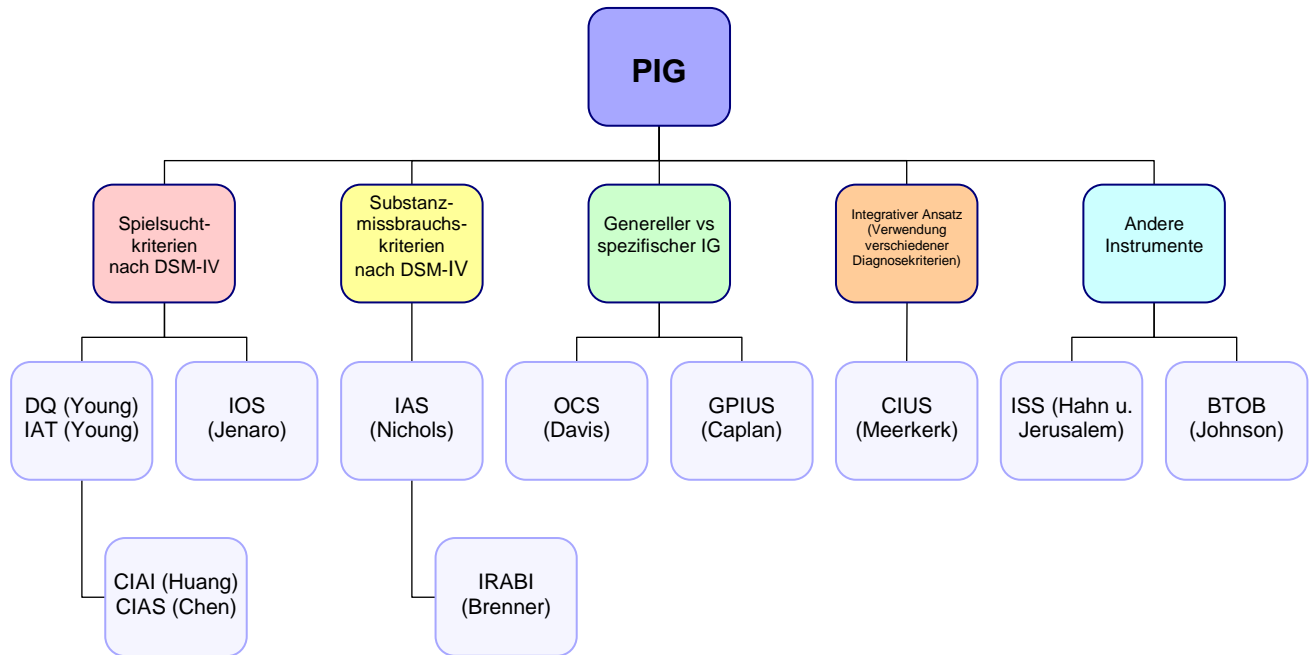


Abbildung 3-1 Überblick über die den Konstruktionsprozessen zugrunde liegenden Ansätze

Anmerkungen. PIG = Pathologischer Internetgebrauch, IG = Internetgebrauch.

### 3.2.2.2 Messung von Nutzungsmustern

Im Folgenden werden diagnostische Instrumente vorgestellt, die nicht vorrangig der Identifizierung oder Messung von pathologischem Internetgebrauch, sondern zur Beschreibung des Internetverhaltens von exzessiven Internetnutzenden dienen sollen.

Rotunda et al. (2003) (6) konstruierten einen Fragebogen „Internet Use Survey Impairment Index“ (IUS-II), indem sie eine Itemsammlung aus unterschiedlichen Quellen (u. a. DSM-IV-Kriterien für „... pathological gambling, substance use dependence, and particular personality disorders ...“, S. 489) zusammenstellten. Sie setzten sich bereits in der Einleitung kritisch mit der Anwendung des Suchtbegriffs auf exzessives Internetverhalten („Internet Misuse“, S. 484) auseinander (S. 485 und S. 488), betonten mögliche Zusammenhänge mit Persönlichkeitsstörungen (S. 487). „In essence, to assume that frequent internet use is excessive, pathological, or comprises an addiction is potentially misleading ...“ (S. 500) ist ein Kernsatz ihrer Diskussion. Ihr IUS-Impairment-Index wurde faktorenanalytisch untersucht und ergab vier Faktoren von mäßiger bis guter interner Konsistenz. Obwohl die Autoren sich von der Betrachtung des „Internet Misuse“ als Sucht distanzieren, entsprechen die ersten beiden Faktoren „Absorption“ und „Negative consequences“ weitgehend den DSM-IV-Kriterien für Substanzabhängigkeit. Dagegen zeigen insbesondere der dritte und vierte Faktor eine deutliche inhaltliche Heterogenität (so enthält der Faktor „Sleep“ auch das Item „Committed illegal acts ...“, der Faktor „Deception“ auch zwei Items über Treffen bzw. sexuelle Affären mit online kennengelernten Personen, S. 497). Die Validität der konstruierten Skalen wurde nicht untersucht.

Melton und Johnson (2007) (16) entwickelten eine Typologie ausgehend von der „Media System Dependency Theorie“ (MSD), welche die zentralen Ziele von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch bei der Nutzung des Internets abbilden sollte. Das Ergebnis einer Faktorenanalyse eines Itempools, der aus anderen Untersuchungen zusammengestellt worden war, war eine 4-Faktoren-Struktur, aus denen vier reliable Skalen gebildet wurden: „Informationen sammeln“, „Kommunikation“, „Unterhaltung“ und „Neuigkeiten“. Der Fragebogen trägt keinen Namen, wurde aber von den Autoren als „Internet-dependency measure“ bezeichnet. Da jegliches Bemühen der Autoren um Validierung fehlt, kann nicht festgestellt werden, ob und inwiefern der Fragebogen irgendwelche sinnvollen Aussagen zum Thema des pathologischen Internetgebrauchs erzielen kann.

Johnson und Kulpa (2007) (14) schlagen mit ihrem faktorenanalytisch konstruierten Instrument „Brief Test of Online Behavior“ (BTOB) einen Fragebogen vor, der die Probanden in drei Dimensionen („Nützlichkeit“, „Soziales Verhalten“ und „Reziprozität“) hinsichtlich ihres Onlineverhaltens klassifizieren soll. Die Autoren verstehen ihr Konzept als Typologie, die in weiteren Studien als Basis dienen soll, um Zusammenhänge zwischen bestimmten Nutzungsmustern und sozialen, emotionalen und verhaltensbezogenen Folgen herzustellen. Es fehlen allerdings jegliche Angaben zu den Gütekriterien. Daher bleibt unklar, was dieses Instrument mit welcher Reliabilität misst.

### 3.2.2.3 Generalisierter pathologischer Internetgebrauch

Caplan (2002) (4) versuchte auf der Basis eines Itempools, der insbesondere die von Davis (2001) formulierten dysfunktionalen Kognitionen im Zusammenhang mit generalisiertem pathologischem Internetgebrauch (vgl. Abschnitt 3.2.1) aufnahm, eine faktorenanalytische Konstruktion eines mehrdimensionalen Fragebogens zum generalisierten pathologischen Internetgebrauch („GPIUS“). Die sieben Skalen erzielten eine zufriedenstellende interne Konsistenz, jedoch fehlt der Nachweis der Validität weitgehend. So wurde beispielsweise nicht versucht zu belegen, dass hier generalisierter pathologischer Internetgebrauch im Gegensatz zu spezifischem Internetgebrauch untersucht wurde. Die Existenz eines generalisierten pathologischen Internetgebrauchs stützt sich lediglich auf das Postulat von Davis (2001). Zwar wurde durch Korrelationen mit Merkmalen der psychosozialen Gesundheit gezeigt, dass die Skalen gesundheitlich problematische Kognitionen enthalten, dies ersetzt jedoch nicht den Einsatz eines Kriteriums für pathologischen Internetgebrauch, an dem die Skalen überprüft werden könnten.

Die „Online Cognition Scale“ (OCS) von Davis (2002) (5) wurde mittels induktiver Itemgenerierung und anschließender konfirmatorischer Faktorenanalyse (FA) entwickelt. Im Gegensatz zu den anderen Konstruktionsansätzen, die stärker auf Verhaltenselementen fokussieren (z. B. „Das Internet länger als beabsichtigt zu nutzen“, „Wichtige Aufgaben wegen der Internetnutzung vernachlässigen“), stellten die Entwickler Kognitionen im möglichen Zusammenhang mit pathologischem Internetgebrauch in den Vordergrund (z. B. „Ich denke auch offline an Dinge aus dem Internet“, „Ich erfahre im Internet mehr Respekt als im realen Leben“). Als Quelle der Items wird die Forschungsliteratur angegeben, ohne jedoch einzelne Arbeiten zu benennen. Das Instrument mit den vier extrahierten Faktoren

(„Geminderte Impulskontrolle“, „Einsamkeit/Depression“, „Soziale Bequemlichkeit“ und „Ablenkung/Zerstreuung“) weist eine gute Reliabilität der Skalen auf. Dies gilt auch für den Summenwert der Items der vier Skalen unter der Bezeichnung „globaler problematischer Internetgebrauch“. Zur Validität fehlen allerdings überzeugende Angaben. Während die Skala „Geminderte Impulskontrolle“ überzeugende negative Zusammenhänge mit einer eingesetzten Skala zur Impulsivität aufwies, so überrascht doch, dass die Skala „Einsamkeit/Depression“ kein signifikanter Prädiktor des Einsamkeitswertes auf einer etablierten Einsamkeitsskala war. Davis (2002) setzt den Schwerpunkt auf die postulierten dysfunktionalen Kognitionen (Davis, 2001), greift aber in der Testkonstruktion das Konzept des generalisierten pathologischen Internetgebrauchs nicht wieder auf. Es fehlt jeglicher Nachweis, welche Bedeutung die in den Fragebogen aufgenommenen Kognitionen für das konkrete Verhalten (z. B. tägliche Zeit im Internet) haben. Ebenso werden keine Zusammenhänge mit anderen Instrumenten des pathologischen Internetgebrauchs berichtet. Jia und Jia (2009) (21) kürzten die 36-Item-OCS auf nur noch zehn Items und zwei reliable Skalen „Abhängigkeit“ und „Ablenkung“, für die an zwei Stichproben (Jugendliche/Erwachsene) eine überzeugende faktorielle Validität gezeigt werden konnte.

Mitchell et al. (2009) (24) entwickelten den „Index of Problematic Online Experiences“ (I-POE) auf der Basis des Modells des generalisierten pathologischen Internetgebrauchs von Davis (2001) und eigener klinischer Beobachtungen. Der I-POE besteht aus 26 dichotomen Items in sechs Skalen („Overuse“, „Problems with family or friends“, „Problems with daily obligations“, „Problems related to interactions with people online“, „Upset or concern about own internet use“ und „Online behaviour concerns“), aus denen ein Gesamtwert („I-POE-Score“) gebildet werden kann. Der Zusammenhang zum generalisierten pathologischen Internetgebrauch bleibt unklar. Items zum exzessiven Gebrauch (Skala „Overuse“) werden mit Items zur Internetkriminalität (die von 0 % der Stichprobe bejaht wurden) oder zum Betrachten von Waffen im Internet (Skala „Online behaviour concerns“) zu einem Gesamtwert zusammengeführt. Die Angaben zu Validität sind knapp und nicht ausreichend, zur Reliabilität fehlt jede Information.

#### 3.2.2.4 Basis Substanzabhängigkeitskriterien

Brenner (1997) (1) konstruierte für seine frühe Studie zum pathologischen Internetgebrauch eine eindimensionale Skala, die die DSM-IV-Kriterien für Substanzmissbrauch als Itempool nutzte. Sein „Internet-Related Addictive Behavior Inventory“ (IRABI) weist gute Werte der Reliabilität auf, Untersuchungen zur Validität fehlen jedoch.

Nichols und Nicki (2004) (7) entwickelten für die Diagnose von Internetsucht die „Internet Addiction Scale“ (IAS, 26 Items). Dazu formulierten sie die sieben diagnostischen Kriterien für Substanzabhängigkeit nach DSM-IV um und bezogen zusätzlich zwei Kriterien („Disposition zu Langeweile“ und „Einsamkeit“) von Griffiths (1998) ein. In der Eichstichprobe ergab sich nach einer explorativen Faktorenanalyse ein Generalfaktor, welcher 45 % der Varianz aufklären konnte. Die resultierende eindimensionale Skala erzielte hohe Kennwerte der Reliabilität, zur Validität fehlen insbesondere



Zusammenhänge der Skala mit geeigneten Kriterien. Canan et al. (2009) (20) übersetzen in Zusammenarbeit mit der Testautorin Nichols die IAS in die türkische Sprache. Die Studie bestätigte die Befunde von Nichols und konnte zusätzlich eine gute Retestreliabilität feststellen. Die Validität der Skala bleibt ungeklärt. Die türkische Version wurde auf 27 Items gekürzt, ist aber für eine ein-dimensionale Skala immer noch ausgesprochen lang.

### 3.2.2.5 Basis Spielsuchtkriterien

Young (1998<sup>a</sup>) (2) beschrieben mit dem „Diagnostic Questionnaire“ (DQ) die Entwicklung und Anwendung eines Screenings für den pathologischen Internetgebrauch, orientiert an den DSM-IV-Kriterien für pathologisches Glücksspiel. Wie beim pathologischen Glücksspiel wurde der Cut-off-Wert zur Diagnosestellung bei fünf von acht Items festgelegt. Es ist kritisch anzumerken, dass das eingesetzte Instrument hinsichtlich der Reliabilität und Validität nicht untersucht wurde. Aus diesen Items entwickelte Young (1998) durch Erweiterung um zwölf Items für ihr weltweit populäres Selbsthilfebuch den „Internet Addiction Test“ (IAT). Durch die große Verbreitung ihres Buches „Caught in the net“ (vgl. Abschnitt 1.2.4 des Reviews) wurde dieser Fragebogen zum international am häufigsten übersetzten und eingesetzten Instrument zum pathologischen Internetgebrauch. Dies ist deswegen besonders bemerkenswert, da Young den Fragebogen ohne jede psychometrische Überprüfung publizierte. Erst Widyanto et al. (2004) (8) untersuchten in ihrer Studie die Testgüte (Reliabilität, Validität) des „Internet Addiction Tests“. Widyanto et al. (2004) führten eine Hauptkomponentenanalyse des Instruments durch, wobei sich eine Struktur mit sechs Faktoren (siehe Tabelle 3-2) als beste Lösung herausstellte, welche aber nicht unabhängig voneinander waren. Die Skalen des IAT wurden auf Reliabilität überprüft, wobei zum Teil recht schwache Werte der internen Konsistenz errechnet wurden. Zur Validität fehlen jegliche Erkenntnisse, die über ein Postulat von Augenscheinvalidität hinausgehen.

Der „Internet Addiction Test“ (IAT, Young, 1998) wurde in unterschiedliche Sprachen übersetzt und in diesen Versionen untersucht. Ferraro et al. (2007) (11) untersuchte die italienische Version und fand sechs Faktoren, die allerdings nicht den Faktoren der englischen Version (Widyanto et al., 2004) entsprachen. Khazaal et al. (2008) (19) nutzte explorative und konfirmatorische Faktorenanalyse für die Untersuchung der französischen Version, die zeigen konnte, dass in der untersuchten Version und Stichprobe eine Einfaktorenlösung der Sechsfaktorenlösung überlegen war. Korkeila et al. (2010) (26) fanden in der finnischen IAT-Version mittels explorativer Faktorenanalyse zwei Faktoren, entschieden sich jedoch für eine Einfaktorenlösung. Chang und Law (2008) (17) untersuchten mittels explorativer und konfirmatorischer Faktorenanalyse eine bilinguale englisch-chinesische Version des „Internet Addiction Tests“. Die aus methodischen Gründen um zwei auf 18 Items gekürzte Version ergab drei Faktoren. Allen Übersetzungen des IAT fehlen bisher ausreichende Studien zur Validität, da die Angaben zur durchschnittlichen Onlinezeit oder Skalen zur Belastung mit anderen psychopathologischen Symptomen (z. B. Depressivität) als Außenkriterien nicht ausreichen.

Demetrovics et al. (2008) entwickelten den „Problematic Internet Use Questionnaire“ (PIUQ) aus dem IAT von Young (1998) unter Hinzufügung von zehn zusätzlichen Items. Die drei faktorenanalytisch

konstruierten Skalen „Obsession“, „Vernachlässigung“ und „Kontrollstörung“ wurden auf je sechs Items reduziert. Die Skalen erzielten eine zufriedenstellende interne Konsistenz und Retestreliabilität. Die Validität dagegen wurde (bisher) unzureichend geprüft.

Huang et al. (2007) (13) entwickelten in einem dreistufigen Prozess das „China Internet Addiction Inventory“ (CIAI). Das Instrument übernahm 20 Items des „Internet Addiction Tests“ [vgl. Widyanto et al., 2004, (8)] und fügte 20 selbstentwickelte Items hinzu. In einer Faktorenanalyse (FA) wurden drei Faktoren („Konflikte“, „Stimmungsveränderung“ und „Abhängigkeit“) extrahiert. Die daraus entwickelten Skalen zeigten gute Werte der Reliabilität. Das Faktorenmodell wurde mit einer konfirmatorischen Faktorenanalyse an einer weiteren Stichprobe bestätigt. Weiter konnte an einer dritten Stichprobe aus Patientinnen und Patienten mit der Diagnose „Internetsucht“ und mit unauffälliger Internetnutzung gezeigt werden, dass die Skalen gut zwischen den Gruppen diskriminieren konnten. Huang et al. (2007) präsentieren eine Testkonstruktion auf einem guten und angemessenem Niveau, die im Bereich der psychologischen Forschung selbstverständlich, im Bereich der Forschung zum pathologischen Internetgebrauch allerdings eine seltene Ausnahme ist.

Die „Internet Overuse Scale“ (IOS) von Jenaro et al. (2007) (12) ist ein Fragebogen in Anlehnung an die DSM-IV-Kriterien des pathologischen Glücksspiels. Die eindimensionale Skala erzielte gute Werte der Reliabilität. Signifikante Zusammenhänge mit Merkmalen der psychischen Gesundheit bestätigen, dass das Instrument eine psychische Problematik erfassen dürfte. Es fehlt allerdings ein überzeugender Nachweis der Validität des Instrumentes.

Ko et al. (2005<sup>a</sup>) (9) entwickelten Diagnosekriterien für die Messung von pathologischem Internetgebrauch für den Einsatz in standardisierten Interviews bei Jugendlichen (DC-IA-A), die sich deutlich an den DSM-IV-Kriterien für pathologisches Spielen orientieren. Zur Überprüfungen der Diagnosekriterien setzten sie den klinischen Gesamteindruck durch untersuchende Psychiater sowie die „Chen Internet Addiction Scale“ (26 Items, CIAS) ein. Die „Chen Internet Addiction Scale“ ist ein mehrdimensionaler Fragebogen mit den Dimensionen „Zwanghafte Nutzung“, „Entzugssymptome“, „Toleranzentwicklung“, „Interpersonale und gesundheitliche Probleme“ und „Zeitmanagementprobleme“, der in Studien gute Werte der Reliabilität und Validität gezeigt hat. Diese Studien liegen im Kerndatensatz bisher nicht vor, da sie in schwer zugänglichen chinesischen Fachzeitschriften erschienen sind. Ko et al. (2005<sup>b</sup>) (10) konnten zeigen, dass die „Chen Internet Addiction Scale“ mit den ermittelten Cut-off-Werten gut zwischen Personen mit und ohne Diagnose eines pathologischen Internetgebrauchs differenzieren konnte. Die Diagnosekriterien von Ko et al. (2005<sup>a</sup>) erzielten eine gute mittlere Interraterübereinstimmung der sieben untersuchenden Psychiater. Es konnten gute Werte der Sensitivität und Spezifität der diagnostischen Kriterien festgestellt werden. Ko et al. (2009<sup>b</sup>) (23) überprüften und modifizierten die Diagnosekriterien für den Einsatz bei jungen erwachsenen College-Studierenden (DC-IA-C) an einer Stichprobe von Personen im Alter von 18 bis 27 Jahre. Diesmal wurde nur ein Psychiater eingesetzt, wiederum konnten gute Werte der Sensitivität und Spezifität der diagnostischen Kriterien festgestellt werden.

Kesici et al. (2009) (22) untersuchte eine türkische Version einer englischsprachigen Version der „Chen Internet Addiction Scale“ (CIAS). Es bleibt unklar, aus welcher Quelle die englischsprachige Version stammt, da die Autoren sich auf einen Artikel im „Chinese Journal of Psychology“ beziehen, welches in chinesischer Sprache erscheint. Kesici et al. (2009) untersuchten in aufwendigen Studien die Übereinstimmung der türkischen und englischen Version, die Faktorenstruktur und die Testgütekriterien. Die Faktorenstruktur und Skalen der chinesischen Version („Zwanghafte Nutzung“, „Entzugssymptome“, „Toleranzentwicklung“, „Interpersonale und gesundheitliche Probleme“ und „Zeitmanagementprobleme“) konnten bestätigt werden. Zusätzlich zu sehr guten Werten der internen Konsistenz wurde in einer weiteren Studie eine gute Test-Retest-Reliabilität ermittelt. Die Untersuchungen zur Validität bezog als Außenkriterium eine Übersetzung des „Diagnostical Questionnaire“ (DQ) von Young (1998<sup>a</sup>) ein.

Tao et al. (2010) (27) präsentierten die Ergebnisse der Entwicklung diagnostischer Kriterien für „Internet Addiction Disorder“ (DC-IAD) im Rahmen einer multizentrischen Studie, die insgesamt 1073 Untersuchungspersonen (darunter 668 stationäre Patientinnen und Patienten mit pathologischem Internetgebrauch) sowie 30 in die diagnostischen Prozesse involvierte Psychiater. In der Entwicklung ihrer Diagnosekriterien nutzten Tao et al. (2010) die Kriterien von Young (1998) und Ko et al. (2005<sup>a</sup>). Während die stationären Patienten zu 93 % männlich waren, wurden in einer Zufallsstichprobe von Schülerinnen und Schülern 20 % weibliche Untersuchungspersonen aufgrund der entwickelten Kriterien erstmals als internetabhängig diagnostiziert. 29 der 405 Schülerinnen und Schüler erhielten diese Diagnose. Das Diagnoseinstrument DC-IAD überzeugt hinsichtlich seiner Güte und insbesondere mit einer hohen Interraterübereinstimmung.

### 3.2.2.6 Integrativer Ansatz

Meerkerk et al. (2007) (15) bzw. Meerkerk et al. (2009) (24) orientierten sich bei der Konstruktion ihres Instruments an einer Vielzahl in der Literatur vorhandener Screening- und Diagnoseinstrumenten im Bereich des pathologischen Internetgebrauchs. Durch eine Voruntersuchung an Patienten mit pathologischem Internetgebrauch wurden die am besten geeigneten Items identifiziert. Die eindimensionale „Compulsive Internet Use Scale“ (CIUS) wurde in drei sukzessiven Studien einer auf Konstrukt- und Kriterien bezogenen Validierung unterzogen, wobei auch die Stabilität der Faktorenstruktur längsschnittlich untersucht wurde. Die Ergebnisse zur Reliabilität und Validität der Skala waren ausgezeichnet. Zudem ist hervorzuheben, dass es sich bei dieser Skala mit nur 14 Items um ein vergleichsweise besonders ökonomisches Instrument handelt.

### 3.2.2.7 Theoretische Ansätze

Die „Internet Suchtskala“ (ISS) von Hahn und Jerusalem (2001) (3) wurde über eine theoriegeleitete deduktive Konstruktion von Items, abgeleitet von vier vorgeschlagenen Konstrukten, in einer Rohversion getestet. In einem zweiten und dritten Schritt wurde das Modell mittels der erhobenen Daten in einer explorativen und anschließenden konfirmatorischen Faktorenanalyse getestet. Das

Konstrukt wird laut der Autoren mittels fünf Faktoren operationalisiert: „Kontrollverlust“, „Entzugserscheinungen“, „Toleranzentwicklung“ und „negative soziale Konsequenzen“ (1. hinsichtlich Arbeit/Leistung, 2. hinsichtlich sozialer Beziehungen). Die sorgfältig konstruierten und evaluierten Skalen erzielten gute Werte der Reliabilität, allerdings fehlen Untersuchungen zur Validität, die externe Kriterien (z. B. andere Skalen zum pathologischen Internetgebrauch, psychiatrische Diagnostik) einbeziehen würden. Dies war zum Teil aufgrund des Studiendesigns einer Onlinestudie an selbstrekrutierten Untersuchungspersonen auch nicht möglich.

Tabelle 3-2  
*Diagnostische Instrumente zum pathologischen Internetgebrauch*

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
(1) Brenner (1997) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Eine selbstselektierte Stichprobe von 563 (73% Männer) im Internet rekrutierte Probanden wurden anhand eines Fragebogens angelehnt an die DSM-IV-Kriterien für Substanzmissbrauch untersucht ( <i>Internet-Related Addictive Behavior inventory, IRABI</i> ).	N=563	Entwicklung des IRABI, ein 32 dichotome Items fassendes eindimensionales Instrument mit einer internen Konsistenz von $\alpha=.87$ . Die Items korrelieren durchschnittlich $r=.44$ mit dem Gesamtscore. Ältere Untersuchungspersonen berichten signifikant weniger Symptome, Frauen und Männer unterscheiden sich nicht.	Keine Untersuchungen zur Validität des Instrumentes.
(2) Young (1998 <sup>a</sup> ) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Einer selbstselektierten Stichprobe von N=396 Personen (39% Männer; Alterdurchschnitt: 29 J. bei den Männern; 43 J. bei den Frauen) wurde der <i>Diagnostic Questionnaire (DQ)</i> vorgegeben. Dies ist ein diagnostisches Instrument mit acht Items für die Einschätzung der Internetsucht in Anlehnung an die Kriterien für die Diagnose des pathologischen Spielens nach DSM-IV.	N=396	Die beiden Gruppen der pathologischen und nicht-pathologischen Internetnutzer unterscheiden sich hinsichtlich der Dauer, der Erfahrung mit dem Medium Internet, hinsichtlich der verwendeten Applikationen und in der schwere der psychosozialen Auswirkungen. Die Autoren unterscheiden in drei verschiedene Schweregrade (leicht, moderat und schwer) der psychosozialen Auswirkungen.	Selbstselektierte relativ kleine Stichprobe; das Instrument ist nicht validiert, der Cut-off-Wert wurde von den Diagnosekriterien des pathologischen Glückspiels übernommen. Angaben zur Reliabilität fehlen.
(3) Hahn u. Jerusalem (2001) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Eine Stichprobe von 7091 Personen beantwortete einen internetbasierten Fragebogen mit 158 Items. Die Probanden wurden in Zeitungen, Magazinen sowie im Rahmen von	N=7091	Die Faktorenanalyse ergab eine 5-Faktorenstruktur (Eigenwerte > 1), das Internetsuchtkriterium "negative soziale Konsequenzen" zer-	Die erhobene Stichprobe ist nicht repräsentativ, was die Autoren auch angeben. Die Validität ist unzureichend

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
	<p>Radio- und Fernsehinter-views rekrutiert (Abbruchquote 46.9% insgesamt; durchschnittliche Beantwortungsdauer 28 Min.). Ziel der Studie war die Konstruktion eines validen und reliablen mehrdimensionalen Instruments zur Erfassung von Internetsucht (<i>Internet Suchtskala, ISS</i>). Es wurden in einem ersten Schritt Items zu jedem der vier von den Autoren theoretisch hergeleiteten Bereichen formuliert und diese dann anschließend einer explorativen Faktorenanalyse unterzogen; in einem zweiten Schritt wurde das gefundene Faktorenmotiv hinsichtlich seiner Konstruktvalidität mittels einer konfirmatorischen Faktorenanalyse überprüft.</p>		<p>gliedert sich in zwei partiell unabhängige Dimensionen (Arbeit/Leistung und soziale Beziehungen), die anderen Faktoren wurden Kontrollverlust, Entzugerscheinungen und Toleranzentwicklung genannt. Die konfirmatorische Faktorenanalyse weist erst nach Modifikation eine zufriedenstellende Passung auf. Die fünf Skalen weisen eine zufriedenstellende Reliabilität auf (Cronbachs <math>\alpha</math> zwischen 0.81 und 0.83).</p>	<p>nachgewiesen.</p>
<p>(4) Caplan (2002) <i>Evidenzlevel K III b</i></p>	<p>Entwicklung eines theoriegeleiteten diagnostischen Fragebogens zum generalisierten problematischen Internetgebrauch („<i>GPIUS</i>“) in Anlehnung an das Konzept von Davis (2001); Messung des Zusammenhangs von pathologischem Internetgebrauch und einigen psychosozialen Variablen in einer Stichprobe von 386 Studierenden; faktoren- und regressionsanalytische Auswertung.</p>	<p>N=386</p>	<p>Auf der Basis eines Itempools wurden sieben Dimensionen des generalisierten pathologischen Internetgebrauchs faktorenanalytisch gewonnen. Die sieben Subskalen des GPIUS waren von zufriedenstellender interner Konsistenz (Cronbachs <math>\alpha</math> zwischen 0.78 und 0.85): „Mood Alteration“, „Social Benefit“, „Negative Outcomes“, „Compulsivity“, „Excessive Time“, „Withdrawal“, „Interpersonal Control“. Signifikante Korrelationen mit reduzierter psychosozialer Gesundheit wurden als Hinweis auf Konstruktvalidität interpretiert.</p>	<p>Die Validität des Fragebogens ist ungenügend belegt. Es wurde lediglich angenommen, dass die Items, die Davis (2001) für typische Kognitionen des GPIUS hielt, auch solche sind – überprüft wurde das nicht. Der Nachweis fehlt, dass hier mehr als nur pathologischer Internetgebrauch gemessen wird. Korrelationen mit anderen Instrumenten zum pathologischen Internetgebrauch fehlen ebenso.</p>
<p>(5) Davis (2002) <i>Evidenzlevel K III b</i></p>	<p>Entwicklung der <i>Online Cognition Scale (OCS)</i>, induktive Testkonstruktion; konfirmatorische faktorenanalytische Auswertung; Fokussierung der Variablen Impulsivität, soziale Zurückweisung und Vermeidung</p>	<p>N=211</p>	<p>Es wurden vier Faktoren identifiziert: geminderte Impulskontrolle, Einsamkeit/Depression, soziale Bequemlichkeit und Zerstreuung. Die Skalen weisen eine</p>	<p>Probanden waren ausschließlich Psychologie-Studierende, daher fragliche Übertragbarkeit der Ergebnisse; Validierung an</p>

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
	als Schlüsselemente des problematischen Internetgebrauchs.		gute interne Konsistenz auf (Cronbachs $\alpha$ zwischen 0.77 und 0.87).	Außenkriterien fehlt.
(6) Rotunda et al. (2003) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Eine Stichprobe von 393 Universitätsstudierenden (Alter: 18-81 J., M=27.6 J., 53.6% Frauen) wurden mit einem Onlinefragebogen untersucht.	N=393	Die Faktorenanalyse des <i>Internet Use Survey Impairment Index</i> (32 Items) ergab vier Faktoren mit 51.4% Varianzaufklärung: „Absorption“, „Negative consequences“, „Sleep“ und „Deception“.  Die Skalen erzielten interne Konsistenzen (Cronbachs $\alpha$ zwischen 0.65 und 0.90).	Gelegenheitsstichprobe. Validität unzureichend untersucht. Inhaltlich heterogene Faktoren.
(7) Nichols u. Nicki (2004) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Eine Stichprobe von N=207 Personen (Alter: 18-24 J.) wurden in Psychologiekursen und in Campusresidenzen an der Universität rekrutiert; die Probanden füllten die Items der <i>Internet Addiction Scale</i> (IAS) aus (sieben DSM-IV-Kriterien für Substanzmissbrauch, erweitert durch zwei weitere Kriterien von Griffith (1998)). Zusätzlich wurden die SELSA („Social and Emotional Loneliness Scale“) sowie die BPS („Boredom Proneness Scale“) eingesetzt. Die Auswertung erfolgte durch eine Hauptkomponentenanalyse und durch multiple Regressionsrechnung.	N=207	Die Faktorenanalyse ergab einen Generalfaktor, auf den alle Items substantielle Ladungen zeigten und der allein 45% der Varianz aufklärte. Die eindimensionale <i>Internet Addiction Scale</i> erzielte eine sehr hohe interne Konsistenz von $\alpha=0.95$ . Die Zusammenhänge mit den Merkmalen psychosozialer Gesundheit waren in erwarteter Richtung und Höhe.	Studierendenstichprobe. Es wurde kein geeignetes Validitätskriterium eingesetzt.
(8) Widyanto et al. (2004) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Einer im Internet rekrutierten Stichprobe von N=86 Personen (57 weiblich/39 männlich; Alter: 13-67 J.) wurde der IAT ( <i>Internet Addiction Test</i> ) mit einer Erweiterung um 15 Items hinsichtlich Internetnutzungsmustern und Fragen zu demografischen Angaben vorgelegt.  Die erhobenen Daten wurden einer Hauptkomponentenanalyse unterzogen und die gefundenen Faktoren im Folgenden hinsichtlich psychometrischer Parameter untersucht.	N=86	Die Faktorenanalyse ergab eine 6-Faktorenstruktur mit 68% Varianzaufklärung.  Faktoren: „Salience“, „Excessive Use“, „Neglect work“, „Anticipation“, „Lack of control“, „Neglect social life“.  Die Skalen erzielten zum Teil schwache interne Konsistenzen (Cronbachs $\alpha$ zwischen 0.54 und 0.82).	Gelegenheitsstichprobe. Validität unzureichend untersucht.

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
(9) Ko et al. (2005 <sup>a</sup> ) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Einer Clusterstichprobe von N=454 Personen (309 Männer und 145 Frauen; Alter: 12-19 Jahre) von zwei Junior- und zwei Senior-Highschools wurden die mehrdimensionale CIAS ( <i>Chen Internet Addiction Scale</i> , 26 Items, Skalen „Zwanghafte Nutzung“, „Entzugssymptome“, „Toleranzentwicklung“ und „Interpersonale und gesundheitliche Probleme“) und ein Fragebogen über die Häufigkeit und Dauer der Internetnutzung vorlegt, zusätzlich wurden die Probanden durch sieben Psychiater in einem teilstrukturierten Interview mittels der Kriterien für Internetsucht von Ko et al. (2005 <sup>a</sup> ) diagnostiziert.	N=454	Die Autoren konnten Cut-off-Werte für den CIAS definieren, die in der vorliegenden Stichprobe Personen mit häufigem und starkem Internetkonsum mit guter Sensitivität und Spezifität identifizieren.	Die Geschlechterverteilung in der vorliegenden Clusterstichprobe ist nicht ausgeglichen, die Cut-off-Werte haben nur für Jugendliche bis 19 Jahre Gültigkeit.
(10) Ko et al. (2005 <sup>b</sup> ) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Eine Stichprobe von 468 Personen (Alter: 12-16 J.) wurde randomisiert von zwei Junior-Highschools und zwei Senior-Highschools rekrutiert und mit der <i>Chen Internet Addiction Scale</i> (CIAS) befragt und zusätzlich von sieben Psychiatern hinsichtlich des klinischen Gesamteindrucks (CGI) eingeschätzt. Probanden mit einem CIAS-Wert über dem 75. Perzentil und einem CGI im Sinne der Diagnose wurden der Gruppe der Abhängigen zugeordnet. Abschließend überprüften die Autoren 13 aus der Literatur abgeleitete diagnostische Leitsymptome von PIG hinsichtlich ihrer Sensitivität, Spezifität und diagnostischen Genauigkeit mit den Werten aus CIAS und CGI.	N=468	72 Studienteilnehmer wurden als abhängig eingestuft; 3 der 13 diagnostischen Kriterien aus dem Interview wurden aufgrund mangelnder diagnostischer Genauigkeit von weiteren Berechnungen ausgeschlossen. Die zehn Kriterien wurden in drei Cluster aufgeteilt: A: Symptome, B: Sekundäre Probleme im Zusammenhang mit PIG, C: Ausschlusskriterien; sechs von neun Symptomen wurden als Cut-off-Wert für die Diagnose Internetsucht vorgeschlagen. Die Diagnosekriterien erzielten eine gute Interraterübereinstimmung der sieben untersuchenden Psychiater (mittleres Cohens $K=0.84$ ). Eine ebenso gute Sensitivität und Spezifität der Kriterien konnte berichtet werden.	Die Kriterien wurden für Jugendliche entwickelt. Die Ergebnisse sind begrenzt auf andere Staaten/ Kulturen übertragbar, da kulturelle Einflüsse in Taiwan bedacht werden müssen.

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
(11) Ferraro et al. (2007) <i>Evidenzlevel</i> <i>K III b</i>	Einer Onlinestichprobe von 236 Internetnutzerinnen und -nutzern (139 Männer und 97 Frauen, Alter: 13-50 Jahre, M Alter = 23.9 Jahre) wurde die italienische Übersetzung des <i>Internet Addiction Tests (IAT)</i> von Young (1998) vorgelegt.	N=236	Die Faktorenanalyse (55.6% Varianzaufklärung) ergab sechs Faktoren des IAT: „compromised social quality of life“, „compromised individual quality of life“, „compensatory usage of the Internet“, „compromised academic/working careers“, „compromised time control“ und „excitatory usage of the Internet“.	Onlinegelegenhitsstichprobe, Validität unzureichend untersucht. Keine Angaben zur Reliabilität. Faktorenanalyse unzureichend berichtet.
(12) Jenaro et al. (2007) <i>Evidenzlevel</i> <i>K III b</i>	Eine Stichprobe von N=337 Personen (74% Frauen, Altersdurchschnitt: 21.6 J.) wurde an einem College in Salamanca, Spanien, mit einem Onlinefragebogen untersucht, der die eindimensionale <i>Internet Over-Use Scale (IOS)</i> enthielt. Zusätzlich wurden Merkmale der psychischen Gesundheit mit Standardfragebögen erfragt ( <i>Beck Anxiety Inventory</i> , <i>Beck Depression Inventory</i> , <i>General Health questionnaire-28</i> ).	N=337	Die durch Einsatz von sieben der Kriterien für pathologisches Spielen des DSM-IV entwickelte IOS besteht aus 23 Items und erzielte eine gute interne Konsistenz von $\alpha=0.88$ . Für alle Items konnte eine gute diskriminative Power errechnet werden.  Signifikante Korrelationen mit Depressivität, Ängstlichkeit und Schlaflosigkeit wurden berichtet.	Keine Überprüfung der Eindimensionalität durch eine Faktorenanalyse. Fehlende Angaben zur Validität.
(13) Huang et al. (2007) <i>Evidenzlevel</i> <i>K III a</i>	Eine Stichprobe von N=1029, randomisiert zwei Teilstichproben zugewiesen, wurde an 14 Universitäten in Beijing, China, erhoben. Der ersten Stichprobe (N1=516; 47,5% Männer) wurden 42 Items (20 Items aus <i>Youngs Internet Addiction Scale</i> und 22 selbstformulierte Items) vorgelegt und die Daten mittels einer explorativen Faktorenanalyse mit obliquer Rotation ausgewertet. Die zweite Teilstichprobe (N2=513; 46,2% Männer) wurde mit denselben Items befragt und die Daten mittels einer konfirmatorischen Faktorenanalyse hinsichtlich der in N1 gefundenen Faktorenstruktur ausgewertet. Anhand einer dritten Stichprobe aus 27 Personen mit	N1=516 N2=513 N3=54	Mittels der ersten Stichprobe konnte eine 3-Faktorenstruktur erarbeitet werden (F1=Konflikte, F2=Stimmungsveränderung, F3=Abhängigkeit). Die Untersuchung der zweiten Teilstichprobe konnte das Faktorenmodell bestätigen.  Die interne Konsistenz der Skalen lag zwischen $\alpha=0.80$ und $\alpha=0.90$ . Die dritte Teilstudie zeigte, dass die Skalen des <i>Chinese Internet Addiction Inventory (CIAI)</i> gut zwischen den Extremgruppen diskriminierten.	



Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
	der psychiatrischen Diagnose „Internetsucht“ und einer gleich großen Kontrollgruppe ohne problematischen Internetgebrauch wurde) untersucht, ob das konstruierte Instrument zwischen diesen beiden Teilstichproben diskriminiert.			
(14) Johnson u. Kulpa (2007) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Einer Stichprobe von College-Studierenden wurde der <i>Brief Test of Online Behavior</i> vorgelegt. Die Ergebnisse wurden einer Faktorenanalyse unterzogen, um die Konstruktvalidität des Instruments zu überprüfen.	N nicht angegeben	Es ergaben sich nach der Hauptkomponentenanalyse drei Faktoren: „Geselligkeit“, „Nützlichkeit“ und „Reziprozität“.	Die statistischen Daten sind unzureichend präsentiert. Auf die Validität der Skalen wird allein aus Faktorenanalysen geschlossen, zur Reliabilität fehlt jede Information.
(15) Meerkerk et al. (2007) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Die Auswahl der Items wurde in einer qualitativen Vorstudie (N=17) aus einem Itempool nach DSM-IV-Kriterien für pathologisches Glücksspielen und substanzbezogene Abhängigkeit sowie „Verhaltensabhängigkeit“ (nach Griffith 1999) getroffen. An drei Stichproben wurde die eindimensionale 14-Items-Skala <i>Compulsive Internet Use Scale</i> (CIUS) hinsichtlich der Gütekriterien untersucht, z. B. zur Validierung mit der <i>Online Cognition Scale</i> verglichen.	N1=447 N2=229 N3=16925	In Studie 1 konnte anhand einer konfirmatorischen Faktorenanalyse die einfaktorielle Struktur bestätigt werden, zugleich wurde eine hohe interne Konsistenz (Cronbach's $\alpha=0.89$ ) ermittelt. Studie 2 ergab in der Überprüfung der Stabilität der Faktorenlösung eine faktorielle Invarianz, aber hohe Übereinstimmung in den Faktorladungen. Studie 3 konnte die einfaktorielle Struktur an einer sehr großen Stichprobe replizieren. Es ergaben sich teilweise hohe Korrelationen mit den Skalen der OCS (Außenkriterium).	
(16) Melton u. Johnson (2007) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Einer Stichprobe von N=314 Studenten wurde ein Onlinefragebogen („ <i>Internet Dependency Measure</i> “) vorgelegt, auf den die Teilnehmer per E-Mail aufmerksam gemacht wurden. In Anlehnung an die „ <i>Media System Dependency Theory</i> “ (MSD) wurde ein Instrument zur Konstruktvalidierung entwickelt, welches 29 Items beinhaltet. Es werden einzelne	N=314	Die erste Faktorenanalyse ergab eine 8-Faktorenlösung, die oblique Rotation ergab abschließend eine 4-Faktorenstruktur (Information: 33% Varianzaufklärung; Kommunikation: 10% Varianzaufklärung; Entertainment: 9% Varianzaufklärung; News: 6% Varianzaufklärung). Die	Es ist eindeutig, dass das „ <i>Internet Dependency Measure</i> “ nicht pathologischen Internetgebrauch misst, und das auch nicht soll. Die Autoren untersuchen nicht weiter, was dieses Instrument denn sonst misst (Validität).

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
	Nutzungsbereiche des Internets auf Likertskalen von 1 bis 5 eingeschätzt. Die erhobenen Daten wurden mit Faktorenanalysen untersucht.		Skalen erzielten zufriedenstellende interne Konsistenzen (Cronbachs $\alpha$ zwischen 0.75 und 0.80).	
(17) Chang u. Law (2008) <i>Evidenzlevel</i> <i>K III b</i>	Eine bilinguale (englische/chinesische) Version des <i>Internet Addiction Test</i> (IAT, Young, 1998) wurde von 410 Studierenden in Hongkong (187 Männer und 223 Frauen) ausgefüllt.  Der Datensatz wurde für die explorative und konfirmatorische Faktorenanalyse nach Zufall in zwei gleich große Teilstichproben aufgeteilt.	N=410	Die explorative Faktorenanalyse ergab nach Eigenwertkriterium zunächst vier Faktoren, nach Streichung zweier Items dann eine Dreifaktorenlösung, die 57.1% der Varianz erklärt („Withdrawal and Social Problems“, „Time management and Performance“, „Reality Substitute“). Das 3-Faktorenmodell wurde in der konfirmatorischen Faktorenanalyse bestätigt.	Stichprobe unzureichend beschrieben. Inwiefern der bilinguale IAT dem Original entspricht, wird nicht untersucht. Die Validität wird unzureichend untersucht. Es wird mit Faktorwerten gerechnet, Angaben zur Reliabilität fehlen daher.
(18) Demetrovics et al. (2008) <i>Evidenzlevel</i> <i>K III b</i>	1037 Untersuchungspersonen (54.1% männlich, M Alter = 23.3 Jahre) nahmen an einer Onlinestudie zum <i>Problematic Internet Use Questionnaire</i> (PIUQ) teil. Der PIUQ enthält in seinen 30 Items den IAT von Young (1998). Weiter füllten 63 Studierende im Abstand von drei Wochen den PIUQ wiederholt aus.	N1=1037 N2=63	Die Faktorenanalyse (PCA) ergab drei Faktoren („Obsession“, „Neglect“ und „Control disorder“), die 41.96% der Varianz erklärten.  Die Itemzahl wurde auf je sechs Items pro Skala reduziert. Die interne Konsistenz der Skalen blieb zufriedenstellend (Cronbach's Alpha zwischen 0.74 und 0.87).  In einer weiteren Studie wurden Retestreliabilitäten zwischen 0.76 und 0.90 gefunden.	Validität unzureichend geklärt.
(19) Khazaal et al. (2008) <i>Evidenzlevel</i> <i>K III b</i>	Einer Stichprobe von 246 Medizinstudierenden und weiteren Interessenten wurde die französische Übersetzung des IAT von Young (1998) vorgelegt (165 Frauen, 81 Männer; im Alter von 18-54 Jahren, M Alter = 24.11 J.). Die Auswertung geschah mittels explorativer und konfirmatorischer Faktorenanalyse und Korrelationsuntersuchungen.	N=246	Die Einfaktorenlösung wurde statistisch bestätigt, während die 6-Faktorenlösung nach Widyanto et al. (2004) zurückgewiesen wurde. Der französische IAT korreliert mit der täglichen Onlinezeit signifikant ( $r=0.53$ ).	Gelegenheitsstichprobe, Validität unzureichend untersucht.

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
(20) Canan et al. (2009) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Eine türkische Version der <i>Internet Addiction Scale</i> (IAS) von Nichols u. Nicki (2004) wurde 300 Schülerinnen und Schülern (im Alter von 14 bis 19 Jahren, M Alter = 16.3 J.; 45.2% weiblich) ausgefüllt. Die Auswertung geschah mittels Faktorenanalyse (PCA) und Korrelationsstatistik. Die Retestreliabilität nach einer Woche wurde untersucht.	N=300	Die Faktorenanalyse ergab nach dem Eigenwertkriterium fünf Faktoren, dennoch entschieden sich die Autoren für eine eindimensionale Lösung (43.2% Varianzerklärung), die bereits Nichols u. Nicki (2004) präferierten. Die interne Konsistenz der Skala betrug nach Reduktion wenig trennscharfer Items von 36 auf 27 Items Cronbach's Alpha =0.92. Die Retestreliabilität war mit r=0.98 hoch. Die Korrelation mit der Depression (BDI) r=0.49 ist auffällig hoch.	Validität unzureichend untersucht.
(21) Jia u. Jia (2009) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Die <i>Online Cognition Scale</i> (OCS) von Davis (2002) wurde an einer Stichprobe von 25 Schülerinnen und Schülern voruntersucht, es folgten Studien mit konfirmatorischen Faktorenanalysen an einer Stichprobe von 267 Schülerinnen und Schülern (35% weiblich) sowie 184 Erwachsenen im Alter von 18 bis 68 Jahren (M Alter = 37 Jahre; 53% weiblich).	N1=25 N2=267 N3=184	Nach Reduktion der OCS im Rahmen einer Voruntersuchung von 36 auf zehn Items wurden die resultierenden zwei Faktoren „Dependency“ und „Distraction“ erfolgreich auf ihre faktorielle Validität untersucht. Die internen Konsistenzen liegen zufriedenstellend zwischen 0.73 und 0.85.	
(22) Kesici et al. (2009) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Eine türkische Übersetzung einer englischen Version der <i>Chen Internet Addiction Scale</i> (CIAS) wurde zunächst an 96 Englischstudierenden auf Übereinstimmung mit dem Original geprüft. Es folgte eine Studie mit exploratorischer und konfirmatorischer Faktorenanalyse an weiteren 146 Studierenden (M Alter = 21.48 J., 42% weiblich). Eine Studie zur Diskriminanzvalidität an 240 Studierenden (M Alter = 22.17 J., 57.1% weiblich) und eine weitere Studie zur Test-Retest-Reliabilität an 62 Studierenden (M Alter = 20.79 J., 56.5% weiblich)	N1=96 N2=146 N3=240 N4=62	Die Korrelation zwischen der englischen und türkischen CIAS-Version, ausgefüllt jeweils nach zwei Wochen, betrug r=0.96. Nach Eigenwertkriterium ergab die explorative Faktorenanalyse fünf Faktoren („Compulsive Use“, „Withdrawal“, „Tolerance“, „Time management problem“ und „Interpersonal and health problem“) mit 63.83% Varianzaufklärung. Die konfirmatorische ergab ein kohärentes Modell. Die internen	

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
	schlossen sich an.		Konsistenzwerte lagen zwischen Cronbach's Alpha =0.86 und 0.91. Alle Skalen korrelierten mit dem Wert des <i>Diagnostic Questionnaire</i> (DQ) von Young (1998 <sup>a</sup> ) signifikant, wenn auch mäßig (0.27-0.40). Die Test-Retest-Reliabilität nach drei Wochen betrug 0.88.	
(23) Ko et al. (2009 <sup>b</sup> ) <i>Evidenzlevel K III b</i>	139 College-Studierende mit nach Selbstauskunft intensivem und 77 mit geringem Internetgebrauch wurden psychiatrisch untersucht (klinischer Eindruck, Strukturiertes Interview nach Diagnostischen Kriterien der Internetsucht für College-Studierende, DC-IA-C) sowie mit der <i>Chen Internet Addiction Scale</i> (132 Männer und 84 Frauen, Alter: 18-27 Jahre, M Alter = 21.45 J.).	N=216	Personen, die fünf von sechs Kriterien der Internetsucht aus Kategorie A erfüllten, waren zu 95.5% zutreffend als internet-süchtig diagnostiziert (Cohen's $K=0.91$ ). Die Sensitivität (98.4%) und Spezifität (92.4%) war hoch.	
(24) Meerkerk et al. (2009) <i>Evidenzlevel K III b</i>	entspricht der Buchpublikation Meerkerk et al. (2007)			
(25) Mitchell et al. (2009) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Eine Onlinebefragung an 594 Studierenden (M Alter = 19.86 J., 66% weiblich) wurde durchgeführt. Neben dem <i>Index of Problematic Internet Experiences</i> enthielt der Fragebogen diverse Fragebögen zur Einstellung zur Sexualität, das „Trauma Symptom Inventory“ sowie die „Marlow-Crowne Social Desirability Scale“.	N=594	Die Autoren berichten signifikante Korrelationen mit „Depression“, „Anger/irritability“, „Sexual concerns“ und insbesondere dem „amount of internet use“ als Hinweise auf Konstruktvalidität.	Mangelhafte Untersuchung der Validität, keine Angaben zur Reliabilität. Was „amount of internet use“ meint, wird nicht beschrieben. Items mit 0% Zustimmung.
(26) Korkeila et al. (2010) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Ein Onlinefragebogen wurde 1825 Studierenden bzw. Berufsschülern (54.5% weiblich, M Alter = 24.7 Jahre) aus Turku/Finnland zugänglich gemacht. Der Fragebogen enthielt eine finnische Übersetzung des <i>Internet Addiction Tests</i> (IAT).	N=1825	Die explorative Faktorenanalyse ergab nach dem Eigenwertekriterium zwei Faktoren, die Autoren entschieden sich jedoch für eine eindimensionale Lösung. Sie wies eine interne Konsistenz von Cronbach's Alpha = 0.92 auf. Zur Validität wurden	Nur explorative Faktorenanalyse. Validität nicht hinreichend geprüft.

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
			signifikante Zusammenhänge mit diversen Merkmalen der psychopathologischen Problembelastung berichtet.	
(27) Tao et al. (2010) <i>Evidenzlevel K III b</i>	In einer multizentrischen Studie in China wurden diagnostische Kriterien der Internetsucht (DC-IAD) entwickelt. In Phase 1 wurden die Kriterien an 110 stationären Patientinnen und Patienten mit pathologischem Internetgebrauch zusammengestellt und an weiteren 408 erprobt. Die einbezogenen Stichproben umfassten Jugendliche und junge Erwachsene im mittleren Alter von 18 Jahren (rund 93% männlich). In zwei weiteren Studien wurde die Güte des Diagnoseinstruments geprüft – zunächst an einer Zufallsstichprobe von 405 Schülerinnen und Schülern (M Alter: 16 J., rund 50% weiblich), dann mit jeweils zwei diagnostizierenden Psychiatern an 150 stationären Patientinnen und Patienten die Interraterreliabilität.	N1=110 N2=408 N3=405 N4=150	Mit den vorgeschlagenen Kriterien („Preoccupation“ + „Withdrawal“ + ein weiteres Symptom aus fünf vorgeschlagenen) konnte eine sehr gute Qualität des strukturierten Interviews als Diagnoseinstrument festgestellt werden. Zwei unabhängige psychiatrische Gutachter erzielten jeweils je nach Kriterium zwischen 89.3 und 98% Übereinstimmung, bezüglich der Diagnose „Internet Addiction Disorder“ sogar 98%.	

### 3.3 Epidemiologie des pathologischen Internetgebrauchs

#### 3.3.1 Zusammenfassung

Die Einschätzung der Verbreitung des pathologischen Internetgebrauchs in der Bevölkerung in Deutschland, aber auch in anderen Staaten, gestaltet sich in unterschiedlicher Hinsicht schwierig. Die im Rahmen dieses systematischen Reviews erfassten Untersuchungen zur Einschätzung der Bevölkerungsprävalenzen und zu Nutzungsgewohnheiten sind mit zum Teil erheblichen methodischen Problemen verbunden (vgl. Kapitel 4). Vor allem nicht repräsentative Gelegenheitsstichproben und der Einsatz ungeprüfter, für die Studie jeweils konstruierter Erhebungsinstrumente sind zu bemängeln. Die dargestellten Studienergebnisse sind somit als vorläufige Daten zu bewerten.

Die deutsche Aktualprävalenz des pathologischen Internetgebrauchs beträgt 3.2 % und liegt im europäischen Mittelfeld zwischen Nordzyprien mit einer Prävalenz von 1.1 % in und 6 % in der Tschechischen Republik. Die Prävalenz in den USA unterschied sich mit 5.7 % kaum von den in europäischen Ländern ermittelten Daten. Demgegenüber liegt die in Taiwan bei Jugendlichen und

jungen Erwachsenen festgestellte Prävalenz bei 17.9 % und ist auch im Vergleich zu anderen fernöstlichen Staaten (Südkorea: 1.6 %) deutlich erhöht. In der Regel sind die Prävalenzwerte bei Jugendlichen höher als bei Erwachsenen und bei Männern höher als bei Frauen.

Ein wesentliches Ergebnis der Forschung des vergangenen Jahrzehnts ist, dass Internetnutzende mit pathologischem Internetgebrauch sich von Nutzenden mit mäßigem Internetgebrauch in ihrer Vorliebe für bestimmte Onlineaktivitäten und ihrer im Internet verbrachten Zeit unterscheiden. So wird interaktiven Onlineaktivitäten wie Onlinerollenspielen und Onlinekommunikationssystemen (Chat und Messaging) und insbesondere pornografischen Internetinhalten hinsichtlich des Risikos für pathologischen Internetgebrauch das höchste Suchtpotential zugeschrieben. Während Männer häufiger Onlinerollenspieler sind und pornografische Webinhalte nutzen, bevorzugen Frauen Onlinekommunikationssysteme.

Eine gesteigerte Internetnutzungsdauer bzw. Spieldauer im Bereich der Computerspiele ist zwar mit einem erhöhten Risiko für pathologischen Internetgebrauch assoziiert, als Diagnosekriterium scheint die Nutzungsdauer jedoch aufgrund der extrem unterschiedlichen zeitlichen Ergebnisse nicht geeignet zu sein.

Die normativ-deskriptiven Merkmale der Phänomenologie des pathologischen Internetgebrauchs, die bei den Betroffenen am häufigsten auftreten, sind zeitlicher Kontrollverlust und Toleranzentwicklung. Im Gegensatz dazu, dass auch Menschen mit normalem Internetgebrauch häufig zeitliche Kontrollprobleme berichten, treten bei Menschen mit pathologischem Internetgebrauch zusätzlich zum zeitlichen Kontrollverlust auch schädliche Folgen wie familiäre, schulische, berufliche und finanzielle Probleme auf.

Als Risikofaktoren für die Entwicklung von pathologischem Internetgebrauch wurden soziale Ängstlichkeit, soziale Isolation, ein geringes Selbstwertgefühl sowie Schüchternheit identifiziert. Außerdem erhöhen bei jungen Menschen auch familiäre Faktoren wie beispielsweise familiäre Entfremdung und der Alkoholkonsum von Angehörigen die Wahrscheinlichkeit, pathologischen Internetgebrauch zu entwickeln.

### 3.3.2 Zum aktuellen Stand des Ausmaßes von pathologischem Internetgebrauch in Deutschland

In Deutschland erfüllten in einer ersten großen Pilotstudie mit einer Gelegenheitsstichprobe von über 7000 Befragten 3.2 % das zuvor festgelegte normative Kriterium der Internetsucht. Die Befragung wurde im Jahre 1999 von Hahn und Jerusalem (siehe Tabelle 3-3) begonnen und diente der Entwicklung der „Internet Suchtskala“ (ISS) (siehe Kapitel 3.2.2.7). Ein wesentliches Ergebnis dieser Untersuchung war, dass in erster Linie Jugendliche unter 20 Jahren einen pathologischen Internetgebrauch zeigten. Die Rate der Internetabhängigen fiel stetig von 10.3 % in der Gruppe der unter 15-Jährigen auf 2.2 % in der Gruppe der 21- bis 29-Jährigen. Die Forscherinnen und Forscher

unterstützten somit, wie auch zuvor Greenfield (1999) an einer nordamerikanischen Population, die Hypothese pathologischen Internetgebrauchs als bei Jugendlichen verstärkt auftretendes Phänomen.

Es fanden sich ebenfalls Geschlechtsunterschiede bei den von Hahn und Jerusalem (2001) (1) befragten Jugendlichen. So waren Jungen bis zum Alter von 18 Jahren im Durchschnitt doppelt so häufig betroffen als Mädchen. Ab einem Alter von 19 Jahren kehrte sich dieser Unterschied überraschend um. Demzufolge waren mit zunehmendem Alter proportional zur Gesamtzahl der Süchtigen in der jeweiligen Altersklasse vermehrt Frauen betroffen. Bei den Frauen zeigte sich also keine mit dem zunehmenden Alter abnehmende Tendenz. Es muss jedoch erwähnt werden, dass männliche Jugendliche gegenüber weiblichen Jugendlichen deutlich überrepräsentiert waren.

Meixner und Jerusalem untersuchten mit der „Internet Suchtskala“ (ISS-20) 5079 Schülerinnen und Schüler im Alter von 12-25 Jahren in drei deutschen Bundesländern (Meixner, 2010). Insgesamt 4 % der Untersuchungspersonen wurden als exzessive Internetnutzer eingestuft, darunter 1.4 % als „internetsüchtig“ und 2.6 % als diesbezüglich gefährdet (S. 5). Unter den Frauen sank der Anteil der exzessiven Internetnutzerinnen von 5 % in der Altersgruppe 12-14 Jahre und 2.8 % in der Altersgruppe 15-17 Jahre auf 1.9 % in der Altersgruppe 18-20 Jahre und 0 % in der Altersgruppe 21-24 Jahre. Bei den Männern stieg der Anteil der exzessiven Internetnutzer von 4.5 % in der Altersgruppe 12-14 Jahre auf 5.8 % in der Altersgruppe 15-17 Jahre und fiel dann auf 3.8 % in der Altersgruppe 18-20 Jahre und 1.5 % in der Altersgruppe 21-24 Jahre.

Tabelle 3-3

*Ausgewählte Prävalenzdaten des pathologischen Internetgebrauchs für Deutschland*

Befragung		Prävalenzraten des pathologischen Internetgebrauchs		Erhebungsinstrument
Quelle	Altersgruppe			
Hahn u. Jerusalem (2001) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Onlinestichprobe mit über 7000 Personen im Alter von 15 bis 59 Jahren	3.2 %	männlich: 3.2 % weiblich: 3.3 %	„Internet Suchtskala“ (ISS-20)
Meixner (2010) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Offlinebefragung von 5079 Schülerinnen und Schülern in Hamburg, Sachsen und Sachsen-Anhalt im Alter von 12-25 Jahre	1.4 %	-	„Internet Suchtskala“ (ISS-20)

Im Folgenden werden zwei Studien vorgestellt, die sich mit exzessivem Computerspiel befassen haben. Die in diesen Studien untersuchten Stichproben enthalten neben Onlinecomputerspielenden auch zu geringen Anteilen Personen, die ohne Internetanbindung Computer- oder Konsolenspiele exzessiv betreiben.

Wölfling, Thalemann und Grüsser (Tabelle 3-4) befragten im Jahre 2007 Berliner Schülerinnen und Schüler der achten Klassenstufe bezüglich ihres Computerspielverhaltens. In dieser Studie zeigten 6.3 % der 221 befragten Jugendlichen ein „süchtiges“ Computerspielverhalten. Betrachtete man lediglich die Schülerinnen und Schüler, die regelmäßig mit PC-Spielen ihre Freizeit verbrachten, so lag die Rate sogar bei 9.7 %.

Rehbein et al. (2010) untersuchten ein Drittel einer für Deutschland repräsentativen Stichprobe von Schülerinnen und Schülern der neunten Jahrgangsstufe mit der nach ICD-10-Kriterien für Substanzabhängigkeit konstruierten Computerabhängigkeitsskala des Kriminologischen Forschungsinstituts Niedersachsen (KFN-CAS-II). Die KFN-CAS-II ist eine Übertragung der „Internet Suchtskala“ (ISS-20) auf Computerspielverhalten (Rehbein et al., 2010, S. 2; Meixner, 2010, S. 6). Von den 15168 Fragebögen war etwa ein Drittel bezüglich der KFN-CAS-II nicht auswertbar. In dieser ersten bundesweiten Prävalenzstudie zum pathologischen Computerspiel wurden 1.7 % der 15-Jährigen als „abhängig“ vom Computerspiel klassifiziert. „Computerspielabhängigkeit“ betraf in der untersuchten Stichprobe Frauen und Männer im Verhältnis von 1 zu 10.

Tabelle 3-4  
Ausgewählte Prävalenzdaten des exzessiven Computerspielverhaltens für Deutschland

Befragung		Prävalenzraten des pathologischen Computerspiels		Erhebungsinstrument
Quelle	Altersgruppe			
Wölfling, Thalemann u. Grüsser (2008) <i>Evidenzlevel K III b</i>	221 13-16-jährige Schülerinnen und Schüler aus Berliner Schulen	6.3 %	männlich: 51.6 %, weiblich: 48.4 %	Revidierte Fassung des Fragebogens zum Computerspielverhalten bei Kindern und Jugendlichen (CSVK-R) von Thalemann et al. (2004)
Rehbein et al. (2010) <i>Evidenzlevel K III b</i>	10402 Schülerinnen und Schüler (M Alter = 15.3 Jahre, 51.3 % männlich) aus einer repräsentativen Schülerstudie	1.7 %	männlich: 3%, weiblich: 0.3%	Kriminologisches Forschungsinstitut Niedersachsen: „Computerabhängigkeitsskala“ (KFN-CAS-II)



### 3.3.3 Zum aktuellen Stand des Ausmaßes von pathologischem Internetgebrauch in anderen europäischen Staaten und weltweit

Groß angelegte repräsentative Untersuchungen zur Prävalenz des pathologischen Internetgebrauchs sind weltweit bisher nur in wenigen Staaten durchgeführt worden. Abgesehen von der bereits beschriebenen in Deutschland durchgeführten Untersuchung von Hahn und Jerusalem (Tabelle 3-3) wurden in skandinavischen Ländern, in den USA und vor allem im asiatischen Raum bevölkerungsrepräsentative Populationen hinsichtlich pathologischen Internetgebrauchs untersucht. Die meisten der bisher durchgeführten Studien beschränkten sich jedoch auf die Befragung von Jugendlichen [siehe z. B. (1), (2) (3), (5), (6)]. Sie gelten bislang als Hochrisikogruppe für die Entwicklung von pathologischem Internetgebrauch (vgl. Abschnitt 3.3.2).

Johansson und Götestam (1) führten im Jahre 2004 eine repräsentative Befragung norwegischer Jugendlicher mittels Telefonbefragung und auf postalischem Wege durch. Sie erfassten mit 1.98 % einen ähnlich hohen Anteil an Jugendlichen mit pathologischem Internetgebrauch wie Kaltiala-Heino und Kollegen (2), die ebenfalls 2004 eine große repräsentative Stichprobe finnischer Jugendlicher untersuchten. Bei den befragten Mädchen lag hier die Prävalenz bei 1.4 % und bei den Jungen mit 1.7 % etwas höher. Eine Untersuchung von italienischen Jugendlichen ergab eine Prävalenz von 5.4 %. In einer repräsentativen Studie an Erwachsenen aus Norwegen berichteten Bakken et al. (2009) (13) eine Prävalenz von 1 % (Männer: 1.4 %, Frauen 0.7 %).

In Studie (6) wurde bei Studierenden der tschechischen Republik eine Prävalenz von 6 % ermittelt. Bei dieser Untersuchung handelte es sich allerdings um kleinere Stichproben von  $N = 275$  und  $N = 341$ . In einer Studie an griechischen Schülerinnen und Schülern fanden Siomos et al. (2008) (11) gar eine Prävalenz des pathologischen Internetgebrauchs von 8.4 %. Ghassemzadeh et al. (2008) (12) fanden dagegen in einer großen Stichprobe von Schülerinnen und Schülern aus Teheran eine Prävalenz des pathologischen Internetgebrauchs von 3.8 %. Hier ist zu bemerken, dass etwa die Hälfte der Stichprobe keinen Internetgebrauch aufwies.

Auch bei koreanischen Jugendlichen wurde von Kim und Kollegen (7) eine Prävalenz von 1.6 % ermittelt. In einer Schülerbefragung in Taiwan dagegen lag der Anteil der Jugendlichen mit pathologischem Internetgebrauch mit 17.9 % deutlich höher [Yen et al., (5)].

Erwachsene US-amerikanische und kanadische Internetnutzende wurden hinsichtlich ihres Internetgebrauchs von Greenfield (9) bereits im Jahre 1999 befragt. Von über 17200 befragten Besuchern der Webseite von „ABC News“ ([www.ABCNEWS.com](http://www.ABCNEWS.com)) wiesen 5.7 % einen pathologischen Internetgebrauch auf. Aboujaoude et al. (2006) (10) untersuchten eine für die USA repräsentative Stichprobe von Erwachsenen des Jahres 2004. Möglicherweise durch die Methode der Telefonbefragung bedingt, waren Frauen und Senioren in der Stichprobe überrepräsentiert. Nach ihren Kriterien wurden 0.9 % der Stichprobe als Menschen mit „problematic internet use“ identifiziert.

Ebenso wie auf nationaler Ebene deuteten die in den vorgestellten internationalen Studien erfassten Prävalenzen auf zum Teil deutliche Geschlechtsunterschiede hin. So scheinen durchweg Jungen und Männer stärker zu pathologischem Internetgebrauch zu neigen als Mädchen und Frauen [vgl. (1), (2), (3), (4), (7), (8), (11)]. Die Befunde der ausgewählten Publikationen sind in Tabelle 3-5 nochmals übersichtlich dargestellt.

Die Prävalenzraten der vorgestellten internationalen Untersuchungen (vgl. Tabelle 3-5) weisen im Gegensatz zu den bereits vorgestellten deutschen Studien deutlich darauf hin, dass männliche Jugendliche und erwachsene Männer häufiger pathologisches Spielverhalten und generell auch pathologischen Internetgebrauch aufweisen als weibliche Jugendliche und erwachsene Frauen.

Tabelle 3-5  
Ausgewählte Prävalenzdaten des pathologischen Internetgebrauchs anderer europäischer Staaten und weltweit

Befragung			Prävalenzraten des pathologischen Internetgebrauchs		Erhebungsinstrument
Quelle	Staat	Altersgruppe			
(1) Johansson u. Götestam (2004) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Norwegen	12-18-jährige Jugendliche, telefonische und postalische Erhebung	2 %	männlich: 2.4 %, weiblich: 1.5 %	„Diagnostic Questionnaire for Internet Addiction“ (YDQ, Young, 1998 <sup>a</sup> ) mit acht Items
(2) Kaltiala-Heino et al. (2004) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Finnland	12-18-jährige Jugendliche, Teilnehmende einer landesweiten Studie zu Gesundheit und Lifestyle bei Jugendlichen, postalische Erhebung	1.8 %	männlich: 1.7 %, weiblich: 1.4 %	Selbstkonstruierter Fragebogen angelehnt an die Kriterien des pathologischen Spielens des DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994) mit 7 Items
(3) Bayraktar u. Gun (2007) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Nordzypern	12-17-jährige internetnutzende Schülerinnen und Schüler der Offlinestudie.	1.1 %	keine Angabe	„Internet Addiction Test“ (IAT, Young, 1998)
(4) Pallanti et al. (2006) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Italien	Jugendliche mit einem Durchschnittsalter von 16.7 Jahren. Offlinestudie.	5.4 %	männlich: 6.2 %, weiblich: 4.6 %	„Internet Addiction Test“ (IAT, Young, 1998)
(5) Yen et al. (2007)	Taiwan	Jugendliche und junge Erwachsene	17.9 %	männlich: 71.6 %, weiblich: 17.9 %	„Chen Internet Addiction Test“ (CIAS) mit 26 Items (reduziert)

Befragung			Prävalenzraten des pathologischen Internetgebrauchs		Erhebungsinstrument
Quelle	Staat	Altersgruppe			
<i>Evidenzlevel</i> <i>K III b</i>		im Alter von 15-23 Jahren, Durchschnittsalter: 16.3 Jahre; aus ausgewählten Schulen		weiblich: 28.4 %	
(6) Simkova u. Cincera (2004) <i>Evidenzlevel</i> <i>K III b</i>	Tschechische Republik	341 Studierende. Offlinestudie.	6 %	männlich: 9 %, weiblich: 1 %	„Internet Addiction Test“ (IAT, Young, 1998) mit 8 Items (reduziert)
(7) Kim et al. (2006) <i>Evidenzlevel</i> <i>K III b</i>	Korea	1573 Jugendliche im Alter von 15-16 Jahren. Offlinestudie.	1.6 %	männlich: 2.0 %, weiblich: 1.4 %	modifizierte Version des „Internet Addiction Test“ (IAT, Young, 1998) mit 20 Items
(8) Whang et al. (2003) <i>Evidenzlevel</i> <i>K III b</i>	Korea	13588 Erwachsene, zu 80 % 20-40-Jährige. Onlinestudie.	3.5 %	männlich: 58.0 %, weiblich: 41.0 %	modifizierte Version des „Internet Addiction Test“ (IAT, Young 1998)
(9) Greenfield (1999) <i>Evidenzlevel</i> <i>K III b</i>	USA	Über 17000 Besucherinnen und Besucher einer sehr populären Internetseite im Alter von 8-85 Jahren. Onlinestudie.	5.7 %	keine Angabe	selbstkonstruierter Fragebogen angelehnt an die Kriterien des pathologischen Spielens des DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994) mit 10 Items
(10) Aboujaoude et al. (2006) <i>Evidenzlevel</i> <i>K III b</i>	USA	repräsentative Telefonbefragung an 2513 Erwachsenen	0.7 %	keine Angabe	selbstkonstruierte Kriterien
(11) Siomos et al. (2008) <i>Evidenzlevel</i> <i>K III b</i>	Griechenland	Offlinestudie an einer randomisiert-stratifizierten Stichprobe von 2200 12-18-jährigen Schülerinnen und Schülern	8.2 %	männlich: 8.4 %, weiblich: 2.6 %	„Diagnostic Questionnaire for Internet Addiction“ (YDQ, Young, 1998 <sup>a</sup> )
(12) Ghassemzadeh et al. (2008) <i>Evidenzlevel</i>	Iran	Offlinestudie an einer clusterrandomisierten Stichprobe von 14-16-	3.8 %	-	„Internet Addiction Test“ (IAT, Young, 1998)

Befragung			Prävalenzraten des pathologischen Internetgebrauchs		Erhebungsinstrument
Quelle	Staat	Altersgruppe			
<i>K III b</i>		jährigen Schülerinnen und Schülern aus Teheran			
(13) Bakken et al. (2009) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Norwegen	Stratifizierte nationale Zufallsstichprobe von 3399 Personen aus Norwegen im Alter von 16-74 Jahre	1 %	männlich: 1.4 %, weiblich: 0.7 %	„Diagnostic Questionnaire for Internet Addiction“ (YDQ, Young, 1998 <sup>a</sup> )

### 3.3.4 Befunde zur Nutzung unterschiedlicher Internetinhalte

In einer Vielzahl der Untersuchungen, die im Rahmen des systematischen Reviews identifiziert wurden, sind zusätzlich zur eigentlichen Untersuchungsfragestellung auch detailliertere Informationen zu den von den Untersuchungspersonen präferierten Anwendungsbereichen des Internets erfasst worden. So fanden sich in einer Reihe von Studien [(1), (2), (5), (6)] Hinweise darauf, dass sowohl jugendliche als auch erwachsene Personen mit pathologischem Internetgebrauch deutlich häufiger Onlinespiele nutzten.

Es finden sich ebenfalls Hinweise darauf, dass unter Menschen mit pathologischem Internetkonsum die Nutzung von Onlinekommunikationssystemen weiter verbreitet ist als bei Internetnutzenden mit mäßigem Internetgebrauch [(4), siehe auch (6)]. So stellte bereits Kimberly Young (4) im Jahre 1998 fest, dass in ihrer Untersuchung Kommunikationssysteme wie Chats, Foren und Newsgroups den größten Raum des Nutzungsverhaltens von Internetabhängigen ausmachten. Sie äußerte damals die Vermutung, dass das Internet per se nicht zur Abhängigkeit führe. Vielmehr spielten spezifische Internetaktivitäten eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung von pathologischem Internetgebrauch. Dies führte sie darauf zurück, dass der Konsum von hoch interaktiven Internetangeboten schwerer kontrollierbar sei, als der von anderen Onlineaktivitäten (4).

Meerkerk, Van den Eijnden und Garretsen (2006) (5) zeigten in einer einjährigen Langzeitstudie in den Niederlanden, dass der Konsum von sexuellen Inhalten des Internets ein besonders zeitstabiles exzessives Internetnutzungsmuster aufwies. Die Verwendung eines hohen Zeitkontingents für die Suche nach sexueller Stimulation im Internet konnte einen gesteigerten pathologischen Internetgebrauch ein Jahr später voraussagen. Geschlechtsunterschiede zeigten sich nicht. Zu dem Schluss, dass Männer generell mehr im weiteren Sinne sexuelle Aktivitäten im Internet ausüben als Frauen, kamen Koch und Pratarelli (7) durch eine Befragung von nordamerikanischen College-Studierenden. In der Querschnittstudie von Caplan [2007; siehe Tabelle 3-9, (1)] sagte hingegen zwar das Spielen

interaktiver Onlinespiele, nicht jedoch der Konsum von sexuellen Internetinhalten signifikant negative, mit pathologischem Internetgebrauch assoziierte Folgen voraus.

Van den Eijnden et al. (2008) befragten Schülerinnen und Schüler im mittleren Alter von 14 Jahren im Abstand von sechs Monaten zweimal. Sie konnten zeigen, dass die Intensität des Instant Messaging und der Nutzung von Chatrooms zum ersten Untersuchungszeitpunkt (t1) die besten Prädiktoren für den „compulsive internet use“ zu t2 waren. Dies schien bei den weiblichen Untersuchungspersonen ausgeprägter als bei den männlichen Probanden zu sein, die Befunde waren in der geschlechtsgetrennten Auswertung jedoch nicht eindeutig. Besonders überrascht an dieser Studie, dass das Onlinespiel in dieser sehr jungen Stichprobe kein Prädiktor für vermehrten „compulsive internet use“ nach einem halben Jahr war.

Im Gegensatz zu Personen mit pathologischem Internetgebrauch scheinen Personen, deren Internetnutzung keine pathologischen Züge besitzt, das Internet zwar auch häufig zur Onlinekommunikation, doch vor allem auch signifikant häufiger zur Informationsgewinnung zu nutzen [vgl. (3) und (4)]. Eine übersichtliche Darstellung der hier beschriebenen Ergebnisse ist in Tabelle 3-6 zu finden.

Es zeigen sich auch erhebliche Unterschiede in der Nutzung von Internetangeboten hinsichtlich des Geschlechts und Alters. In der bereits in Kapitel 3.3.3 erwähnten Pilotstudie von Hahn und Jerusalem (2001) zeigten sich bedeutsame Unterschiede für die Präferenz von Musikangeboten, interaktiven Spielen (ohne Geldeinsatz) und Angeboten mit sexuellen Inhalten. Es zeigte sich, dass Mädchen mit pathologischem Internetgebrauch unter 20 Jahren fast ausschließlich Chats nutzten, wohingegen Jungen mit pathologischem Internetgebrauch breitgefächere Präferenzen hatten. Bezogen auf alle befragten Altersgruppen nutzten Mädchen und Frauen hauptsächlich Kommunikationssysteme, während Jungen und Männer mit zunehmendem Alter mehr und mehr Internetaktivitäten mit sexuellen Inhalten bevorzugten.

Tabelle 3-6

*Ausgewählte Studien, die den Zusammenhang der Nutzung unterschiedlicher Onlineaktivitäten mit pathologischem Internetgebrauch untersuchen*

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
(1) Ko et al. (2005 <sup>b</sup> ) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Jugendliche Schülerinnen und Schüler (männlich: 309, weiblich: 145), Alter: 15.25 +/- 1.36 Jahre, unterteilt in Schülerinnen und Schüler mit PIG (19.4%) und ohne PIG (NA). Die Einteilung erfolgte mittels CIAS und diagnostischem Interview/Expertenrating.	N=454 PIG=88 NA=366	Jugendliche mit PIG nutzten signifikant häufiger Onlinespiele (von 88 Jugendlichen mit PIG waren 62 exzessive Online-spielende). In der PIG-Gruppe waren männliche Schüler signifikant in der Mehrheit.	
(2) Morahan-Martin u. Schumacher	Internetnutzende Studierende (männlich: 54%, Alter: M = 21 Jahre, SD=2.35), wurden mittels	N=277 NO=74 (27.2%)	Die Internetnutzenden mit PIG waren signifikant häufiger männlich und regel-	Studierende gelten wegen des uneingeschränkten zeitlichen Internetzugangs als

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
(2000) <i>Evidenzlevel</i> <i>K III b</i>	<p>selbstkonstruiertem Fragebogen unterteilt in drei Gruppen:</p> <p><b>1. Gruppe:</b> Studierende ohne PIG-Symptome (NO),</p> <p><b>2. Gruppe:</b> Studierende mit mehr als drei Symptomen (LS),</p> <p><b>3. Gruppe:</b> Studierende mit vier und mehr Symptomen bzw. mit PIG (PIG).</p> <p>Untersucht wurden Nutzungsverhalten und Einstellungen zum Internet sowie negative Auswirkungen des PIG mittels selbstkonstruiertem Fragebogen und <i>UCLA Loneliness Scale</i>.</p> <p>Offlinestudie.</p>	LS=177 PIG=22 (8.1%)	<p>mäßige Onlinespieler. Außerdem waren sie technisch versierter als nichtabhängige Nutzende.</p> <p>Es fanden sich keine Unterschiede im Chatgebrauch und keine Alterseffekte.</p>	<p>Hochrisikogruppe für PIG. Deshalb ist eine Überrepräsentation von Menschen mit PIG möglich.</p> <p>Angaben zu Geschlechtseffekten in der Internetnutzung fehlen.</p>
(3) Whang et al. (2003) <i>Evidenzlevel</i> <i>K III b</i>	<p>Erwachsene Besuchende einer populären koreanischen Internetseite (männlich: 58%). Alter: M = 27 Jahre, SD=7.2, ca. 80% waren zwischen 20 und 40 Jahre alt.</p> <p>Sie wurden mittels des „Internet Addiction Test“ (IAT) von Young eingeteilt in:</p> <p><b>1. Gruppe:</b> Personen mit PIG. Sie waren zu 58% männlich (PIG).</p> <p><b>2. Gruppe:</b> Risikogruppe für die Entstehung von PIG (PA).</p> <p><b>3. Gruppe:</b> Menschen mit unauffälligem Internetgebrauch (NA).</p> <p>Untersucht wurden Unterschiede zwischen den Gruppen bezüglich ihrer jeweiligen Onlineaktivitäten.</p> <p>Onlinestudie.</p>	N=13588 PIG=3.5% PA=21.7% NA=43.1%	<p>Internetnutzende mit PIG nutzten signifikant häufiger Onlinespiele, Onlineshopping und Onlinekommunikation als Nichtabhängige.</p> <p>Nichtabhängige chatteten signifikant häufiger und nutzten das Internet öfter zur Informationssuche als die Internetnutzenden der anderen beiden Gruppen.</p> <p>Des Weiteren waren die Personen der Gruppe PIG aufgrund ihrer ungewöhnlich intensiven und nahen Gefühle für Fremde, anfälliger für zwischenmenschliche Gefahren, als die der anderen beiden Gruppen. Sie versuchten mehr vor der Realität zu flüchten, wenn sie gestresst von der Arbeit oder deprimiert waren und tendierten stärker zur Flucht ins Internet.</p>	<p>Die Autoren gehen von einer repräsentativen Stichprobe für die koreanische Bevölkerung aus. Bedacht werden muss hier allerdings, dass alle Teilnehmenden über einen leichten Zugang zum Internet verfügten. Deshalb sind die Ergebnisse trotz der großen Stichprobe nicht auf andere Populationen, die einen evtl. schwierigeren Zugangsweg haben, übertragbar.</p> <p>Angaben zu Geschlechtseffekten in der Internetnutzung fehlen.</p>
(4) Young (1998 <sup>a</sup> ) <i>Evidenzlevel</i> <i>K III a</i>	<p>Erwachsene mit PIG und eine Kontrollgruppe nichtabhängiger Internetnutzender (KG) wurden auf Unterschiede des ver-</p>	PIG=396 KG=100	<p>Menschen mit PIG verbrachten die meiste Zeit mit synchroner Kommunikation mit mehreren</p>	<p>Es nahmen an der Befragung deutlich mehr Frauen als Männer teil, was auf die Aufforderung über</p>

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
	haltensbezogenen und funktionalen Nutzerverhaltens untersucht. <u>PIG</u> : Männer: 157, M=29 Jahre, Frauen: 239, M=43 Jahre <u>KG</u> : Männer: 64, M=25, Frauen: 36, M=28 Jahre Telefonische und onlinebasierte Befragung.		Internetnutzern, wie z. B. in Chatrooms, Newsgroups, per E-Mail und in sogenannten Multi User Dungeons (MUDs, textbasierte Rollenspiele und interaktive Onlinespiele). Nicht-abhängige verbrachten im Netz mehr Zeit mit E-Mails und Informationssuche.	Selbsthilfegruppen, Zeitungsannoncen usw. zurückzuführen ist. Die Frauen waren im Mittel deutlich älter als die Männer. Geschlechtsunterschiede wurden nicht erfasst.
(5) Meerkerk, Van den Eijnden u. Garretsen (2006) <i>Evidenzlevel K II</i>	Langzeitstudie mit Erwachsenen, die mindestens 16 Stunden pro Woche online waren und seit wenigstens einem Jahr einen Internetzugang zuhause hatten mit zwei Messzeitpunkten (M=38.5 Jahre, Frauen: 51%). Das Suchtpotential verschiedener Onlineaktivitäten wurde untersucht. Onlinestudie.	T1=447 T2=229	Onlinespielen und der Konsum von sexuellen Webinhalten waren am stärksten mit pathologischem Internetgebrauch assoziiert. Hierbei ist zu erwähnen, dass nur wenige der Teilnehmenden angaben, viel Zeit mit sexuellen Webinhalten zu verbringen. Die Verwendung von viel Zeit für die Suche nach sexueller Stimulation im Internet sagte einen gesteigerten pathologischen Internetgebrauch ein Jahr später voraus. Alterseffekt: Jüngere Personen wiesen häufiger Symptome von PIG auf als ältere Personen. Es ergaben sich keine Geschlechtseffekte.	
(6) Wang (2001) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Studierende (Frauen: 66%), Alter: 17-57 Jahre, M=25 Jahre, SD=9, wurden unterteilt in Nichtabhängige (NA), leicht Internetabhängige (LA) und schwer Internetabhängige (PIG). Offlinestudie.	N=217 NA=137 LA=56 PIG=8	Studierende mit PIG verbrachten einen signifikant größeren Teil ihrer Zeit mit Websurfing, E-Mail-Kontakten und tendenziell mit interaktiven Onlinespielen als Studierende mit unauffälligem Internetgebrauch (NA). Männliche Studenten nutzten das Internet signifikant häufiger für Websurfing als weibliche	Die Studie basiert auf randomisierter Offlinestichprobe. Dadurch ist eine Unterrepräsentation von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch möglicherweise gegeben. Frauen waren deutlich überrepräsentiert.

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
			Studierende.	
(7) Koch u. Pratarelli (2004) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Universitätsstudierende (Männer: 97, Frauen: 143). Untersucht wurde der Einfluss des Geschlechts und von Intro- und Extraversion auf verschiedene Aspekte sozialer Internetnutzung.  Hierzu wurde ein selbstkonstruiertes Instrument eingesetzt. Offlinestudie.	N=240	Männer berichteten mehr sexuell orientierte Aktivitäten im Internet als Frauen. Bedeutender war jedoch, dass Introversion mit einem gesteigerten Konsum von anonymer Kontaktaufnahme im Netz verbunden war.	Es fehlt eine eingehendere Beschreibung der Stichprobe (z. B. Altersangaben).  Angaben zur Güte des selbstkonstruierten Instruments fehlen.
(8) Van den Eijnden et al. (2008) <i>Evidenzlevel K II</i>	663 Schülerinnen und Schüler (318 männlich, 345 weiblich, Alter: 12-15 Jahre, M Alter = 13.37 Jahre) wurden im Abstand von einem halben Jahr zweimal mit einem Fragebogen untersucht. Dieser enthielt die <i>Compulsive Internet Use Scale</i> (CIUS), Skalen zur Bedeutsamkeit diversen Onlineverhaltens (Informationssuche, Surfen, Onlinespiel, Pornografie-suche, Downloading, E-Mail, Chatrooms, Instant Messaging) sowie zur Depressivität und Einsamkeit.	N=665	Die Intensität des Instant Messaging und Chatters in Chatrooms waren Prädiktoren des pathologischen Internetgebrauchs nach sechs Monaten. Dies gilt in geringerem Maße auch für E-Mail-Nutzung und Downloading.  Instant Messenger-Nutzung zu t1 hing mit erhöhter Depressivität zu t2 zusammen. Überraschenderweise schienen die Untersuchungspersonen umso weniger Instant Messaging zu t2 zu betreiben, umso einsamer sie zu t1 waren.	

### 3.3.5 Befunde zur Zeitspanne, die für die Internetnutzung verausgabt wird

Die Nutzungsdauer des Internets (vgl. Tabelle 3-7) scheint, ebenso wie die Präferenz für bestimmte Anwendungsbereiche, bei der Entwicklung von pathologischem Internetgebrauch eine entscheidende Rolle zu spielen. Es weisen sämtliche Forschungsergebnisse der letzten Jahre zu diesem Thema darauf hin, dass das diagnoseunabhängige Kriterium „Internetnutzungsdauer“ (bzw. Spieldauer im Bereich der Computerspiele) in der Entwicklung pathologischen Internetgebrauchs von Bedeutung ist. Obwohl sich pathologischer Internetgebrauch nicht über die Nutzungsdauer, sondern über die Erfüllung bestimmter Kriterien wie beispielsweise Kontrollverlust, Toleranzentwicklung oder Entzugserscheinungen identifizieren lässt, existiert ein deutlicher Zusammenhang zwischen der Nutzungsdauer und pathologischem Internetgebrauch [vgl. (1) (2) und (5)]. Die befragten Jugendlichen mit pathologischem Internetgebrauch waren signifikant länger und häufiger online als nichtabhängige



Jugendliche. Zu einem ähnlichen Ergebnisse gelangten auch Morahan-Martin und Schumacher (4) und Niemz et al. (6). In beiden Studien wird auf die Altersunabhängigkeit der Unterschiede der Nutzungsdauer unter den befragten Studentinnen und Studenten hingewiesen.

Einen Hinweis darauf, dass nächtliche Internetnutzung mit pathologischem Internetgebrauch assoziiert ist, lieferte die Studie von Ferraro et al. (3). Die online befragten jugendlichen und erwachsenen Chatroombesucher, die vornehmlich nächtliche Onlineaktivitäten zeigten, neigten zu einer stärkeren Ausprägung von pathologischem Internetgebrauch. Ferner gaben sie eher an, eine Verschlechterung ihrer Lebensqualität wahrzunehmen und hatten größere Probleme bei der Kontrolle ihrer im Netz verbrachten Zeit.

Zu einer Aussage über Geschlechtsunterschiede in der Nutzungsdauer reicht die Befundlage nicht aus. Lediglich in Studie (5) ist ein Hinweis auf eine längere Nutzungsdauer bei männlichen Studenten gefunden worden.

Tabelle 3-7

*Ausgewählte Studien, die den Zusammenhang der Nutzungsdauer mit pathologischem Internetgebrauch untersuchen*

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
(1) Ko et al. (2005 <sup>b</sup> ) Evidenzlevel K III b	Jugendliche Schülerinnen und Schüler, (männlich: 309, weiblich: 145), Alter: 15.3 +/- 1.4 Jahre, unterteilt in eine Gruppe mit unauffälligem Internetgebrauch (NA) und eine Gruppe mit PIG (PIG).	N=454 NA=366 PIG=88 (19.4%)	Jugendliche mit PIG waren häufiger männlich und mit mehr als 20 Stunden/Woche deutlich häufiger online als Nichtabhängige.  Die online verbrachte Zeit wurde als eine der bedeutendsten Ursachen für Beeinträchtigungen bei Jugendlichen mit PIG identifiziert.	
(2) Wölfling et al. (2008) Evidenzlevel K III b	13-16-jährige PC-spielende Schülerinnen und Schüler (weiblich: 51.6%), Alter: M = 14.2 Jahre, SD=0.6, unterteilt in regelmäßig (RC) und nicht regelmäßig (NRC) PC-Spielende. Die regelmäßigen PC-Spielenden wurden des Weiteren in die Gruppe der PC-Spielenden ohne und mit pathologisch determiniertem PC-Spiel (PRC) selektiert.	N=221 NRC=77 RC=144 PRC=4	Die PRC-Gruppe spielte im Durchschnitt 4,76 Stunden/Tag (SD=3.02). Sie unterschieden sich somit signifikant von den regelmäßig PC-Spielenden ohne pathologischem PC-Spiel, die durchschnittlich 2,68 Stunden/Tag (SD=1.95, Spannweite = 0-7) spielten. Geschlechtsunterschiede in der Nutzungsdauer wurden nicht erfasst.	Geringer Stichprobenumfang. Ein Außenkriterium zur Validierung fehlt.  Die Repräsentativität ist auch durch den Umstand eingeschränkt, dass alle Jugendlichen in großstädtischem Umfeld leben.

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
<p>(3) Ferraro et al. (2007) <i>Evidenzlevel K III b</i></p>	<p>13-50-jährige Chatter (männlich: 139, weiblich: 97), Alter: M=23.9 +/- 6.5 Jahre, zur Berechnung unterteilt in Wenig-Chatter (2-10 Stunden/Woche) und Viel-Chatter (11-100 Stunden/Woche).</p> <p>In einer weiteren Berechnung wurden die Chatter unterteilt in zwei Gruppen, die vornehmlich entweder nachts oder tagsüber online waren.</p> <p>Untersucht wurden Chatter hinsichtlich der Unterschiede in ihren Nutzungsgewohnheiten im Tagesverlauf und ihrer Nutzungsdauer in Abhängigkeit von PIG.</p>	<p>N=236</p>	<p>Die durchschnittliche wöchentliche Onlinezeit der Grundgesamtheit betrug 15 Stunden/Woche (SD=0.9, Range=2-100).</p> <p>Chatter mit einer Nutzungsdauer von 11-100 Stunden/Woche neigten stärker zu PIG als Chatter mit einer Nutzungsdauer von nur 2-10 Stunden/Woche.</p> <p>Internetnutzer, die hauptsächlich nachts online waren, neigten im Gegensatz zu denjenigen, die tagsüber online waren, zu einer stärkeren Ausprägung von PIG, gaben eher eine Verschlechterung ihrer Lebensqualität an und hatten größere Kontrollprobleme ihrer im Netz verbrachten Zeit.</p> <p>Es ergaben sich keine Geschlechts- oder Alterseffekte.</p>	<p>Untersucht wurden nur Chatter, weshalb die Ergebnisse nicht auf Nutzende anderer Internetinhalte übertragbar sind.</p> <p>Relativ geringe Stichprobengröße.</p>
<p>(4) Morahan-Martin u. Schumacher (2000) <i>Evidenzlevel K III b</i></p>	<p>Internetnutzende Studierende (männlich: 54%), Alter: M = 21 Jahre, SD=2.4, mittels selbst-konstruiertem Fragebogen unterteilt in:</p> <p><u>1. Gruppe:</u> Studierende ohne PIG-Symptome (NO),</p> <p><u>2. Gruppe:</u> Studierende, die mehr als drei PIG-Symptome aufwiesen (LS),</p> <p><u>3. Gruppe:</u> Studierende mit vier und mehr Symptomen bzw. mit PIG (PIG).</p> <p>Offlinestudie.</p>	<p>N=277 NO=74 (27.2%) LS=177 PIG=22 (8.1%)</p>	<p>Die jungen Erwachsenen mit PIG waren mit durchschnittlich 8.5 Stunden/Woche (SD=7.0) deutlich länger online als die Studierenden, die geringe (LS: M=3.2, SD=4.0) bis keine (N: M=2.5, SD=2.5) mit PIG assoziierte Symptome aufwiesen.</p> <p>Es fand sich kein Altersunterschied in Bezug auf den zeitlichen Internetgebrauch.</p> <p>Ebenso ergab sich kein Unterschied zwischen internet-abhängigen (PIG) und nichtabhängigen Studierenden (LS und NO) bezüglich des Zeitraums, seit dem</p>	<p>Angaben zu Geschlechtseffekten in der Internetnutzung fehlen.</p>

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
			die Teilnehmenden das erste Mal online gingen.	
(5) Wang (2001) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Studierende (Frauen: 66%), Alter: 17-57 Jahre, M=25 Jahre, SD=9, wurden durch einen selbstkonstruierten Fragebogen unterteilt in: <u>1. Gruppe:</u> Nichtabhängige, die keine mit PIG assoziierten Symptome aufwiesen (NA), <u>2. Gruppe:</u> leicht Abhängige, die ein bis drei Symptome berichteten (LA), <u>3. Gruppe:</u> schwer Internet-abhängige mit mehr als vier Symptomen (PIG). Nicht selbstselektierte Offlinestichprobe.	N=217 NA=137 LA=56 PIG=8	Studierende mit PIG verbrachten mit durchschnittlich 192.1 Minuten/Tag signifikant mehr Zeit im Internet als Studierende, die keine (NA) oder nur wenige (LA) mit PIG assoziierte Probleme aufwiesen und im Durchschnitt 1.5 Stunden/Tag online waren. Geschlechtsunterschiede: männliche Studierende gaben eine signifikant längere Nutzungsdauer an als weibliche Personen.	Basiert auf randomisierter Offlinestichprobe. Dadurch ist eine Unterrepräsentation von Menschen mit PIG möglich, weil davon auszugehen ist, dass Menschen mit PIG eher durch Onlineuntersuchungsmethoden erreichbar sind. Es besteht eine deutliche Überrepräsentation der Frauen.
(6) Niemz et al. (2005) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Studierende (Frauen: 54%, M=21.5 Jahre, SD=5.0) wurden mittels <i>Pathological Internet Use Scale</i> (PIU) unterteilt in: <u>1. Gruppe:</u> Studierende ohne schulische, soziale und interpersonelle Probleme, die mit PIG assoziiert sind (NO), <u>2. Gruppe:</u> Studierende, die ein bis drei dieser Symptome aufwiesen (LS), <u>3. Gruppe:</u> Studierende mit PIG bzw. mit vier und mehr Symptomen (PIG). <u>Weitere Instrumente:</u> - <i>General Health Questionnaire</i> (GHQ-12), - <i>Rosenberg Self-Esteem Scale</i> .	N=371 NO=113 LS=190 PIG=68 (18.3%)	Die Studierenden mit PIG (PIG) berichteten mit 10 bis 14 Stunden/Woche eine deutlich längere Nutzungsdauer, als die Studierenden der LS-Gruppe (5-9 Stunden/Woche) und der NO-Gruppe (0-9 Stunden/Woche). Es fand sich kein Altersunterschied zwischen den drei Gruppen bezüglich der wöchentlich im Internet verbrachten Zeit. In der PIG-Gruppe waren 28.7% männlich. Die männlichen Studenten erreichten auch höhere Werte in der PIU-Scale.	Eine Verzerrung der selbstselektierten Stichprobe ist aufgrund einer höheren Motivation der Studierenden mit PIG im Vergleich zu nicht-betroffenen Studierenden möglich. Die Überrepräsentation der Teilnehmenden mit PIG könnte auch auf einer zu niedrigen Festsetzung des Cut-off-Wertes der PIU-Scale zurückführbar sein.

### 3.3.6 Normativ-deskriptive Merkmale der Phänomenologie des pathologischen Internetgebrauchs

In den Operationalisierungen nahezu aller Forschungsarbeiten zu pathologischem Internetgebrauch wurde auf Leitsymptome der Substanzabhängigkeit/des pathologischen Spielens zurückgegriffen. Aus diesem Grund werden im Folgenden die auf den Leitsymptomen beruhenden Kriterien zur Erfassung

des pathologischen Internetgebrauchs in verkürzter Form erläutert und Studien zu diesem Thema vorgestellt. Es handelt sich bei diesen Kriterien um normativ-deskriptive Merkmale der Phänomenologie des pathologischen Internetgebrauchs, die Menschen mit pathologischem Internetgebrauch von Internetnutzenden mit normalem Internetgebrauch unterscheiden. Sie haben den Vorteil, keine ätiologischen Merkmale zu thematisieren. Diese Betrachtungsweise lässt es somit zu, das Phänomen „Pathologischer Internetgebrauch“ unabhängig von der bis heute ungeklärten Frage zu explorieren, ob es sich dabei um eine eigenständige Störung oder um einen Ausdruck anderer zugrunde liegender Störungen bzw. Erkrankungen handelt.

Die wesentlichen Kriterien für pathologischen Internetgebrauch werden im Weiteren kurz vorgestellt (angelehnt an die Kriterien von Hahn & Jerusalem, 2001, S. 3):

#### **1. Einengung des Verhaltensraums**

Die bzw. der Betroffene verausgibt über eine längere Zeitspanne den größten Teil des Tageszeitbudgets zur Internetnutzung und denkt dauerhaft an den nächsten oder zurückliegenden Internetgebrauch.

#### **2. Kontrollverlust**

Die Person hat ein ausgeprägtes Verlangen, das Internet zu nutzen und eine verminderte Kontrolle über die Dauer der Internetaktivität. Trotz des bestehenden Wunsches, nicht online zu sein, kann der Internetkonsum nicht reduziert werden.

#### **3. Toleranzentwicklung**

Im Laufe der Zeit ist eine immer intensivere Nutzung des Internets notwendig, bis ein Effekt der Befriedigung im Sinne der Erreichung einer positiven Stimmungslage eintritt.

#### **4. Entzugserscheinungen**

Ist es für die Person nicht möglich, das Internet zu nutzen, so treten unterschiedliche unangenehme emotionale und körperliche Zustände (z. B. Ruhelosigkeit, Reizbarkeit, Nervosität, Niedergeschlagenheit) auf. Außerdem kann intensives psychisches Verlangen („craving“) als Folge längerer Unterbrechung der Internetnutzung auftreten.

#### **5. Schädlicher Gebrauch (anhaltender Gebrauch trotz schädlicher Folgen)**

Verschiedene Aufgaben und Interessen werden vernachlässigt. Trotz bewusst wahrgenommener erheblicher, eindeutig schädlicher Folgen wie Fehlzeiten bzw. Schul- und Ausbildungsabbrüche, Gefährdung der Karriere, Verlust der Partnerin/des Partners oder finanzieller Probleme, wird der exzessive Gebrauch des Internets fortgeführt.

Zur Erlangung genauerer Informationen über die Kriterien führten Tsai und Lin (2) mit acht männlichen und zwei weiblichen Jugendlichen, deren Internetgebrauch zuvor in einer quantitativen Studie (1) als pathologisch identifiziert wurde, Tiefeninterviews durch. Acht der zehn Jugendlichen berichteten

nahezu alle der oben beschriebenen Kriterien, wobei insbesondere Kontrollverlust bzw. Probleme im Zeitmanagement, Toleranzentwicklung, die Einengung des Verhaltensraums und zunehmender sozialer Rückzug bei den meisten Jugendlichen im Vordergrund stand. Ein bemerkenswertes Ergebnis in dieser Untersuchung ist, dass die Jugendlichen das zeitliche Ausmaß ihres Internetkonsums vor ihren Eltern zu verheimlichen versuchten und alle Eltern der Jugendlichen bemüht waren, das zeitliche Ausmaß der Internetnutzung ihrer Kinder zu verringern oder den häuslichen Internetkonsum komplett zu unterbinden.

In der quantitativen Studie von Tsai und Lin (1) aus dem Jahr 2001 wurde der Zusammenhang zwischen Einstellungen der Jugendlichen gegenüber dem Internet- und PC-Gebrauch und den Kriterien des pathologischen Internetgebrauchs untersucht. Die Autoren fanden zwar heraus, dass Jugendliche, die den Internetgebrauch als besonders nützlich und sinnvoll einschätzten mehr zur mit pathologischem Internetgebrauch assoziierten Toleranzentwicklung neigten. Wesentlich bedeutender als die emotionale Einstellung zum Internet- und PC-Gebrauch war bei der Vorhersage von pathologischem Internetgebrauch jedoch ihr tatsächliches internetbezogenes Verhalten.

Bayraktar und Gun (3) fanden bei zypriotischen Schülerinnen und Schülern heraus, dass diejenigen, die zu einer Risikogruppe für das Bestehen pathologischen Internetgebrauchs gehörten, signifikant schlechtere Durchschnittsschulnoten aufwiesen, als Schülerinnen und Schüler, die das Internet gar nicht oder in einem moderaten Umfang nutzten. Eine qualitative Studie aus den Anfängen der Forschung zu pathologischem Internetgebrauch legte Kimberly Young (4) vor. Die Internetnutzenden mit normalem Nutzungsverhalten berichteten zwar Kontrollprobleme über die online verbrachte Zeit, aber im Gegensatz zu den Nutzenden mit pathologischem Gebrauch nicht zusätzlich von persönlichen, familiären, beruflichen und finanziellen sowie körperlichen Beeinträchtigungen als Folge ihres Nutzungsverhaltens. Tabelle 3-8 präsentiert die Publikationen zu diesem Abschnitt.

Tabelle 3-8

*Ausgewählte Studien mit Ergebnissen zu normativ-deskriptiven Merkmalen der Phänomenologie des pathologischen Internetgebrauchs*

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
(1) Tsai u. Lin (2001) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Interneterfahrene Jugendliche taiwanesischer Highschools (Alter: 16-17 Jahre) wurden mittels der <i>Internet Addiction Scale for Highschoolers in Taiwan</i> (IAST, Lin & Tsai, 1999) in nicht-abhängige (NA) und internetabhängige Jugendliche eingeteilt. Es wurden Zusammenhänge zwischen Einstellungen gegenüber dem Internet- und PC-Gebrauch (CNAI) und pathologischem Internetgebrauch untersucht.	N=753 NA=663 PIG=90	Die Internetabhängigen neigten im Vergleich zu den nicht-abhängigen Jugendlichen zu einem zwanghafteren Verhalten bezüglich des Internetgebrauchs. Sie berichteten, auf eine Restriktion ihres Internetkonsums mit depressiver Verstimmung zu reagieren und hatten mehr innerfamiliäre, schulische und gesundheitliche	Es sind keine detaillierten demografischen Daten zur Stichprobe angegeben. Es fehlen Informationen über Geschlechts- oder Alterseffekte.

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
	Offlinestudie.		Probleme. Jugendliche, die das Internet als besonders nützlich und sinnvoll einschätzten, neigten zudem zu mit PIG assoziiertenm Phänomen der Toleranzentwicklung.	
(2) Tsai u. Lin (2003) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Dieser Fallstudie lagen wiederholte halbstrukturierte Tiefeninterviews von zehn Jugendlichen mit PIG (männlich: 8, weiblich: 2) zugrunde, die in Studie (1) als internetabhängig identifiziert worden waren. Es wurden Kriterien und mögliche Motive des PIG untersucht.	N=10	Die meisten der Jugendlichen zeigten alle in der Studie erhobenen mit PIG assoziierten Symptome: Toleranzentwicklung, zwanghafte Internetnutzung, sozialer Rückzug, schulische, gesundheitliche, familiäre und finanzielle Probleme sowie zeitlicher Kontrollverlust.  Toleranzentwicklung, zwanghafte Internetnutzung und sozialer Rückzug standen bei den meisten im Vordergrund.  Sie berichteten fast alle gescheiterte Versuche der Konsumreduktion sowie sowohl Verheimlichung vor den Eltern als auch elterliche Interventionsversuche.	Es wurde nur eine kleine Gruppe interviewt.  Die Studienergebnisse beruhen lediglich auf Selbsteinschätzungen der Jugendlichen, eine Einschätzung durch Eltern oder Peergruppen fand nicht statt.  Es fehlen detaillierte demografische Daten zur Stichprobe.
(3) Bayraktar u. Gun (2007) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Befragung von nordzyprischen Schülerinnen und Schülern (männlich: 343, weiblich: 343), M=14.4 Jahre, SD=1.62. Mittels <i>Internet Addiction Test</i> (IAT; Young, 1998 <sup>a</sup> ) unterteilt in: <u>1. Gruppe:</u> Jugendliche mit PIG (PIG), <u>2. Gruppe:</u> Risikogruppe für PIG (LS), <u>3. Gruppe:</u> Jugendliche mit unauffälligem Internetgebrauch und ohne Internet Erfahrung (NO). Offlinestudie.	N=686 NO=469 (87.8%) LS=59 (11%) PIG=6 (1.1%)	Die Risikogruppe für PIG (LS) hatte schlechtere Durchschnittsschulnoten als Jugendliche mit unauffälligem Internetgebrauch (NO).  Ein steigender täglicher und wöchentlicher Gebrauch ging mit einem größeren Ausmaß an pathologischem Internetgebrauch einher. Ebenso war bei Jugendlichen mit größerer Erfahrung im Internetgebrauch ein höheres Maß an pathologischem	In die Berechnungen wurden aufgrund der wenigen Jugendlichen der 1. Gruppe nur die 2. (LS) und die 3. (NO) Gruppe einbezogen.

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
			Internetgebrauch zu beobachten.	
(4) Young (1998 <sup>a</sup> ) <i>Evidenzlevel K III b</i>	<p>Qualitative Fall-Kontroll-Studie mit 396 Teilnehmenden mit PIG (PIG) und einer Kontrollgruppe nichtabhängiger Internetnutzer (KG).</p> <p><u>PIG</u>: Männer: 157, Alter: M=29 Jahre; Frauen: 239, Alter: M=43 Jahre.</p> <p><u>KG</u>: Männer: 64, Alter: M=25 Jahre; Frauen: 36, Alter: M=28 Jahre.</p> <p><u>Instrument</u>: Screening-Instrument aus adaptierter Version der Kriterien für pathologisches Spielen („Internet Diagnostic Questionnaire“, IDC), 55% der Teilnehmenden füllten den Onlinefragebogen aus und 45% wurden telefonisch interviewt.</p>	N=596 PIG=396 KG=100	<p>Während in der KG lediglich zeitliche Kontrollprobleme berichtet wurden, wurden in der PIG-Gruppe zusätzlich auch persönliche, familiäre, berufliche, finanzielle und körperliche Beeinträchtigungen berichtet.</p> <p>Die Befragten der PIG-Gruppe gaben an, nicht vom Internet per se abhängig zu sein, sondern von spezifischen Internetaktivitäten. Der Konsum hoch interaktiver Aktivitäten schien schwerer kontrollierbar zu sein, als der Konsum nicht interaktiver Webinhalte.</p> <p>Dementsprechend nahmen Onlinekommunikationssysteme und Online-rollenspiele den größten Raum des Nutzungsverhaltens der PIG-Gruppe ein. In der KG wurde das Internet hingegen vornehmlich zur Informationsgewinnung genutzt.</p>	<p>Auskünfte über 100 der 596 Teilnehmer, die nicht in die qualitative Auswertung eingingen, fehlen. Die Güte des selbstkonstruierten Fragebogens ist nicht beschrieben. PIG- und KG-Gruppen unterschieden sich demografisch deutlich.</p> <p>Untersucht wurde eine selbstselektierte Gruppe von Internetnutzern. Aufgrund der Aufforderung zur Teilnahme könnten Internetabhängige, die tendenziell schwerere Folgen des PIG aufweisen, überrepräsentiert gewesen sein.</p> <p>Frauen waren deutlich überrepräsentiert. Hierbei ist zu beachten, dass Geschlechtsunterschiede in der Offenheit im Umgang mit Problemen existieren.</p>

### 3.3.7 Identifikation von Risikofaktoren für die Entwicklung des pathologischen Internetgebrauchs

Die in diesem Abschnitt vorgestellten neun Forschungsarbeiten untersuchten emotionale und verhaltensbezogene Eigenschaften wie beispielsweise die Vorliebe für interaktive Kommunikation im Internet [(1), (2), (3), (4)], ein geringes Selbstwertgefühl (5), Schüchternheit (6), sowie familiäre Bedingungen [(8), (9)] als Risikofaktoren für die Entwicklung von pathologischem Internetgebrauch. Es ist darauf hinzuweisen, dass alle Studien lediglich Querschnittsuntersuchungen sind und somit keine Aussagen über kausale Zusammenhänge möglich sind.

In den Untersuchungen von Caplan (1), (2) und (3) wurde hierzu ein theoriegeleitetes Modell überprüft, das erklären soll, warum depressive und sozial isolierte Menschen vermehrt zur Entwicklung von pathologischem Internetgebrauch neigen würden. So wurde in den drei ausgewählten Untersuchungen ein kognitiv-behaviorales Modell getestet, das ursprünglich von Davis (2001) eingeführt wurde. Es beruht auf den folgenden Annahmen:

- (a) Personen mit psychosozialen Problemen wie beispielsweise Depressivität oder sozialer Isolation schätzen ihre sozialen Kompetenzen negativer ein als Menschen, die diese Probleme nicht haben.
- (b) Personen mit psychosozialen Problemen neigen zur Entwicklung einer Vorliebe für soziale Interaktion im Internet als eine Alternative zur „Face-to-Face“-Interaktion. Sie nehmen die Kommunikation via Internet als weniger beängstigend wahr und erleben sich selbst als erfolgreicher.
- (c) Die Vorliebe für soziale Interaktion im Internet führt zu exzessiver und zwanghafter onlinebasierter Kommunikation, die wiederum die mit einem pathologischen Internetgebrauch assoziierten zwischenmenschlichen, schulischen und beruflichen Probleme verstärkt.

Durch die Ergebnisse der Untersuchungen (1) und (2) von Caplan konnte dieses Erklärungsmodell unterstützt werden (siehe Tabelle 3-9). Die Befunde der Studie (3) von Caplan, wiesen jedoch darauf hin, dass eine direkte Beziehung zwischen sozialer Isolation und der Bevorzugung von sozialer Interaktion im Internet nur scheinbar existiert, und dass vielmehr eine soziale Phobie die Beziehung zwischen den beiden Variablen beeinflusst. Ein Zusammenhang zwischen sozialer Isolation und reduzierter Gehemtheit bei der Kommunikation im Internet im Vergleich zur direkten Interaktion im realen Leben zeigte sich auch in einer querschnittlichen Untersuchung von Studenten (4).

Yang et al. (7) fanden Hinweise darauf, dass sich junge Menschen, deren Internetgebrauch pathologische Züge aufweist, im Vergleich zu jungen Menschen mit unauffälligem Internetgebrauch durch ein charakteristisches Persönlichkeitsprofil auszeichnen (vgl. auch Ha et al., 2007). So waren diese beispielsweise empfindsamer, emotional instabiler, phantasievoller, introvertierter, selbstgenügsamer und experimentierfreudiger.

Familiäre Faktoren, die bei der Entstehung von pathologischem Internetgebrauch bei Jugendlichen eine Rolle spielen könnten, wurden von Yen et al. (8) und Lei und Wu (9) identifiziert (Tabelle 3-9). In der Studie von Yen und Kollegen (8) berichteten die taiwanesischen Jugendlichen mit pathologischem Internetgebrauch signifikant häufiger Konflikte mit den Eltern und zwischen den Elternteilen. Außerdem hatten sie häufiger Geschwister, die gewohnheitsmäßig Alkohol konsumierten und generell problematischere familiäre Bedingungen als Jugendliche mit unauffälligem Internetgebrauch. Auch Lei und Wu (9) identifizierten familiäre Entfremdung als Prädiktor für pathologischen Internetgebrauch bei den befragten chinesischen Schülern. Unterschiede zwischen den beiden Geschlechtern zeigten sich in dieser Studie nicht. Beide Forschergruppen plädierten dafür, diese Aspekte in der Entwicklung eines Erklärungsmodells für pathologischen Internetgebrauch zu berücksichtigen.



Tabelle 3-9  
Ausgewählte Studien zur Identifikation von Risikofaktoren des pathologischen Internetgebrauchs

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
(1) Caplan (2003) <i>Evidenzlevel K III b</i>	<p>Untersucht wurden Studierende (M=20 Jahre, SD=2.22; Frauen: 270, Männer: 116). Das kognitiv-behaviorale Modell von Davis (2000, 2001), welches in dieser Studie überprüft wurde, beruht auf der Annahme, dass einsame, depressive Menschen eher dazu neigen, die soziale Interaktion im Internet der direkten Interaktion im Sinne einer „Face-to-Face“-Kommunikation vorzuziehen. Diese Vorliebe würde zu den mit einem pathologischen Internetgebrauch assoziierten negativen Folgen führen.</p> <p><u>Instrumente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Generalized Problematic Internet Use Scale (GPIUS, Caplan 2002),</i></li> <li>- <i>Beck Depression Inventory-II,</i></li> <li>- <i>UCLA Loneliness Scale.</i></li> </ul> <p>Offlinestudie.</p>	N=386	<p>Es ergab sich ein positiver Zusammenhang zwischen der Vorliebe für soziale Interaktion im Internet, depressiven Symptomen und sozialer Isolation. Die psychische Gesundheit war signifikanter negativer Prädiktor für den Grad der Vorliebe für soziale Interaktion im Internet.</p> <p>Der Grad ihrer Präferenz von sozialen Kontakten im Internet war wiederum signifikanter Prädiktor für den Schweregrad des pathologischen Internetgebrauchs.</p> <p>Angaben zu Geschlechts- oder Altersunterschieden wurden nicht gemacht.</p>	Unklar bleiben die Ursachen für die Präferenz der sozialen Interaktion im Internet. Die Stichprobe bietet keine hohe Ausprägung an PIG und die meisten Teilnehmenden gaben an, internetbasierte Kommunikation nicht zu bevorzugen.
(2) Caplan (2005) <i>Evidenzlevel K III b</i>	<p>18-32-jährige Studierende (Frauen: 70%, M Alter =19.8 Jahre, SD=1.42).</p> <p>Untersucht wurde, ob ein Mangel an sozialen Fähigkeiten dazu führt, dass Menschen eine Vorliebe für soziale Kontakte im Internet entwickeln. Des Weiteren wurde untersucht, ob diese Vorliebe für Onlinekommunikation die Entwicklung von pathologischem Internetgebrauch fördert, was wiederum zwischenmenschliche, schulische und berufliche Probleme verursacht.</p> <p><u>Instrumente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Social Skill Inventory (SSI),</i></li> <li>- <i>Preference for Online Social Interaction (POSI),</i></li> <li>- <i>Generalized Problematic</i></li> </ul>	N=251	<p>Die Ergebnisse wiesen darauf hin, dass Studierende, die einen Mangel an sozialen Fähigkeiten (z. B. der Fähigkeit, mit anderen in angemessener und erfolgreicher Art und Weise zu interagieren) aufwiesen, dazu neigten, soziale Interaktion im Internet zu bevorzugen.</p> <p>Die Präferenz von sozialen Kontakten im Internet war mit gesteigertem zwanghaftem Internetgebrauch assoziiert.</p> <p>Angaben zu Geschlechts- oder Altersunterschieden fehlten.</p>	Das Modell erklärte nur 10% der Varianz der Skala für mit pathologischem Internetgebrauch assoziierte Folgeerscheinungen.

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
	<i>Internet Use Scale (GPIUS).</i>  Offlinestudie.			
(3) Caplan (2007) <i>Evidenzlevel K III b</i>	18-28-jährige Studierende (Alter: M=19.4 Jahre, SD=1.37) Frauen: 239, Männer: 104.  Es wurde der Frage nachgegangen, ob das Ausmaß sozialer Ängstlichkeit, die aus sozialer Isolation resultiert, die Vorliebe für onlinebasierte soziale Interaktion und pathologischen Internetgebrauch vorher-sagt.	N=343	Die Ergebnisse wiesen darauf hin, dass eine Beziehung zwischen sozialer Isolation und der Bevorzugung von sozialer Onlineinteraktion nur scheinbar existierte, und dass vielmehr das Bestehen einer sozialen Phobie die Beziehung zwischen den beiden Variablen beeinflusste.  Die Männer der Stichprobe wiesen häufiger soziale Phobien auf als die Frauen.	
(4) Morahan-Martin u. Schumacher (2000) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Im Mittel 21 (SD=2.35) Jahre alte Studierende, (männlich: 54%) wurden mit Hilfe eines selbstkonstruierten, zwölf Items umfassenden Fragebogens unterteilt in:  <u>1. Gruppe:</u> Jugendliche, die keine Symptome von PIG aufwiesen (NO), <u>2. Gruppe:</u> gefährdete Jugendliche mit ein bis drei Symptomen (LS), <u>3. Gruppe:</u> Jugendliche mit vier und mehr Symptomen (PIG).  <u>Weiteres Instrument:</u> - <i>UCLA Loneliness Scale.</i>  Untersucht wurden Nutzungsverhalten und die Einstellungen zum Internet sowie negative Auswirkungen von PIG. Offlinestudie.	N=277 NO=74 (27.2%) LS=177 (64.7%) PIG=22 (8.1%)	Die Ergebnisse lieferten einen Hinweis darauf, dass Studierende mit pathologischem Internetgebrauch eher männlich und signifikant sozial isolierter waren.  Sie zeigten sich im Internet sozial enthemmter und verwendeten das Internet häufiger zur sozialen Kommunikation, zur Suche nach sozialer Unterstützung und zum Spielen sozial interaktiver Spiele.	
(5) Armstrong et al. (2000) <i>Evidenzlevel K III b</i>	50 Personen nahmen durch über Aufrufe im Internet und über Selbsthilfegruppen an einer Onlinebefragung teil (29 Männer, 75% waren 25-30 Jahre alt).  Untersucht wurde, inwieweit	N=50	Ein geringeres Selbstwertgefühl ging mit vermehrten normativ-deskriptiven Merkmalen des PIG (Kontrollverlust, schädlicher Gebrauch, Toleranz-	Deskriptive Informationen der Stichprobe und Angaben zu Geschlechtsunterschieden fehlen.

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
	<p>Sensation Seeking oder ein niedriges Selbstwertgefühl sich zur Vorhersage von exzessiverem Internetgebrauch eignet.</p> <p><u>Instrumente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- selbstkonstruierter Fragebogen zur Erfassung von PIG (<i>Internet Related Problem Scale</i>),</li> <li>- <i>MMPI-2 Addiction Potential Scale</i>,</li> <li>- <i>Coopersmith Self-Esteem Inventory</i>,</li> <li>- <i>Sensation Seeking Scale</i>.</li> </ul> <p>Onlinestudie.</p>		<p>entwicklung) einher und eignete sich gut zur Vorhersage von PIG und dem Ausmaß online verbrachter Zeit.</p> <p>"Sensation Seeking" war kein signifikanter Prädiktor des pathologischen Internetgebrauchs.</p>	
(6) Chak u. Leung (2004) <i>Evidenzlevel K III b</i>	<p>Explorative Untersuchung des potenziellen Einflusses von Persönlichkeitseigenschaften wie Schüchternheit und Kontrollüberzeugungen auf PIG bei einer Gelegenheitsstichprobe von 12-26-jährigen Personen (weiblich: 64%).</p> <p><u>Instrumente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- selbstkonstruierter Fragebogen,</li> <li>- <i>Internet Addiction Test</i> (IAT) von Young.</li> </ul> <p>On- und Offlinestudie.</p>	N=722	<p>In dieser Studie zeigte sich, dass eine höhere Tendenz zu PIG bestand, je schüchterner die Person war und je geringer die Erwartungshaltungen darüber, ob sie durch eigenes Verhalten Verstärker in ihrem Leben beeinflussen kann, ausgeprägt war.</p>	<p>Die Generalisierbarkeit der Ergebnisse ist aufgrund der Gelegenheitsstichprobe und des explorativen Vorgehens eingeschränkt.</p>
(7) Yang et al. (2005) <i>Evidenzlevel K III b</i>	<p>15-19-jährige koreanische Studierende (M=16.2 Jahre, SD=0.95), männlich: 146, weiblich: 123, wurden mittels „Internet Addiction Test“ (IAT) eingeteilt in:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gruppe: Nichtnutzende = 18% (NN),</li> <li>2. Gruppe: Internetnutzende ohne PIG = 47.3% (IN),</li> <li>3. Gruppe: Nutzende mit mittelgradiger Ausprägung von PIG = 29.9% (MN),</li> <li>4. Gruppe: Studierende mit PIG = 4.9% (PIG).</li> </ol> <p><u>Weitere Instrumente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>SCL-90-R</i>,</li> <li>- <i>16-Persönlichkeits-</i></li> </ul>	<p>N=328            NN=59            IN=1555            MN=98            PIG=16</p>	<p>Die Studierenden der PIG-Gruppe waren empfindsamer bzw. emotional instabiler, phantasievoller, introvertierter, selbstgenügsamer und experimentierfreudiger als die Studierenden der anderen Gruppen. Die Jugendlichen der PIG-Gruppe wiesen im Vergleich zu den anderen drei Gruppen ein charakteristisches, sich deutlich unterscheidendes Persönlichkeitsprofil auf.</p> <p>Innerhalb der MN-</p>	<p>Geringe Stichprobengröße.</p> <p>Es wurden lediglich Selbstbeurteilungsinstrumente und keine Tiefeninterviews durchgeführt.</p>

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
	<i>faktoren-Test</i> (16-PF-R) von Cattell für Kinder.  Offlinestudie.		und PIG-Gruppe waren männliche Jugendliche signifikant in der Mehrheit.	
(8) Yen et al. (2007) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Aus 3489 taiwanesischen Schülern, männlich: 63%, (M=15.5 Jahre +/- 1.7) wurden zwei Gruppen selektiert: <u>1. Gruppe:</u> Schüler mit PIG (20.7%; PIG), <u>2. Gruppe:</u> Schüler mit Substanzgebrauch (9.1%; SM).  <u>Instrumente:</u> - <i>Chen Internet Addiction Scale</i> (CIAS), - <i>Questionnaire for Experience of Substance Use</i> (Q-ESU), - <i>Family APGAR Index</i> (APGAR) von Smilkstein.  Offlinestudie.	N=3489 PIG=721 SM=216	Jugendliche der PIG-Gruppe und der SM-Gruppe berichteten häufiger als davon nicht betroffene Jugendliche über Konflikte mit Eltern und zwischen den Eltern sowie über Geschwister, die gewohnheitsmäßig Alkohol konsumierten. Weiter berichteten sie häufiger, dass ihre Eltern dem Zigaretten-, Alkohol- und Substanzkonsum ihres Kindes positiv gegenüber standen.  Angaben zu Geschlechtseffekten fehlen.	Die Stichprobenbeschreibung weist Mängel auf.
(9) Lei u. Wu (2007) <i>Evidenzlevel K III b</i>	11-19-jährige chinesische Schüler, weiblich: 362, männlich: 350, (M=14.5 Jahre, SD=1.6).  <u>Instrumente:</u> - <i>Inventory of Parent and Peer Attachment</i> (IPPA), - <i>Internet Services Scale</i> (ISS), - <i>Adolescent PIU Scale</i> .  Untersucht wurden elterliche Bindung, Intensität des Internetgebrauchs und Vorlieben bei Internetaktivitäten. Offlinestudie.	N=712	Familiäre Entfremdung sagte pathologischen Internetgebrauch direkt positiv vorher und beeinflusste indirekt das Onlineverhalten der Schüler in ihrer Freizeit. Innerfamiliäres Vertrauen war ein negativer Prädiktor für pathologischen Internetgebrauch.  Hierbei ergaben sich keine Geschlechtsunterschiede.	Es sind keine detaillierten epidemiologischen Daten angegeben

## 3.4 Gemeinsames Auftreten von psychischen Auffälligkeiten und pathologischem Internetgebrauch

### 3.4.1 Zusammenfassung

Der folgende Abschnitt wird die Frage behandeln, ob ein Zusammenhang zwischen psychischen Störungsbildern und pathologischem Internetgebrauch existiert. Hierzu werden in den folgenden Abschnitten Forschungsarbeiten vorgestellt, die ihren Fokus auf verschiedene emotionale und verhaltensbezogene Störungen legten. Zusätzlich werden auch Studien beschrieben, die gemeinsam mit pathologischem Internetgebrauch auftretende Persönlichkeitsmerkmale erfasst haben. Aufgrund des Fehlens von Längsschnittstudien bleibt unklar, ob verschiedene psychische Störungen die Entwicklung von pathologischem Internetgebrauch begünstigen, oder ob vielmehr die exzessive Nutzung des Internets psychische Folgeerkrankungen nach sich zieht.

Aufgrund der Befundlage sind Zusammenhänge mit mehreren unterschiedlichen psychischen Störungen und Persönlichkeitsmerkmalen anzunehmen. Ein besonders deutlicher Zusammenhang kann zwischen Depressivität und pathologischem Internetgebrauch festgestellt werden. Es fanden sich weitere Hinweise auf einen Zusammenhang mit ADHS und erhöhtem Missbrauch psychotroper Substanzen. Pathologischer Internetgebrauch scheint mit erhöhter Impulsivität, Aggressivität und Feindseligkeit assoziiert zu sein. Ob die Aussagen für beide Geschlechter gelten, muss auf der Basis der Studien ungeklärt bleiben.

### 3.4.2 Pathologischer Internetgebrauch und unterschiedliche psychische Störungen

Die in Tabelle 3-10 zusammengefassten Studienergebnisse weisen auf einen hohen Grad des gemeinsamen Auftretens von pathologischem Internetgebrauch und verschiedenen psychischen Störungen hin. Es erfüllten beispielsweise alle der in der Studie von Shapira et al. (1) befragten Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit pathologischem Internetgebrauch die DSM-IV Kriterien mindestens einer **Lebenszeitdiagnose einer DSM-IV Achse-I-Störung**. Hierbei traten **affektive Störungen und Angststörungen** am häufigsten auf. Kratzer und Hegerl (2) wiesen im Rahmen ihrer Fall-Kontrollstudie 27 von 30 Personen mit pathologischem Internetgebrauch eine psychiatrische Diagnose zu, wohingegen in der Vergleichsgruppe, bestehend aus Personen mit unauffälligem Internetkonsum, nur bei sieben von 30 eine psychische Störung vorlag. Auch in der Fall-Kontrollstudie von Cao et al. (3), die den Zusammenhang zwischen Impulsivität und pathologischem Internetgebrauch untersuchte, fiel auf, dass überproportional viele Studierende mit pathologischem Internetgebrauch auch von psychischen Erkrankungen betroffen waren [vgl. (6)].

Die Forschergruppe um Chih-Hung Ko (Ko et al., 2009<sup>6</sup>) legte die erste Langzeitstudie (11) an Kindern und Jugendlichen vor, die sich den Auswirkungen von psychopathologischer Symptombelastung auf späteren pathologischen Internetgebrauch widmete. Eine Gruppe von 1356 Jugendlichen ohne ausgeprägte Symptomatik des pathologischen Internetgebrauchs aus Taiwan wurde über zwei Jahre

wiederholt mit einem Fragebogen untersucht (nach jeweils 6, 12 und 24 Monaten). 98 von ihnen erfüllten nach zwei Jahren die Kriterien des pathologischen Internetgebrauchs. Die Studie identifizierte die Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung (ADHS) (insbesondere bei weiblichen Jugendlichen) und Feindseligkeit (nur bei männlichen Jugendlichen) als wichtigste Risikofaktoren für späteren pathologischen Internetgebrauch. Weitere signifikante Risikofaktoren waren depressive Störungen und soziale Phobien – allerdings nur unter weiblichen Jugendlichen.

In der Studie von Yang et al. (5) war das Ausmaß an psychologischen Auffälligkeiten wie **Zwanghaftigkeit sowie Aggressivität und Feindseligkeit** bei den befragten koreanischen Jugendlichen mit pathologischem Internetgebrauch vergleichsweise stärker ausgeprägt als bei Jugendlichen mit unproblematischem Internetgebrauch bzw. Schülerinnen und Schülern, die das Internet überhaupt nicht nutzten. Interessant war hierbei, dass die Schülerinnen und Schüler, die angaben, keinen Kontakt zum Internet zu haben, ebenfalls psychisch auffälliger waren als die Schülerinnen und Schüler mit unproblematischem Internetgebrauch.

In der Querschnittsstudie von Yen et al. (4) war pathologischer Internetgebrauch mit **Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörungen (ADHS) und Depressivität** assoziiert. Außerdem bestand, allerdings lediglich bei den befragten männlichen Schülern, eine positive Beziehung zwischen aggressivem und feindseligem Verhalten und pathologischem Internetgebrauch. In der Studie von Ko et al. (7) fand sich ebenfalls ein Zusammenhang zwischen ADHS und Depression mit pathologischem Internetgebrauch. Depression und pathologischer Internetgebrauch standen allerdings nur bei den männlichen Studierenden, nicht jedoch bei den weiblichen Studierenden in Beziehung. Das Vorliegen von ADHS war innerhalb dieser Stichprobe junger Taiwanesen ein besserer Prädiktor pathologischen Internetgebrauchs als das Vorliegen von depressiven Störungen.

Zum Zusammenhang von **Nutzungsgewohnheiten und psychischen Beeinträchtigungen** führten Campbell et al. (8) eine Befragung von sogenannten „Internet-Viel-Nutzern“ durch. Ihre Befunde ließen darauf schließen, dass kein signifikanter Zusammenhang zwischen der online verbrachten Zeit und psychischen Symptomen von Depression, sozialer Phobie oder sonstiger Angststörung innerhalb dieser Gruppe existierte. Die Autoren wiesen jedoch auch darauf hin, dass sie aufgrund ihrer Befunde die Nutzungsdauer als Variable zur Erforschung der Zusammenhänge zwischen Internetgebrauch und psychosozialer Gesundheit als nur wenig geeignet einschätzten.

Dass exzessive Internetnutzung die Schwere einer multiplen **Persönlichkeitsstörung** intensiviert, konnten Podoll et al. (9) in ihrem Fallbericht über eine 28-jährige Patientin darlegen und auch Te Wildt et al. (10) identifizierten in ihrem Fallbericht exzessives Onlinerollenspiel als Auslöser für die Manifestation einer dissoziativen Identitätsstörung bei einer jungen Frau. Die Studien sind in Tabelle 3-10 übersichtlich dargestellt.

Tabelle 3-10

*Ausgewählte Studien zur Korrelation von pathologischem Internetgebrauch und verschiedenen psychischen Störungen*

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
(1) Shapira et al. (2000) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Elf Männer und neun Frauen mit pathologischem Internetgebrauch seit mindestens sechs Monaten wurden auf psychische Störungen mittels eines semistrukturierter Interviews untersucht (Alter: M=36.0 Jahre +/- 12.0).	N=20	Alle Teilnehmenden wiesen mindestens eine Lebenszeitdiagnose einer DSM-IV Achse-I-Störung gemeinsam mit pathologischem Internetgebrauch auf. Affektive und Angststörungen waren die häufigsten Achse-I-Störungen, die als Lebenszeitdiagnosen vergeben wurden. Allerdings waren überraschenderweise bipolare Störungen (I und II) mit 70% (14 Personen) die häufigsten affektiven Störungen und soziale (9 Personen, 45%) und spezifische Phobien (7 Personen, 35%) die häufigsten Angststörungen. 17 (85%) Personen waren schon einmal zuvor in psychiatrischer Behandlung gewesen und 15 (75%) nahmen bereits zuvor einmal Psychopharmaka ein.	Kleine Stichprobengröße, vorwiegend psychiatrische Patienten.
(2) Kratzer u. Hegerl (2007) <i>Evidenzlevel K III a</i>	30 Personen mit pathologischem Internetgebrauch (M=28.3 Jahre +/- 6.4, Männer: 57%) wurden mit 31 Personen mit unauffälliger Internetnutzung (27.0 Jahre +/- 9.2, Männer: 58%) im Hinblick auf verschiedene psychiatrische Erkrankungen verglichen. Sie wurden einer strukturierten psychiatrischen Diagnostik unterzogen. Offlineinterviewstudie.	PIG=30 NA=31	Bei 27 von 30 Personen mit pathologischem Internetgebrauch wurde eine psychiatrische Diagnose gestellt. In der NA-Gruppe war dies hingegen nur bei 7 von 31 Personen der Fall. Folglich wurde nur bei 3 von 30 Probanden ein isoliertes Auftreten von pathologischem Internetgebrauch beobachtet. In der PIG-Gruppe lag mit 50% am häufigsten eine Angststörung vor; gefolgt von einer depressiven Störung mit 40%.	Kleine Stichprobengröße. Die Probanden wurden unter anderem über eine Ambulanz für Internetabhängige gewonnen. Es ist möglich, dass dadurch Personen mit psychischen Vorerkrankungen überrepräsentiert waren.

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
(3) Cao et al. (2007) <i>Evidenzlevel K III a</i>	Für die Fall-Kontroll-Studie wurden aus der Stichprobe der Studie von Cao und Su (2006) 2 Gruppen selektiert: Studierende mit pathologischem Internetgebrauch (M=14.8 Jahre +/- 1.4; PIG), Studierende ohne auffälligem Internet-gebrauch (M=14.5 Jahre +/- 1.8; KG).  <u>Instrumente:</u> - modifizierte Version des <i>Diagnostic Questionnaire for Internet Addiction</i> (YCQ, Young, 1998 <sup>b</sup> ), - <i>Barrett Impulsiveness Scale 11</i> (BIS-11), - <i>Behavioral Measure of Impulsivity</i> ("Go Stop Impulsivity Paradigm").  Onlinestudie.	PIG=50 KG=50	Die 50 Studierenden mit pathologischem Internetgebrauch wiesen im Vergleich zur Kontrollgruppe ein höheres Maß an Impulsivität auf. Geschlechtsunterschiede wurden nicht erfasst.	Angaben zu methodischen Einschränkungen fehlen. Relativ geringe Stichprobengröße.
(4) Yen et al. (2007) <i>Evidenzlevel K III b</i>	15-23-jährige chinesische Schülerinnen und Schüler (männlich: 1204, Alter: M=16.3 Jahre, SD=1.0) wurden aus jeweils randomisierten Klassen aus zehn Schulen ausgewählt. Sie wurden mittels <i>Chen Internet Addiction Scale</i> (CIAS) eingeteilt in Personen mit und einen pathologischen Internetgebrauch.  <u>Instrumente:</u> - <i>Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Self-rated Scale</i> (ADHDS), - <i>Center für Epidemiological Studies' Depression Scale</i> (CES-D), - <i>Chinese Hostility Inventory-Short Form</i> (CHI-SF).  Offlinestudie.	N=1890 PIG=338 NO=1552	Bei den Schülerinnen und Schülern war pathologischer Internetgebrauch mit höheren Ausprägungen von ADHS und Depressivität assoziiert. Lediglich bei männlichen Jugendlichen bestand zwischen Aggressivität/Feindseligkeit und pathologischem Internetgebrauch ein Zusammenhang.	Die männlichen Schüler waren deutlich in der Mehrheit.
(5) Yang et al. (2005) <i>Evidenzlevel K III b</i>	15-19-jährige koreanische Studierende (M=16.2 Jahre, SD=0.95), männlich: 146, weiblich: 123. Die Studierenden wurden mittels <i>Internet Addiction Test</i> (IAT) eingeteilt in:	N=328 NN=59 IN=1555 MN=98 PIG=6	Die Jugendlichen der PIG-Gruppe zeigten signifikant häufiger psychische Symptome der Zwanghaftigkeit und Aggressivität/Feindseligkeit im Vergleich zu den In-	Geringe Stichprobengröße. Es wurden lediglich Selbstbeurteilungsinstrumente eingesetzt.



Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
	<p>1. Gruppe: Nichtnutzende = 18% (NN),</p> <p>2. Gruppe: Internetnutzer ohne PIG=47.3% (IN),</p> <p>3. Gruppe: Nutzende mit mittelgradiger Ausprägung von PIG=29.9% (MN),</p> <p>4. Gruppe: Studierende mit PIG=4.9% (PIG).</p> <p><u>Weitere Instrumente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SCL-90-R,</li> <li>- Version des 16-Persönlichkeitsfaktoren-Test (16-PF-R) von Cattell für Kinder.</li> </ul> <p>Offlinestudie.</p>		<p>ternetnutzenden ohne pathologischen Internetgebrauch.</p> <p>Außerdem zeichneten sie sich verstärkt durch Unentschlossenheit, zwanghafte Haftung an Details, Nervosität, Reizbarkeit oder Erregbarkeit, Aggressivität und Impulsivität aus.</p> <p>Das Ausmaß der psychischen Auffälligkeiten war bei Nichtnutzenden (NN) stärker ausgeprägt als bei Nutzenden ohne PIG (IN).</p> <p>Informationen zu Geschlechtseffekten wurden nicht angegeben.</p>	
(6) Cao u. Su (2007) <i>Evidenzlevel K III a</i>	<p>Fall-Kontroll-Studie mit Studierenden (M=15.2 Jahre) aus chinesischen Highschools.</p> <p>Ausgewählt wurden 64 Studierende mit pathologischem Internetgebrauch (PIG) und 64 Studierende mit unauffälligem Internetgebrauch (KG).</p> <p><u>Instrumente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Diagnostic Questionnaire for Internet Addiction</i> (YQC, Young 1998<sup>a</sup>),</li> <li>- <i>Eysenck Personality Questionnaire</i> (Version für Kinder, EPQ),</li> <li>- <i>Time Management Disposition Scale</i> (TMDS),</li> <li>- <i>Strengths and Difficulties Questionnaire</i> (SDQ).</li> </ul> <p>Onlinestudie.</p>	N=2620 PIG=64 KG=64	<p>Die Jugendlichen der PIG-Gruppe wiesen im Vergleich zur KG emotionale und verhaltensbezogene Auffälligkeiten signifikant häufiger auf. Sie neigten vermehrt zu Symptomen der Hyperaktivität und zu Problemen im zwischenmenschlichen Bereich (erfasst durch den SDQ).</p> <p>Auch Probleme in der Impulskontrolle, eine geringere emotionale Stabilität und eine größere Tendenz zum Lügen waren in der PIG-Gruppe signifikant häufiger zu finden (erfasst durch den EPQ).</p>	<p>Die Ergebnisse beruhen ausschließlich auf Selbstbeurteilungsinstrumenten.</p> <p>Kleine Stichprobengröße.</p> <p>Angaben zu Geschlechtsunterschieden fehlen.</p>
(7) Ko et al. (2008) <i>Evidenzlevel K III b</i>	<p>Taiwanesische College-Studierende (21.45 Jahre +/- 2.5, männlich: 132) wurden durch diagnostische Interviews hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen pathologischem Internetgebrauch und Depression, sozialer Phobie und ADHS untersucht. Sie wurden</p>	N=216 PIG=87 NO=129	<p>Bei jungen Erwachsenen mit pathologischem Internetgebrauch lagen signifikant häufiger Depressionen, soziale Phobien oder ADHS vor als bei Studierenden mit unauffälligem Internetgebrauch.</p>	

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
	<p>mittels <i>Diagnostic Criteria of Internet Addiction for College</i> (DC-IA-C) unterteilt in:</p> <p>1. <u>Gruppe</u>: Jugendliche mit PIG (PIG),</p> <p>2. <u>Gruppe</u>: Jugendliche mit unauffälligem Internetgebrauch (NO).</p> <p><u>Weitere Instrumente</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Chinese Version of the Mini-international Neuropsychiatric Interview</i> (M.I.N.I.),</li> <li>- selbstkonstruiertes halbstrukturiertes Interview zur Diagnostik von ADHS bei Erwachsenen, angelehnt an DSM-IV.</li> </ul> <p>Offlineinterviewstudie.</p>		<p>ADHS war zur Vorhersage für pathologischen Internetgebrauch am besten geeignet, gefolgt von depressiven Störungen.</p> <p>Depression stand mit pathologischem Internetgebrauch lediglich bei männlichen Studenten in Zusammenhang, nicht jedoch bei weiblichen.</p> <p>Männliche Studenten waren in der PIG-Gruppe häufiger vertreten.</p>	
(8) Campbell et al. (2006) <i>Evidenzlevel K III b</i>	<p>Es wurde eine Stichprobe einer Internetbefragung (weiblich: 146, M=29.9, SD=9.9, Spannweite: 14-58 J.) hinsichtlich des Zusammenhangs von Nutzungsgewohnheiten und psychischen Beeinträchtigungen untersucht. Es handelte sich dabei um sogenannte „Internet-Vielnutzer“ (IV). Zusätzlich nahmen 27 Studierende mit durchschnittlicher Internetnutzung teil (KG).</p> <p><u>Instrumente</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Zung Depression Scale</i> (ZDS),</li> <li>- <i>Depression, Anxiety and Stress Scales</i> (DASS),</li> <li>- <i>Eysenck Personality Questionnaire-Revised Short Scale</i> (EPQ-R Short),</li> <li>- <i>Fear of Negative Evaluation</i> (FNE),</li> <li>- <i>Internet Use Questionnaire</i> (IUQ),</li> <li>- <i>Internet Effects Questionnaire</i> (IEQ).</li> </ul> <p>On- und Offlinestudie.</p>	N=215 IV=188 KG=27	<p>Es ergab sich innerhalb der IV-Gruppe kein Zusammenhang zwischen dem Maß an online verbrachter Zeit und Depressivität, Ängstlichkeit oder sozialer Phobie. Die Autoren schlossen daraus, dass sich die online verbrachte Zeit als Variable zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Internetgebrauch und psychosozialer Gesundheit nicht eignet.</p> <p>Die „Internet-Vielnutzer“, die viel zu chatten angaben, waren im Gegensatz zu Nicht-Chattern weniger sozial ängstlich und weniger dazu geneigt, ihre Wirkung auf andere zu manipulieren.</p> <p>Geschlechtsunterschiede wurden nicht untersucht.</p>	Zwischen den beiden Gruppen existieren bedeutsame soziodemografische Unterschiede.
(9) Podoll et al. (2002) <i>Evidenzlevel K III b</i>	<p><u>Fallbericht</u>:</p> <p>39-jährige Patientin mit diagnostizierter posttraumatischer Belastungsstörung</p>	N=1	Die Patientin nutzte die Möglichkeiten des Internets als Versuch der Selbsthilfe. So	Es handelt sich hier um eine schwerst erkrankte Patientin mit nahezu lebenslanger

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
	nach multipler Persönlichkeitsstörung.		nahm sie in einem Chatroom Kontakte auf, um auf diese Weise eine Form der inter-personellen Beziehung zu erproben, die als positiv und wenig bedrohlich erlebt wurde. Im Verlauf dehnte sie ihre Kommunikationszeiten im Internet exzessiv aus. Die Autoren beschrieben ein hohes Maß der Abhängigkeit vom Medium Internet bzw. von den interpersonellen Beziehungen. Die exzessive Internetnutzung verstärkte die Schwere der Erkrankung der Patientin deutlich.	schwerer Krankheitsgeschichte. Eine Übertragbarkeit der Ergebnisse ist somit erschwert.
(10) Te Wildt et al. (2006) <i>Evidenzlevel K III b</i>	<u>Fallbericht:</u> 28-jährige Patientin mit PIG, die beim Onlinerollenspielen verschiedene Charaktere annahm. Sie war über zwei Jahre täglich zwölf Stunden online und vernachlässigte ihr reales Leben massiv (z. B. Körperhygiene, Schlafrythmus, Ernährung, Tagesablauf). Ziel war die Darstellung der Kasuistik einer sich im Zusammenhang mit exzessivem Onlinerollenspiel entwickelnden dissoziativen Identitätsstörung.	N=1	Die Forschenden diagnostizierten eine komplexe dissoziative Störung bzw. eine dissoziative Identitätsstörung und identifizierten das exzessive Rollenspiel als Auslöser für die Manifestation dieser Störung bei der jungen Frau. Die Probandin hatte eine lange, schwere psychische Vorgeschichte mit Traumatisierungen und selbstverletzendem Verhalten.	
(11) Ko et al. (2009 <sup>c</sup> ) <i>Evidenzlevel K II</i>	Eine randomisierte Schülerstichprobe von 2262 Personen (1179 männlich, 1114 weiblich, M Alter = 12.36 Jahre) wurde initial für eine Langzeitstudie untersucht. Der Fragebogen umfasste die <i>Chen Internet Addiction Scale</i> sowie weitere Skalen zur psychopathologischen Symptombelastung. Die Untersuchung wurde nach sechs Monaten, zwölf Monaten sowie 24 Monaten wiederholt. 1356 Personen beendeten die letzte Unter-	N=2162	ADHD und Feindseligkeit waren die wichtigsten Prädiktoren späteren pathologischen Internetgebrauchs. Depression und soziale Ängstlichkeit waren nur unter den weiblichen Jugendlichen signifikante Prädiktoren. Der wichtigste bei den weiblichen Jugendlichen war ADHD. In der Gesamtstichprobe waren das	

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
	suchung. Mittels Cox-Regression wurden die Prädiktoren für pathologischen Internetgebrauch untersucht.		Spiel von Online-spielen, tägliche Internetnutzung sowie Internetnutzung für mehr als 20 Stunden/Woche signifikante Prädiktoren.	

### 3.4.3 Zusammenhang von Depression mit pathologischem Internetgebrauch und Nutzungsgewohnheiten

Einige Forscherinnen und Forscher widmeten sich explizit dem **Zusammenhang von depressiven Symptomen und pathologischem Internetgebrauch**. So konnten Young und Rogers (4) bereits 1998 in ihrer Querschnittsstudie zeigen, dass mit Depressivität assoziierte Faktoren, wie ein niedriges Selbst-bewusstsein, ein geringer Antrieb, die Angst vor Ablehnung und der starke Wunsch nach Anerkennung zu einer Steigerung des Internetkonsums beitragen. Und auch Kim et al. (2) fanden bei koreanischen Jugendlichen mit pathologischem Internetgebrauch im Vergleich zu Jugendlichen mit einer mittelgradigen Gefährdung und ohne Gefährdung für pathologischen Internetgebrauch die höchste Ausprägung an depressiven Symptomen und Suizidphantasien unabhängig vom Geschlecht der Jugendlichen. Zu ähnlichen Ergebnissen kamen auch Ha et al. (3) und Whang et al. (4) bezüglich depressiver Symptome. Außerdem waren in diesen Korrelationsstudien auch Zwangsstörungen mit pathologischem Internetgebrauch assoziiert. Die vier Studien sind in Tabelle 3-11 zusammengefasst.

Tabelle 3-11

*Ausgewählte Studien zum Zusammenhang von Depression mit pathologischem Internetgebrauch und mit Nutzungsgewohnheiten*

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
(1) Young u. Rogers (1998) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Internetnutzende mit PIG, die durch Aufrufe von Onlineselbsthilfgruppen oder nach der Eingabe der Schlüsselworte „Internet“ oder „addiction“ in populären Suchmaschinen zur Teilnahme aufgefordert wurden. Männer: 130, M=31 Jahre, Frauen: 129, M=33 Jahre.  <u>Instrumente:</u> - Screeninginstrument aus adaptierter Version der Kriterien für pathologisches Spielen definiert nach DSM-IV (APA, 1994), - Beck Depression Inventory (BDI), - 16-Personality Factor	N=259	Die Onlinebefragten mit pathologischem Internetgebrauch wiesen signifikant höhere Schweregrade depressiver Symptome auf als dies in der allgemeinen Bevölkerung der Fall ist (Vergleich mit den Daten der Normstichprobe des BDI). Die Autoren führten das erhöhte Risiko zur Entwicklung von PIG auf die folgenden mit depressiven Symptomen assoziierten Merkmale zurück: niedriges Selbstwertgefühl, geringer Antrieb,	Aufgrund der Art der Aufrufe zur Teilnahme ist anzunehmen, dass eine Überrepräsentation der Anzahl derjenigen bestand, die sich ihres pathologischen Internetgebrauchs bewusst waren.

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
	<p><i>Inventory</i>, - <i>Zuckerman's Sensation Seeking Scale</i>.</p> <p>Onlinestudie.</p>		<p>Angst vor Ablehnung, gesteigerte Suche nach Anerkennung.</p> <p>Angaben zu Geschlechtsunterschieden fehlen.</p>	
<p>(2) Kim et al. (2006) <i>Evidenzlevel K III b</i></p>	<p>15-16-jährige koreanische Studierende (weiblich: 65%) wurden eingeordnet in:</p> <p><u>1. Gruppe:</u> nichtabhängige Jugendliche (NA), <u>2. Gruppe:</u> gefährdete Jugendliche (GJ), <u>3. Gruppe:</u> Jugendliche mit PIG (PIG).</p> <p><u>Instrumente:</u></p> <p>- <i>Internet Addiction Test (IAT)</i>, - Korean version of the <i>Diagnostic Interview Schedule for Children-Major Depression Disorder-Simple Questionnaire (KDISC-MDD-DQ)</i>, - <i>Suicidal Ideation Questionnaire-Junior</i> von Reynolds.</p> <p>Offlinestudie.</p>	<p>N=1573 NA=951 GJ=597 PIG=25</p>	<p>Der Grad an Depression und die Häufigkeit von Suizidphantasien waren in der PIG-Gruppe am höchsten, gefolgt von der Gruppe der gefährdeten (GJ) und der Gruppe der nicht-abhängigen Jugendlichen (NA). Dies war insbesondere für die Häufigkeit von Suizidphantasien der Fall.</p> <p>Das Ausmaß an Depression und an Suizidphantasien variierte nicht mit dem Geschlecht.</p>	<p>In der Publikation wurden keine methodischen Einschränkungen diskutiert.</p> <p>Männliche Schüler waren mit 35% deutlich unterrepräsentiert.</p>
<p>(3) Ha et al. (2007) <i>Evidenzlevel K III b</i></p>	<p>Koreanische Schülerinnen und Schüler (M=15.8 Jahre +/-0.41) füllten einen Selbstbeurteilungsfragebogen aus.</p> <p><u>Gruppe mit PIG:</u> 139 Schülerinnen und Schüler (PIG), <u>Gruppe ohne PIG:</u> 313 (NO).</p> <p><u>Instrumente:</u></p> <p>- <i>Internet Addiction Test</i> von Young (IAT), - Koreanische Version des <i>Center for Epidemiologic Study for Depression (CES-D)</i>, - <i>Temperament and Character Inventory (TCI)</i>.</p> <p>Offlinestudie.</p>	<p>N=452 PIG=139 NO=313</p>	<p>Bei den Schülerinnen und Schülern war PIG mit Symptomen der Depression und der Zwangsstörung assoziiert. Die Schülerinnen und Schüler mit PIG waren häufiger männlich.</p> <p>Geschlechtsunterschiede bei psychischen Auffälligkeiten oder bei Substanzmissbrauch wurden nicht berichtet. Hinsichtlich des biogenetischen Temperaments und des Persönlichkeitsmusters waren die folgenden Eigenschaften mit PIG assoziiert:</p> <p>- hohe Vorsichtigkeit (Vermeiden von Schaden, Schmerz und Leiden, Angst vor</p>	<p>In der Gruppe der Schülerinnen und Schüler mit PIG wiesen nur acht Teilnehmende eine schwere Form des PIG auf. Bei den restlichen 131 Teilnehmenden der PIG-Gruppe lag lediglich eine leichte Ausprägung von PIG vor.</p>

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
			Bestrafung), - geringe Selbstlenkungs-fähigkeit (auf das eigene Leben und Handeln bezogene Autonomieorientierung), - niedrige Bereitschaft zur Zusammenarbeit, - hohe Selbsttranszendenz	
(4) Whang et al. (2003) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Erwachsene Besucherinnen und Besucher einer populären koreanischen Internetseite (männlich: 58%), Alter: M=27 Jahre, SD=7.2 wurden mittels <i>Internet Addiction Test</i> (IAT) eingeteilt in: <u>1. Gruppe:</u> Personen mit PIG. männlich: 58% (PIG), <u>2. Gruppe:</u> Risikogruppe für die Entstehung von PIG (PA), <u>3. Gruppe:</u> Menschen mit unauffälligem Internetgebrauch (NA).  Onlinestudie.	N=13588 PIG=3.5% PA=21.7% NA=43.1%	Die Internetnutzenden der PIG-Gruppe berichteten den höchsten Grad an Einsamkeit, gefolgt von der Risikogruppe (PA) und der Gruppe ohne PIG (NA). Die PIG-Gruppe erreichte auch das höchste Ausmaß an depressiver Verstimmung, Einsamkeit und an Zwangsstörungen. Angaben zu Geschlechtsunterschieden fehlen.	Die Autoren gehen von einer repräsentativen Stichprobe für die koreanische Bevölkerung aus. Alle Teilnehmenden verfügten aber über einen leichten Zugang zum Internet. Deshalb sind die Ergebnisse trotz der großen Stichprobe nicht auf andere Populationen übertragbar.

### 3.4.4 Zusammenhang von Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung (ADHS) mit pathologischem Internetgebrauch

Es wurden im Rahmen des systematischen Reviews zwei Studien ausfindig gemacht, die sich der Analyse der Beziehung zwischen Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörungen und pathologischem Internetgebrauch widmeten.

In der Querschnittstudie von Yoo et al. (1) zeigten Kinder, deren Internetgebrauch pathologische Züge besaß, mehr Symptome einer Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung als Kinder mit unauffälligem Internetgebrauch. Die Forscherinnen und Forscher schlossen aus ihren Befunden, dass das Bestehen von ADHS-Symptomen im Bereich der Aufmerksamkeit, der Hyperaktivität und Impulsivität ein wesentlicher Risikofaktor für die Entwicklung von pathologischem Internetgebrauch darstellen könnte. Chan und Rabinowitz (2) befragten 72 Jugendliche hinsichtlich der drei medialen Freizeitaktivitäten „Online- und Konsolenspiele“, „allgemeiner Internetgebrauch“ (ohne Spiele) und „Fernsehen“ sowie deren Eltern zu Symptomen von ADHS ihrer Kinder. Die Befunde ließen auf einen positiven Zusammenhang zwischen einer über einstündigen täglichen Spieldauer von Online- und Konsolenspielen und pathologischem Internetgebrauch schließen. In Bezug auf den Konsum von Fernsehen und allgemeiner Internetnutzung (ohne Spiele) ergab sich keine signifikante Korrelation.

Zudem war das tägliche mindestens einstündige Spielen dieser Spiele mit Symptomen von ADHS assoziiert. Auch hier ergab sich für über einstündiges Fernsehen und Onlinesein kein signifikanter Zusammenhang mit Symptomen von ADHS. Weitere Informationen zu diesen Studien befinden sich in Tabelle 3-12.

Tabelle 3-12  
Ausgewählte Studien zum Zusammenhang von ADHS und pathologischem Internetgebrauch

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
(1) Yoo et al. (2004) <i>Evidenzlevel K III b</i>	<p>Untersucht wurden koreanische Schülerinnen und Schüler (Mädchen: 271, M=11 Jahre +/- 1.0). Die Kinder wurden anhand eines von den Autoren festgelegten Cut-off-Wertes der IAT einer Gruppe mit pathologischem Internetgebrauch (PIG) und einer Gruppe mit unauffälligem Internetgebrauch (NO) zugeordnet.</p> <p><u>Instrumente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Internet Addiction Test</i> (IAT) von Young,</li> <li>- Eltern und Lehrer der Kinder beantworteten die koreanische Version der <i>Attention Deficit Hyperactivity Disorder Rating Scale</i> (K-ARS),</li> <li>- ADHS-bezogene Subkategorien der <i>Child Behavior Checklist</i>.</li> </ul>	N=535 PIG=71 NO=49	<p>Nur 5 Kinder (0.9%) erfüllten vollständig die Kriterien für pathologischen Internetgebrauch. Insgesamt 71 Kinder (14%) wiesen einen pathologischen oder problematischen Internetgebrauch auf. In dieser Gruppe waren höhere Ausprägungen von ADHS zu verzeichnen als in der NO-Gruppe. Kinder mit Symptomen von ADHS zeigten ein höheres Maß an PIG als Kinder ohne ADHS-Symptomatik. Jungen waren im Vergleich zu Mädchen in der PIG-Gruppe überrepräsentiert. Gleiches galt auch für die Gruppe der Kinder mit ADHS.</p>	Es wurden hier lediglich Kinder mit auffälligem Internetgebrauch (d. h. nicht unbedingt pathologischem Internetgebrauch) mit Kindern mit unauffälligem Internetgebrauch bezüglich ihrer Symptomatik verglichen.
(2) Chan u. Rabinowitz (2006) <i>Evidenzlevel K III b</i>	<p>Es wurden 72 US-amerikanische konsolen- oder onlinespielende Schülerinnen und Schüler (weiblich: 41) M=15.3 Jahre +/- 0.7, und deren Eltern befragt. Erfasst wurde die täglich für Internet, Fernsehen, Konsolen- und Onlinespiele aufgebrauchte Zeit und deren Zusammenhang mit Problemen im schulischen und sozialen Bereich. Die Eltern wurden zu ADHS-Symptomen bei ihren Kindern befragt.</p> <p><u>Instrumente:</u></p> <p><i>Schüler:</i></p>	Schüler = 72, Eltern = 72	<p>Es ergab sich ein positiver Zusammenhang zwischen einer täglich über einstündigen Spieldauer von Online- und Konsolenspielen und PIG. Für Fernsehen und die allgemeine Internernutzung (ohne Spiele) ergab sich kein signifikanter Zusammenhang mit PIG. Das Spielen dieser Spiele über eine Stunde täglich war auch mit Symptomen von ADHS assoziiert. Auch hier ergab sich</p>	<p>Die Prävalenz von ADHS liegt bei Jugendlichen bei 4-7%. Die Prävalenz innerhalb der Stichprobe lag jedoch mit 8.3% deutlich höher. Durch die fehlende Festlegung eines Cut-off-Wertes der IAT aufgrund der zu geringen Werte ist anzunehmen, dass exzessive Nutzer unterrepräsentiert waren. Die Autoren sehen die Repräsentativität der Stichprobe dadurch eingeschränkt,</p>

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
	- Fragen zur Spieldauer, - für Videospiele angepasste Version der <i>Internet Addiction Scale</i> (YIAS-VG). <i>Eltern:</i> - <i>Conners' Parent Rating Scale</i> (CPRS).  Offlinestudie.		für Fernsehen und Internetnutzung kein signifikanter Zusammenhang mit ADHS-Symptomen.	dass die befragten Schülerinnen und Schüler überdurchschnittlich häufig eine helle Hautfarbe hatten, keine Drogen- oder Alkoholprobleme aufwiesen und erfolgreich in der Schule waren.  Geringe Stichprobengröße.

### 3.4.5 Zusammenhänge von Substanzmissbrauch und pathologischem Internetgebrauch

Die drei in diesem Abschnitt vorgestellten Studien untersuchten, ob Menschen mit pathologischem Internetgebrauch auch vermehrt Erfahrungen mit Konsum oder Missbrauch psychotroper Substanzen sowie aktuellen Substanzkonsum oder -missbrauch aufweisen.

So fanden Ko et al. (1) heraus, dass Jugendliche mit pathologischem Internetgebrauch häufiger als Jugendliche mit unauffälligem Internetkonsum Erfahrungen mit verschiedenen Substanzen hatten. An ihrer Studie ist besonders interessant, dass der pathologische Internetgebrauch durch eine eher hohe Ausprägung des Merkmals „Novelty Seeking“ bei gleichzeitig hoher Ausprägung der „Schadensvermeidung“ charakterisiert werden konnte. Der Konsum psychotroper Substanzen war dagegen durch zwar vergleichbar hohe Werte des „Novelty Seeking“ aber zugleich einer auffällig geringen „Schadensvermeidung“ zu beschreiben. Die Bedeutung des Merkmals „Schadensvermeidung“ für problematisches Verhalten von Jugendlichen sollte weiter untersucht werden.

In der Querschnittsstudie von Ha et al. (3) fand sich hinsichtlich der Prävalenz von Alkohol- und Nikotinabhängigkeit kein signifikanter Unterschied zwischen Jugendlichen mit pathologischem Internetgebrauch und Jugendlichen mit unproblematischer Internetnutzung. Auf Gemeinsamkeiten von pathologischem Internetgebrauch und Substanzmissbrauch bezüglich des Zusammenhangs mit bestimmten psychischen Symptomen wiesen Yen et al. (2) hin. Ihre Befunde zeigten, dass bei koreanischen Jugendlichen aggressiv-feindseliges Verhalten und Depressivität sowohl mit pathologischem Internetgebrauch als auch mit Drogenmissbrauch korrelierte. Sie wiesen darauf hin, dass Depression und aggressives und feindseliges Verhalten im Zusammenhang mit allen bei Jugendlichen auftretenden Problemverhaltensweisen stehen würde. Sie plädierten aus diesem Grund für die Integration von pathologischem Internetgebrauch in die durch die Problemverhaltenstheorie definierte Organisation von Problemverhaltensweisen. Die für diesen Abschnitt ausgewählten Studien sind in Tabelle 3-13 zu finden.



Tabelle 3-13  
 Ausgewählte Studien zum Zusammenhang von Substanzmissbrauch und pathologischem Internetgebrauch

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
(1) Ko et al. (2006) <i>Evidenzlevel K III b</i>	<p>Es wurden taiwanesisches Studierende (männlich: 2134, M=15.5 Jahre, SD=1.7, Spannweite: 11-21 Jahre) mit und ohne pathologischen Internetgebrauch und Substanzmissbrauch (Alkohol, Nikotin, Cannabis, Heroin usw.) befragt. Hierfür wurden die Studierenden eingeteilt in:</p> <p><u>1. Gruppe:</u> PIG und Erfahrungen mit Drogen = Komorbiditätengruppe (KO, 16.3%),</p> <p><u>2. Gruppe:</u> nur PIG (PIG),</p> <p><u>3. Gruppe:</u> nur Substanzgebrauch (SM, 7%),</p> <p><u>4. Gruppe:</u> weder noch (KG).</p> <p><u>Instrumente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Tridimensional Personality Questionnaire</i> (TPQ),</li> <li>- <i>Chen Internet Addiction Scale</i>,</li> <li>- <i>Questionnaires for Experiences in Substance Use</i>.</li> </ul> <p>Offlinestudie.</p>	N=3412 KO=15 PIG=06 SM=90 KG=706	<p>Jugendliche mit pathologischem Internetgebrauch hatten häufiger Erfahrungen mit Substanzgebrauch.</p> <p>Eine starke Neigung zur Suche nach Neuem, eine <u>hohe</u> Tendenz zur Schadensvermeidung und eine niedrige Belohnungsabhängigkeit sagte einen höheren Anteil an Jugendlichen mit pathologischem Internetgebrauch voraus.</p> <p>Eine starke Neigung zur Suche nach Neuem, eine <u>niedrige</u> Schadensvermeidung und eine niedrige Belohnungsabhängigkeit sagte einen höheren Anteil an Jugendlichen mit Substanzgebrauchserfahrungen voraus.</p> <p>Von den 4 Gruppen erreichte die PIG-Gruppe den höchsten Grad an Schadensvermeidung und die KO-Gruppe den niedrigsten.</p>	<p>Es wurden nur Selbstbeurteilungsinstrumente eingesetzt.</p> <p>Drogen konsumierende Jugendliche sind aufgrund von gesellschaftlichen Restriktionen möglicherweise weniger bereit, Auskunft über ihren Drogenkonsum zu machen, wodurch diese Gruppe innerhalb der Stichprobe unterschätzt worden sein könnte.</p> <p>Männliche Studierende waren überrepräsentiert.</p>
(2) Yen et al. (2008) <i>Evidenzlevel K III b</i>	<p>Eine repräsentative Stichprobe von 3662 koreanischen Schülerinnen und Schülern wurde untersucht (männlich: 2328), Alter: 15.48 Jahre +/- 1.65, Spannweite: 11-21 Jahre). 73 (20.8%) der Schülerinnen und Schüler berichteten pathologischen Internetgebrauch (PIG) und 322 Substanzmissbrauch (SM).</p> <p><u>Instrumente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gekürzte Form der Symptom-Checkliste-90-R: <i>Brief Symptoms Inventory</i> (BSI),</li> </ul>	N=3662 PIG=73 SM=322	<p>Pathologischer Internetgebrauch war ebenfalls wie Substanzkonsum (Zigaretten, Alkohol, Cannabis, Amphetamine, Opiate usw.) mit vermehrten und schwereren psychischen Problemen wie Depression, Ängstlichkeit und Aggression/Feindseligkeit assoziiert.</p> <p>Ängstlichkeit war nach einer statistischen Kontrolle der anderen psychischen Symptome negativ</p>	<p>Es wurden nur Selbstbeurteilungsinstrumente eingesetzt.</p> <p>Drogen konsumierende Jugendliche sind aufgrund von gesellschaftlichen Restriktionen möglicherweise weniger bereit, Auskunft über ihren Drogenkonsum zu machen, wodurch diese Gruppe innerhalb der Stichprobe unterschätzt worden sein könnte.</p>

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Chen Internet Addiction Scale (CIAS)</i>,</li> <li>- <i>Questionnaire for Experience of Substance Use (Q-ESU)</i>.</li> </ul>		<p>mit pathologischem Internetgebrauch und Substanzkonsum assoziiert.</p> <p>Die Ergebnisse zeigten, dass Aggression-/Feindseligkeit und Depressivität sowohl mit pathologischem Internetgebrauch als auch mit Drogenmissbrauch assoziiert waren.</p>	
<p>(3) Ha et al. (2007) <i>Evidenzlevel K III b</i></p>	<p>Koreanische Schülerinnen und Schüler (M=15.8 Jahre +/-0.41) wurden hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen pathologischem Internetgebrauch und depressiven Symptomen, Alkoholabhängigkeit, Symptomen einer Zwangsstörung sowie dem Temperament. untersucht.</p> <p><u>Instrumente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Internet Addiction Test</i> von Young (IAT),</li> <li>- Koreanische Version des <i>Center for Epidemiologic Study for Depression (CES-D)</i>,</li> <li>- <i>Temperament and Character Inventory (TCI)</i>.</li> </ul> <p>Offlinestudie.</p>	<p>N=452 PIG=139 NA=313</p>	<p>Bei den Schülerinnen und Schülern war pathologischer Internetgebrauch mit Symptomen von Depression und Zwangsstörungen assoziiert.</p> <p>Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Prävalenz von Alkohol- oder Nikotinabhängigkeit zwischen Personen mit und ohne pathologischem Internetgebrauch.</p>	

### 3.5 Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs

#### 3.5.1 Zusammenfassung

Das Kapitel 3.5 des systematischen Reviews befasst sich mit den Ergebnissen von Studien zur Beratung oder Behandlung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch. Es wurde zwischen Mehrebenen-Interventionen, die Interventionen in verschiedenen Settings oder auf verschiedenen Ebenen beinhalten, reinen Gruppenbehandlungen sowie reiner Pharmakotherapie unterschieden. Zu reiner Einzeltherapie ohne flankierende Maßnahmen liegen bislang keine Studien vor. Insgesamt konnten zwölf Behandlungsstudien identifiziert werden, die jedoch in weiten Teilen gravierende methodische Einschränkungen aufweisen.

Zur Mehrebenen-Behandlung liegen eine Kasuistik aus einer stationären Rehabilitationseinrichtung sowie eine einfache Prä-Post-Studie zu einer von den Autoren entwickelten Intervention mit Einzel-,

Gruppen- und Familienberatung vor (vgl. Tabelle 3-14). Aus den Ergebnissen lässt sich kaum etwas ableiten, zumal die durchgeführten Interventionen in der Kasuistik kaum konkret beschrieben werden. Die Ergebnisse der Prä-Post-Studie sind aufgrund methodischer Mängel schwer zu interpretieren, es bleibt die klinische Plausibilität des Einbezugs von Peers und Familien angesichts der mitunter gravierenden sozialen Einschränkungen der Zielgruppe.

Vergleichsweise aussagekräftig ist die Studienlage im Bereich der Gruppenbehandlung. In den vorliegenden Studien dominieren mit Interventionen aus dem *Motivational Interviewing*, der *Readiness to Change* sowie der *Kognitiven Verhaltenstherapie* Therapieformen, die sich in der Behandlung stoffgebundener Süchte bewährt haben. Mit der *Reality Therapie* wird eine Beratungsform vorgestellt, die den bei Klientinnen und Klienten mit pathologischem Internetgebrauch häufig gestörten Bezug zur Realität in den Fokus nimmt. Insgesamt sind die Ergebnisse zur Gruppenbehandlung ermutigend. Der Evidenzgrad ist allerdings gering, da die Studiendesigns internationalen Anforderungen für aussagekräftige Therapieevaluationsstudien nicht genügt.

Die Evidenzlage im Hinblick auf die pharmakologische Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs stellt sich kaum besser dar als im Bereich der Einzeltherapie. Der überwiegende Teil der Studien sind Kasuistiken mit stark begrenzter Aussagekraft. Berichte über Therapieversuche mit den Wirkstoffen Valproinsäure, Citalopram und Quetiapin, Sertralin und Naltrexon, Escitalopram sowie Methyphenidat liegen vor. Bisher existiert keine größere kontrollierte oder gar randomisiert kontrollierte Studie.

### 3.5.2 Mehrebenen-Interventionen

In einer Einzelfallstudie stellte von Keyserling (1) einen Patienten vor, welcher sich aufgrund seines pathologischen Internetgebrauchs einer dreimonatigen stationären Rehabilitationsmaßnahme in einer Klinik unterzogen hatte. Der Proband wurde hinsichtlich seiner Symptomatik beschrieben und die Behandlung wurde hinsichtlich der Therapieziele, ihrer Erreichung und dem katamnestischen Verlauf bzw. der Stabilität der Interventionen über die Zeit dargestellt. Die Einrichtung stellte kein spezielles Angebot für Menschen mit pathologischem Internetgebrauch zur Verfügung. Die wissenschaftliche Bewertung wird zudem erschwert, da die durchgeführten Interventionen kaum beschrieben wurden und die Therapieziele nur benannt, nicht aber operationalisiert wurden, sodass die abschließende Bewertung der Zielerreichung nicht nachzuvollziehen ist.

Die Shek et al. (2) vorgestellte Mehrebenen-Intervention beinhaltete sowohl Einzelgespräche als auch Familienberatung und eine Peer-Support-Gruppe. Den theoretischen Rahmen bildeten *Readiness to Change*, *Motivational Interviewing* und systemische Familienberatung. Als Behandlungsziel wurde kontrollierter Internetkonsum angestrebt, die Behandlungsdauer lag in der vorliegenden Pilotstudie zwischen 15 und 19 Monaten. Nur von 22 der 59 eingeschlossenen Patientinnen und Patienten lagen Prä- und Post-Daten vor. Bei diesen konnten eine Reduktion der Symptomatik sowie einige Fortschritte im Bereich des elterlichen Monitorings und des familiären Funktionsniveaus erreicht

werden. Unverändert blieben internetbezogene Kognitionen und internetbezogenes Verhalten sowie psychisches Wohlbefinden. 27 der 59 Teilnehmenden bewerteten ihre Behandlungszufriedenheit. Hier zeigen sich subjektive Zielerreichung und hohe Zufriedenheit.

### 3.5.3 Gruppenbehandlung

Orzack et al. (3) evaluierten ein Gruppentherapieprogramm, eigens entwickelt für die Behandlung von männlichen Patienten, deren pathologischer Internetgebrauch sich überwiegend auf sexuelle Inhalte bezieht. Die Autoren stellten ihre Interventionen für die 16-wöchige Therapie aus den Verfahren der *Kognitiven Verhaltenstherapie*, *des Readiness to Change* und des *Motivational Interviewing* zusammen. Die Probanden zeigten im Verlauf der Behandlung kontinuierliche Verbesserungen in den Merkmalen „Lebensqualität“, „Depressivität“ und „Intensität der Internetnutzung“. In einem Subgruppenvergleich erzielten diejenigen Probanden mit ängstlicher oder depressiver Symptomatik (Komorbidität) die größten Therapieeffekte. Es fehlen allerdings Follow-up-Untersuchungen, um einen langfristigen Effekt nachzuweisen. Dieser vermehrte Untersuchungsaufwand hätte die Studienqualität allerdings nur mäßig gehoben, da auf Randomisierung und Kontrollgruppen verzichtet worden war.

Mit einer sozialpsychologischen experimentellen Studie (vgl. Tabelle 3-14) untersuchten Chiou et al. (4) den Einfluss von erzeugter kognitiver Dissonanz auf die Veränderungsmotivation bei Personen mit pathologischem Internetgebrauch. Sie untersuchten zwei Interventionen (Betonung persönlicher Verantwortung für die negativen Folgen des Onlinespiels, Betonung des hohen Aufwandes und der Kosten im Zusammenhang mit Onlinespiel). Die Betonung der Verantwortung erhöhte über die Erzeugung kognitiver Dissonanz die Veränderungsmotivation. Die Rückmeldung des hohen Aufwandes zum Onlinespiel und der hohen Kosten erzielte über Rechtfertigungsprozesse eher eine Aufwertung des Onlinespiels und eine geringere Veränderungsmotivation. Es bleibt unklar, inwiefern sich die Interventionen zur Erzeugung von kognitiver Dissonanz auch in einem therapeutischen Setting zur Erhöhung der Veränderungsmotivation einsetzen lassen.

Kim (6) verglich in einem Quasi-Experiment „Reality Therapie“ (R/T) mit einer unbehandelten Kontrollgruppe. „Reality Therapie“ ist ein Therapie- und Beratungsansatz, in dessen Zentrum die Klärung der Frage steht, ob das aktuelle Handeln der Klientin/des Klienten sie/ihn der Realisierung ihrer/seiner Wünsche näher bringt oder sie/ihn vielmehr davon entfernt. Die Autoren führten R/T über einen Zeitraum von fünf Wochen in zehn Gruppensitzungen zu je 60 bis 90 Minuten durch. Die Patientinnen und Patienten waren ausschließlich College-Studierende mit einem Durchschnittsalter von 24 Jahren. Zum Post-Zeitpunkt zeigte sich in der R/T-Gruppe ein geringer ausgeprägter pathologischer Internetgebrauch sowie ein höherer Selbstwert.

### 3.5.4 Onlinebehandlung

Young (2007) (5) untersuchte im *Center for Online Addiction* die Wirksamkeit kognitiv-verhaltenstherapeutisch orientierter Onlineberatung. Ihre Patientinnen und Patienten waren erwachsene Frauen und Männer, die häufigsten Problembereiche der pathologische Gebrauch von Chat- und Internetpornografie. Die Beratung umfasste zwölf Sitzungen im wöchentlichen Abstand. Zielvariablen waren Veränderungsmotivation, Onlinezeit, offline soziale Beziehungen, Offlinesexualität, Offlineaktivitäten und Abstinenz bezüglich problematischer Internetanwendungen. Die Autorin berichtet Verbesserungen in allen Zielbereichen, die in weiten Teilen auch zur 6-Monats-Katamnese noch gehalten werden konnten. Dabei werden bereits zur dritten Sitzung Therapieerfolge in den Bereichen „Halten der Veränderungsmotivation“ und „Reduktion der Onlinezeit“ berichtet, zur zwölften Sitzung auch Verbesserungen in „offline soziale Beziehungen“ und „Offlineaktivitäten“. Die geringsten Erfolge verzeichnet Young im Bereich der „offline Sexualität“. So seien viele Patientinnen und Patienten abstinent von Chat- oder Internetpornografie geworden, hätten aber bezüglich ihrer Partnerschaften einschließlich der Sexualität kaum profitiert. Auch bezüglich dieser Studie stehen die methodischen Mängel im Vordergrund und schränken die Aussagekraft deutlich ein. Es wurden selbstkonstruierte Forschungsinstrumente eingesetzt, die hinsichtlich Reliabilität und Validität nicht untersucht sind. Auf den Einsatz etablierter Instrumente wurde verzichtet. Ebenso wurden keine Kontrollgruppen untersucht und dementsprechend wurde auch nicht randomisiert.

### 3.5.5 Pharmakologische Behandlung

Allison et al. (7) publizierten eine Einzelfallstudie, in der sie einen männlichen Probanden mit pathologischem Onlinecomputerspiel untersuchten. Es wurde eine äußerst aufwendige psychologische und psychiatrische Diagnostik beschrieben, die auch das soziale Umfeld, die biografische Anamnese und gesamte Epikrise des Probanden umfasste. Zudem wurde sehr detailliert auf (differenzial-)diagnostizierte Komorbiditäten wie Zwangs-, Angst- und depressive Störungen in der Vergangenheit und der Gegenwart eingegangen. Die Behandlung mit einem breiten Spektrum an Psychopharmaka zeigte keinen Erfolg.

Dell’Osso et al. (8) berichteten aus ihrer „open-label“-Studie mit 19 Patientinnen und Patienten zunächst signifikante Verbesserungen durch eine zehnwöchige Gabe von Escitalopram. Die unabhängigen Variablen waren die mit nicht-essentiellen Inhalten verbrachte Onlinezeit, IC-IUD-Y-BOCS-Scores, d. h. Scores einer Skala zur Diagnostik pathologischen Internetgebrauchs (*Impulsive-Compulsive Internet Usage Disorder*), basierend auf einem halbstrukturierten Interview zur diagnostischen Beurteilung von Zwangsstörungen (*Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale*), und eine globale klinische Einschätzung. In der auf die „open-label“-Phase folgenden neunwöchigen randomisierten Doppelblindphase mit noch 15 Patientinnen und Patienten fand sich jedoch kein signifikanter Unterschied mehr zwischen der Placebo- und der Verumbedingung.

Atmaca (9) stellte in seiner Fallvignette einen 23-jährigen Medizinstudenten vor, der einen pathologischen Gebrauch gemischter Inhalte, vornehmlich jedoch von Chats und Strategiespielen,

berichtete. Ein *Strukturiertes Klinisches Interview* (SKID-I-Interview zur Diagnostik psychischer Syndrome und Störungen nach DSM-IV Achse I) ergab keine komorbiden psychisch-psychiatrischen Störungen. Diagnostik und psychopharmakologische Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs orientierten sich am Konzept der Zwangsspektrumsstörungen. So wurde die von Shapira et al. (2000) modifizierte *Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale* (Y-BOCS) zur Diagnostik eingesetzt. Die Behandlung mit Citalopram (eingangs 20 mg/d, dann Steigerung auf 40 mg/d innerhalb einer Woche) zeigte nach sechs Wochen geringe Effekte hinsichtlich des Y-BOCS-Scores, der subjektiven Befindlichkeit des Patienten und der online verbrachten Zeit. Eine Augmentation mit Quetiapin über vier Monate (Steigerung von 50 mg/d auf 200 mg/d innerhalb von vier Tagen) brachte eine deutliche Verbesserung auf allen Ergebnisparametern.

Ein von Bostwick und Bucci (10) beschriebener 24-jähriger Patient wurde wegen des pathologischen Gebrauchs von Internetpornografie, der auch reale, außereheliche sexuelle Kontakte mit Partnerinnen/Partnern aus dem Netz einschloss, behandelt. Verschiedene psychotherapeutische und pharmakologische Therapieversuche zeigten keine Wirkung. Eine schließlich erreichte deutliche Symptomreduktion führten die Autoren auf eine Behandlung mit Sertralin (100 mg/d) und Naltrexon (50 mg/d) zurück, wobei das Sertralin mit der Reduktion einer depressiven Symptomatik in Zusammenhang gebracht wurde, während das Naltrexon die Kontrolle des Patienten über seine sexuellen Impulse verbesserte. Der beschriebene Erfolg blieb über drei Jahre stabil.

Mit einer Stichprobe von insgesamt 62 Kindern konnten einzig Han et al. (11) Ergebnisse aus einer größeren psychopharmakologischen Untersuchung vorlegen. Die Studie bezog sich auf acht- bis zwölfjährige Probandinnen und Probanden, die mit ADHS diagnostiziert waren und verschiedene Onlinespiele spielten. 28 der Kinder wiesen einen pathologischen Internetgebrauch im Sinne von „Young's Internet Addiction Scale“ (YIAS) auf. Die achtwöchige Behandlung mit Methylphenidat begann mit einer Dosierung von 18 mg/d und wurde im Verlauf auf durchschnittlich 30,5 mg/d gesteigert. Die Autoren legten eine Beschreibung der Instrumente, der Stichprobe sowie der Prozesse vor. In 41 der 62 Fälle wurde die Behandlung abgebrochen, meist aufgrund psychiatrischer oder medizinischer Beschwerden. Es wurden keine signifikanten Unterschiede zwischen den Drop-outs und den Kindern, die die Behandlung regulär beendeten, gefunden. Bei den verbleibenden 21 Kindern zeigten sich signifikante Verbesserungen hinsichtlich visueller Aufmerksamkeit, ADHS-Symptomatik und Schwere des Internetkonsums.

Den Fall eines 15-Jährigen, der nach zwei Jahren der Schulverweigerung stationär zwangsbehandelt wurde, berichteten Stravogiannis und Abreu (12). Psychopathologie Verdachtsdiagnosen werden beschrieben. Eine 14-tägige Behandlung mit Valproinsäure (750 mg/d) stabilisierte die Stimmung des Patienten und führte zu einer teilweisen Krankheitseinsicht. Die empfohlene ambulante Anschlussbehandlung trat der Patient jedoch nicht an, Ergebnisse, die über die zweiwöchige stationäre Therapie hinausgehen, liegen nicht vor.

Tabelle 3-14  
Studien zur Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
(1) von Keyserling (2004) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Beschreibung der Symptomatik und des Behandlungsverlaufes eines Patienten in einer stationären Rehabilitationsmaßnahme über zwölf Wochen in der Klinik Schweriner See in Mecklenburg-Vorpommern, Therapieziele werden benannt und erschwerende Variablen wie bestehende Komorbiditäten und die Epikrise des Patienten seit der Kindheit dargestellt.	N=1	Behandlungserfolge werden berichtet, die sich hinsichtlich folgenden Kriterien eingestellt haben: 1. Spielabstinenz, 2. Entwicklung eines kontrollierten Arbeitsstils am PC, 3. verbesserter Zugang zu Gefühlen und Bedürfnissen, 4. Verbesserung sozialer Kompetenzen und Wiederaufnahme einer Berufstätigkeit; in der katamnestischen Befragung gibt der Proband an, wieder 4-5 Gramm Cannabis/Tag zu konsumieren und statt im Internet auf einer Spielekonsole zu spielen.	Einzelfallstudie; kaum Beschreibung der therapeutischen Interventionen; Therapiezielerreichung nicht operationalisiert
(2) Shek et al. (2009) <i>Evidenzlevel K II</i>	Eingruppen-Prä-Post-Untersuchung eines von den Autoren entwickelten Mehrebenenansatzes (Einzel- und Familienberatung, Peer-Support-Group) an 59 Jugendlichen (davon 58 männlich; Alter zwischen 11 und über 18 Jahre)	N=22 (Prä- und Post-Daten) N=27 (Behandlungszufriedenheit)	Verbesserungen konnten hinsichtlich des pathologischen Internetgebrauchs sowie familiärer Parameter erreicht werden. Unverändert blieben auf das Internet bezogene Kognitionen und Verhalten und psychisches Wohlbefinden. Die Behandlungszufriedenheit der Patienten ist hoch.	Keine Kontrollgruppe; 37 bzw. 32 Patienten gingen nicht in die Evaluation ein; die Stichprobe beinhaltet nur eine weibliche Patientin; nicht bei allen Probanden wurden die selben Instrumente genutzt;
(3) Orzack et al. (2006) <i>Evidenzlevel K II</i>	Evaluation eines Gruppentherapieprogramms für männliche Patienten mit problematischem Konsum sexueller Inhalte im Internet. Es wurden fünf Gruppen mit insgesamt 35 Teilnehmern über 16 Wochen evaluiert.  Das Therapieprogramm beinhaltete Interventionen aus <i>Readiness to Change</i> (RtC), <i>Cognitiv-behavioraler Therapie</i> (CBT) und <i>Motivational Interviewing</i> (MI).	N=35	In allen drei verwendeten Instrumenten konnte eine Verbesserung in den Werten im Verlauf der fünf Messzeitpunkte gemessen werden. Probanden mit hauptsächlich ängstlicher Symptomatik und mit depressiven Symptomen scheinen am meisten von der Therapie profitiert zu haben.	Kleine Stichprobe; Therapieeffekte nur mit Screening-Verfahren gemessen.

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
	<p><u>Instrumente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Orzack Time Intensity Inventory</i> (OTIS),</li> <li>- <i>Behavioral and Symptom Identification Scale</i> (BASIS-32)</li> <li>- <i>Beck Depressions Index</i> (BDI).</li> </ul>			
(4) Chiou et al. (2007) <i>Evidenzlevel K I</i>	<p>Für zwei experimentelle Interventionen wurden zwei Stichproben von Online-Spielern untersucht:</p> <p>N1=100 Jugendliche (16-22 J.; 77 Jungen/Männer); N2=81 Jugendliche (16-23 J.; 59 Jungen/Männer). Sie wurden jeweils randomisiert der Experimental- und der Kontrollgruppe zugeteilt.</p> <p>In <u>Experiment 1</u> wurde kognitive Dissonanz durch die Betonung der Selbstverantwortung für die negativen Folgen des Onlinespiels in der Experimentalgruppe erzeugt.</p> <p>In <u>Experiment 2</u> wurde kognitive Dissonanz durch die Rückmeldung des persönlichen zum Onlinespiel betriebenen Aufwandes erzeugt.</p> <p><u>Instrumente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Online Games Addiction Scale for Adolescents in Taiwan</i> (OAST),</li> <li>- <i>Semantic Differential Scale for Online Gaming</i> (SDSO).</li> </ul>	N1=100 N2=81	<p><u>Experiment 1:</u> Probanden, welche mehr persönliche Verantwortung hinsichtlich der negativen Folgen ihres Onlinespiels empfanden, zeigten mehr Bereitschaft, ihre Einstellung gegenüber dem Spielverhalten zu verändern.</p> <p><u>Experiment 2:</u> Die Bereitschaft, sich entgegen der bisher positiven Einstellung zum Onlinespiel zu verhalten (einstellungsdiskrepantes Verhalten) hängt stark mit dem empfundenen Aufwand und Engagement in das Spielverhalten zusammen. Spieler mit hohem empfundenem Aufwand zeigten weniger Bereitschaft, z. B. an einer Therapiegruppe teilzunehmen.</p>	Die jeweils erzeugten Einstellungen in beiden Experimenten könnten die Aufmerksamkeit der Probanden auf ihr Verhalten bzw. ihre Gedanken künstlich verstärkt haben; das Selbstbewußtsein hinsichtlich des Onlineverhaltens könnte einen moderierenden Effekt auf empfundene kognitive Dissonanz haben; kognitive Dissonanz sollte direkt gemessen werden, um Einstellungsänderungen als Reduzierung von kognitiver Dissonanz bewerten zu können.
(5) Young (2007) <i>Evidenzlevel K II</i>	<p>An einer Stichprobe von N=114 Personen (42% Männer, Altersdurchschnitt: 38 J. Männer, und 46 J. Frauen), rekrutiert im <i>Center for Online Addiction</i>, wurde eine Outcome-Studie eines kognitiv-behavioralen Gruppen-therapieprogramms evaluiert. Die Messung der Therapieeffekte erfolgte mittels eines selbst-konstruierten Instruments zu vier Messzeitpunkten (3., 8., 16. Sitzung und 6-Monats-Katamnese).</p>	N=114	Die meisten Probandinnen und Probanden zeigten in allen Skalen des Fragebogens ab der 3. Sitzung Verbesserungen, effektives Symptommanagement ab der 8. bzw. 12. Sitzung. Zum Katamnesezeitpunkt nach sechs Monaten waren noch deutliche Therapieeffekte auf allen Skalen zu messen.	Selektive Stichprobe, die nicht repräsentativ ist. Keine Nutzung von in der klinisch-psychologischen Praxis gut validierten Instrumente zwecks Messung der Therapieeffekten.



Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
(6) Kim (2008) <i>Evidenzlevel</i> <i>K II</i>	Quasi-experimentelle Prä-post-Untersuchung einer Reality-Therapiegruppe an 25 College-Studierenden (20 Männer, 5 Frauen; Altersdurchschnitt 24.2 J.) Zur Messung der Therapieeffekte wurden die <i>K-Internet Addiction Scale (K-IAS)</i> und <i>Coopersmith's Self-Esteem Inventory</i> (CSEI) eingesetzt.	N=25	Im Vergleich zu den zwölf unbehandelten Kontrollen wiesen die 13 R/T-Patientinnen und Patienten zum Post-Zeitpunkt Verbesserungen hinsichtlich der Symptomatik und ihres Selbstwertes auf.	Unbehandelte Kontrollen (keine Gegenüberstellung einer alternativen Intervention); kleine Stichprobe; keine Katamnese; keine Beschreibung der konsumierten Inhalte; nur College-Studierende
(7) Allison et al. (2006) <i>Evidenzlevel</i> <i>K III b</i>	Beschreibung der Symptomatik und Epikrise eines Patienten nach einer dreitägigen ambulanten Untersuchung durch Psychiater, Psychologen und Sozialarbeiter inklusive psychologischer Testung und ausführlicher Exploration der Lebensumstände des Probanden. Es wurden verschiedenste psychiatrische Krankheitsbilder im Sinne einer Differenzialdiagnose abgeklärt und es wurde auf vorhandene Komorbiditäten eingegangen.	N=1	Der Proband ist ein 18-jähriger männlicher Highschool-Abgänger, der bis zu 16 Stunden täglich Onlinerollenspiele (MMORPG) spielte.  Es werden Entzugssymptome bei nicht vorhandener Verfügbarkeit des PC's beschrieben (Depressionen, Suizidalität), Konzentrations-schwierigkeiten, geringer Antrieb bzw. mangelnde Energie, Komorbiditäten: Zwangssymptome im subklinischen Bereich (checking), Essstörungen; soziale Ängste (Bewertungsangst). Behandlungsversuche mit verschiedenen Antidepressiva, Neuroleptika und Antikonvulsiva sowie Benzodiazepinen erbrachten nicht die gewünschten Effekte.	Einzelfallstudie; Proband nutzt nur Onlinecomputer-spiele.
(8) Dell'Osso et al. (2006) <i>Evidenzlevel</i> <i>K I</i>	<u>1. Phase:</u> „Open-label trial“ und Escitalopram mit 19 Patientinnen und Patienten, <u>2. Phase:</u> randomisierte doppelblinde Studie (Placebo vs. Escitalopram) mit 15 Patientinnen und Patienten. <u>Messinstrumente:</u> IC-IUD-Y-BOCS und <i>Clinical Global Improvement</i>	N=19 N=15	Die „open-label“-Behandlung mit Escitalopram zeigte signifikante Verbesserungen, die sich jedoch im doppelblinden Vergleich nicht von der Placebowirkung abheben konnten. Vier Patientinnen/ Patienten brachen die „open-label“-Behandlung ab.	Kleine Stichprobe; Angaben zu den Patientinnen und Patienten (Soziodemografie, Diagnostik) fehlen ebenso wie die Angabe der Dosierung. Die Abbrüche sowie die Ergebnisse der randomisierten Phase werden bei der Diskussion der Ergebnisse nicht berücksichtigt.

Studie	Methoden / Design	N	Hauptbefunde	Limitationen
(9) Atmaca (2007) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Darstellung der am Konzept der Zwangsspektrumsstörung orientierten Behandlung eines 23-jährigen Studenten mit Citalopram und Quetiapin.	N=1	Erst durch die Augmentation konnten eine Reduktion der Onlinezeit sowie des Y-BOCS-Scores und ein verbessertes Kontrollerleben hinsichtlich des Internetgebrauchs erreicht werden (4-Monats-Katamnese)..	Einzelfallstudie; die Angaben über den Therapieerfolg stützen sich ausschließlich auf Selbsteinschätzungen des Patienten.
(10) Bostwick u. Bucci (2008) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Kasuistik eines 24-jährigen in ambulanter Behandlung mit Sertralin und Naltrexon. Symptomreduktion wurde mittels der für pathologischen Internetgebrauch modifizierten Y-BOSC gemessen.	N=1	Naltrexon in der individuell ausgetarnten Dosierung von 50 mg/d verbesserte die Impulskontrolle deutlich.	Einzelfallstudie; der diagnostische Prozess sowie die im Vorfeld unternommenen Behandlungsversuche werden nicht beschrieben; die Abhängigkeit des Patienten schließt biografisch und aktuell auch Internet unabhängige Pornografie und Sexualkontakte ein.
(11) Han et al. (2009) <i>Evidenzlevel K II</i>	Eingruppen-Prä-Post-Untersuchung einer achtwöchigen Behandlung von 62 Kindern (davon 52 männlich; Alter: $9,3 \pm 2,2$ Jahre) mit ADHS und Onlinespielverhalten (davon 34 nichtabhängig, 12 leicht abhängig und 16 schwer abhängig nach der YIAS). Die eingesetzten Messinstrumente waren neben der YIAS die <i>DuPaul's ADHD Rating Scale</i> sowie der <i>Computerized Neurocognitive Function Test (CNT 4.0)</i> .	N=62	Pathologischer Internetgebrauch könnte im Zusammenhang mit ADHS als Selbstmedikation verstanden werden. Methylphenidat reduzierte sowohl die ADHS-Symptome als auch den Internetgebrauch.	Hohe Abbruchquote; keine Kontrollgruppe; anderer Internetgebrauch als Spiele (z. B. Recherche, Chat) wurde nicht erfasst; weniger als die Hälfte der Stichprobe wies einen pathologischen Internetgebrauch im Sinne der YIAS auf; alle Patientinnen und Patienten waren mit ADHS diagnostiziert.
(12) Stravogiannis u. Abreu (2009) <i>Evidenzlevel K III b</i>	Kasuistik eines 15-jährigen Patienten in zweiwöchiger stationärer Zwangsbehandlung mit Valproinsäure	N=1	Stimmungsstabilisierung und teilweise Krankheitseinsicht konnten erreicht werden. Die empfohlene Anschlussbehandlung wurde jedoch nicht angetreten.	Einzelfallstudie, kaum strukturierte Diagnostik; keine Beschreibung über die Medikation hinausgehender Maßnahmen während der stationären Behandlung.

## 4 Diskussion

### 4.1 Diskussion zu Störungsmodellen des pathologischen Internetgebrauchs

Wie die historische Betrachtung im Einleitungskapitel dieses systematischen Reviews zeigt, wurde das Syndrom des pathologischen Internetgebrauchs, als es in der westlichen Welt in den 1990er Jahren auftauchte, zunächst als „Internetsucht“ bezeichnet. Der Psychiater Ivan Goldberg dürfte mit seiner satirisch gemeinten Formulierung einer Diagnose „Internet Addictive Disorder“ (IAD, vgl. Kapitel 1.2.3) einen bewussten Tabubruch angestrebt haben. Dieser Tabubruch ist weniger die Formulierung diagnostischer Kriterien der IAD (vgl. Tabelle 1-2), die das exzessive Internetverhalten als scheinbar wissenschaftlich akzeptierte Störung von klinischer Relevanz präsentierte. Goldberg verwendete zusätzlich auch den Begriff „Sucht“ (addiction), der als diagnostischer Begriff 1964 durch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) aufgegeben worden war und seither in den westlichen diagnostischen Systemen durch „Abhängigkeit“ ersetzt ist (vgl. Sack, Petersen & Thomasius, 2009). Auch in den vorbereitenden Arbeiten zum DSM-IV, den Goldberg mit seiner IAD-Diagnose persiflierte, wurde die Einbeziehung des Begriffs „Addictive Disorder“ diskutiert (vgl. Goodman, 1990). Der Suchtbegriff hat sowohl in der Suchtbehandlung als auch Suchtforschung überlebt und wird immer wieder neu als diagnostischer Begriff gefordert (vgl. Saunders & Schuckit, 2006, S. 4). Die wichtigste internationale Fachzeitschrift zu den substanzbezogenen Störungen wurde „Addiction“ genannt, die wichtigste deutschsprachige Fachzeitschrift heißt „Sucht“. In den diagnostischen Systemen, die für die psychiatrische Diagnostik handlungsleitend sind, ist der Begriff „Sucht“ nicht zu finden.

Mittlerweile scheint die weltweite wissenschaftliche Forschung zum pathologischen Internetgebrauch am Suchtbegriff gespalten: In Studien aus China, Taiwan und Südkorea wird überwiegend der Begriff der „Internetsucht“ gebraucht, Studien aus westlichen Staaten nutzen eher den „pathologischen Internetgebrauch“ oder noch vorsichtiger Begriffe wie „exzessiver“, „problematischer“ oder „fehlangepasster“ Internetgebrauch“ (Beard & Wolf, 2001). Die gebräuchlichsten diagnostischen Instrumente (wie in fernöstlicher Forschung das „China Internet Addiction Inventory“ und die „Chen Internet Addiction Scale“, aber auch in westlicher Forschung der „Internet Addiction Test“) nutzen den Suchtbegriff.

Die Mehrheit der Forschungsarbeiten, die bisher pathologischen Internetgebrauch untersucht haben, griffen in ihrer Operationalisierung auf Leitsymptome der Substanzabhängigkeit zurück (Craving, Toleranzentwicklung, Entzugserscheinungen, Kontrollverlust, Einengung auf den Substanzgebrauch und schädlicher Gebrauch; vgl. „Abhängigkeitssyndrom“ nach ICD-10 (F1x.2), Dilling et al., 2008). Dies sind die normativ-deskriptiven Merkmale der Phänomenologie des pathologischen Internetgebrauchs (vgl. Kapitel 3.3.5.2).

Der in Anlehnung an den Begriff des „pathologischen Spielens“ formulierte Störungsbegriff des „pathologischen Internetgebrauchs“ verweist jedoch auf die diagnostische Gruppe der Impulskontrollstörungen. Nach den aktuellen Versionen der diagnostischen Systeme ICD-10 und DSM-IV ist

pathologischer Internetgebrauch als eine anderweitig nicht spezifizierte Impulskontrollstörung zu klassifizieren (Dell'Osso et al., 2006).

Impulskontrollstörungen sind durch drei Merkmale zu beschreiben (Dell'Osso et al., 2006, S. 465):

1. Es kann Impulsen nicht widerstanden werden, ein für die Person selbst oder andere schädliches Verhalten auszuführen.
2. Vor der Ausführung des Verhaltens entsteht eine wachsende Anspannung oder Aufregung.
3. Wenn das Verhalten ausgeführt wird, entsteht Vergnügen und Wohlgefühl und/oder ein Nachlassen der Anspannung.

Diese Merkmale zeigen Gemeinsamkeiten mit den Zwangsstörungen, daher wurde der Begriff der „Zwangsspektrumsstörungen“ geprägt (McElroy et al., 1994), zu denen die Impulskontrollstörungen zu zählen sind.

Die Anwendung der oben genannten Kriterien auf den pathologischen Internetgebrauch wird den Phänomen nur ungenügend gerecht. Zunächst einmal (Kriterium 1) ist Internetgebrauch per se kein schädliches Verhalten, denn die Schädigung resultiert erst aus den regelmäßigen Verhaltensexzessen im Zusammenhang mit der Vernachlässigung anderer wesentlicher Aktivitäten und sozialer Anforderungen. Nicht die mangelnde Fähigkeit, den Impulsen zur Initiierung eines Verhaltens zu widerstehen, ist das Problem, sondern dass es misslingt, ein unproblematisches Alltagsverhalten so zu begrenzen, dass es in den Alltag integrierbar bleibt. Weiter wurde auch bisher nicht berichtet (Kriterium 2), Personen mit pathologischem Internetgebrauch hätten regelmäßig eine wie bei zwanghaftem Verhalten unangenehme und anwachsende Spannung, die sich beim Ausüben des Verhaltens löse (Kriterium 3).

In Abgrenzung zu Zwängen handelt es sich beim pathologischen Internetgebrauch um positive (z. B. soziale Zuwendung durch andere im Chat) statt negativer Verstärkung (Reduktion von Angst). Pathologischer Internetkonsum wird zudem eher impulsiv als zwanghaft beschrieben, da die Symptomatik in Befragungen von Patientinnen und Patienten als ich-synton berichtet worden sind (Treuer, Fábíán & Füredi, 2001) Die Belohnung, welche das Verhalten kurzfristig steuert, besteht in der Erfüllung von Bedürfnissen, wie beispielsweise in der Kontrolle eines simulierten Onlineumfelds oder der Möglichkeit, angstfrei in verschiedenen Identitäten soziale Kontakte zu knüpfen.

Das von Marks (1990) vorgeschlagene Konzept der „Verhaltenssüchte“ gewinnt in diesem Zusammenhang an Bedeutung. Neurobiologen haben mittels bildgebender Methoden zeigen können, dass auch exzessives belohnendes Verhalten Veränderungen im Belohnungssystem des Gehirns hervorrufen können, wie es charakteristisch für Abhängigkeit erzeugende Substanzen ist (Holden, 2001). Im Zusammenhang mit diesen potenziellen Verhaltenssüchten wurde auch pathologischer Internetgebrauch genannt. Es wurden diagnostische Kriterien der Verhaltenssucht vorgeschlagen, die die Gemeinsamkeiten der Verhaltenssucht mit dem Abhängigkeitssyndrom ausdrücken (Grüsser &

Thalemann, 2006; Grüsser et al., 2007). Obwohl nach Grüsser et al. (2007) der Begriff der Verhaltenssucht bei ungenauer Definition in der Gefahr einer inflationären Verwendung sei, scheint das noch umstrittene Konzept der Verhaltenssuchte für die Zukunft der Diagnostik des pathologischen Internetgebrauchs eine geeignete Oberkategorie zu sein.

Pathologischer Internetgebrauch kann auf der Basis des derzeitigen Forschungsstandes als ein Suchtverhalten angesehen werden, das insbesondere durch die exzessive Beanspruchung übermäßiger Zeitkontingente zu einer zunehmenden Einengung des Verhaltensraumes und zu daraus resultierenden psychosozialen Konsequenzen führt. Im Vordergrund stehen gestörte Selbstregulationsprozesse (La Rose, 2003). Möglicherweise können bei Jugendlichen bestimmte psychosoziale Entwicklungsprozesse die Entstehung von pathologischem Internetgebrauch beeinflussen, die unter Anwendung des entwicklungspsychologischen Modells von Erik H. Erikson als mangelhafte Lösungen der Entwicklungsaufgaben „Identität vs. Identitätsdiffusion“ bzw. „Intimität vs. Isolierung“ erscheinen können (Huang, 2006). Es gibt Hinweise darauf, dass pathologischer Internetgebrauch mit der Substanzabhängigkeit gemeinsame neurobiologische Grundlagen (Holden, 2001; Ko et al., 2009<sup>a</sup>; Zhou et al., 2009; Ko et al., 2010) und genetische Risikofaktoren aufweisen könnte (Han et al., 2007). Weitere Forschung in diesen Bereichen ist erforderlich, eine diesbezügliche Konkretisierung folgt in Kapitel 4.4.

Die Konzeptualisierung des pathologischen Internetgebrauchs als ein Suchtverhalten löst allerdings nicht bestehende Probleme der Differentialdiagnostik. Wird zum Beispiel ein exzessiver Online-rollerspieler mit der beschriebenen Symptomatik zutreffend als Person mit pathologischem Internetgebrauch diagnostiziert – oder handelt es sich um einen Menschen, der ein problematisches Computerspielverhalten aufweist, das auch ohne Nutzung des Internets als pathologisch angesehen werden könnte? Noch deutlicher wird diese Problematik, wenn das Internetverhalten, das zur beschriebenen Symptomatik und entsprechenden Diagnose „pathologischer Internetgebrauch“ führt, als online betriebenes Glücksspiel vorgestellt wird. In diesem Beispiel nutzt ein pathologischer Spieler nur ein neues Medium, in dem er sich sehr ähnlich verhält, wie er sich ohne Internet verhalten würde. Es scheint daher fragwürdig, grundsätzlich jedes Phänomen exzessiven Onlineverhaltens, das Suchtkriterien erfüllt, als pathologischen Internetgebrauch zu bezeichnen.

Es ist vorstellbar, dass das Internet für bestimmtes Verhalten besondere Anreize und erleichterte Formen der Ausübung anbietet, sodass ein Verhalten, das ohne Internet kontrollierbar wäre, durch das Internet exzessiv und problematisch wird. Zur Lösung dieser Problematik ist wiederum auf den erheblichen Forschungsbedarf und auf zukünftige wissenschaftliche Studien zu verweisen.

Davis (2001) entwickelte ein kognitiv-behaviorales Modell, mit dem er diese Problematik zu lösen versuchte. Er versteht pathologischen Internetgebrauch als durch dysfunktionale Kognitionen bedingt. Diese Kognitionen moderieren zwischen den subjektiven und intrapsychischen Ausgangsbedingungen eines für pathologischen Internetgebrauch vulnerablen Menschen und dem Internetverhalten. Als Ursache der bestehenden Vulnerabilität schlug er eine mangelnde soziale Einbindung der Betroffenen

bzw. das Vorliegen einer psychischen Störung vor. Sein Lösungsversuch der beschriebenen Problematik besteht in der Unterscheidung zwischen „generalisiertem pathologischem Internetgebrauch“ und „spezifischem pathologischem Internetgebrauch“. Unter generalisiertem pathologischem Internetgebrauch versteht er exzessive Nutzungsmuster bezüglich einer Vielzahl von Onlineaktivitäten. Spezifischer pathologischer Internetgebrauch sei dagegen auf einzelne Onlineaktivitäten beschränkt (z. B. Onlinespiel). Der generalisierte pathologische Internetgebrauch wird als eigenständige Störung angesehen, der spezifische dagegen lediglich als Symptom einer zugrunde liegenden Störung, die nichts mit dem Internet zu tun habe. Davis (2001) beschrieb den generalisierten pathologischen Internetgebrauch als die exzessive Nutzung von beispielsweise Chat- und E-Mail-Programmen.

Es gibt bisher keinen empirischen Beleg für die Auffassung, die exzessive Onlinekommunikation durch Chat- und E-Mailprogramme als besonders problematisch anzusehen. Exzessive Onlinekommunikation scheint vielmehr ein problematisches Verhaltensmuster unter anderen im Zusammenhang mit pathologischem Internetgebrauch zu sein. Young (2007) hielt Technologien der Internetnutzung dann für besonders riskant im Hinblick auf die Entwicklung eines pathologischen Internetgebrauch, wenn sie einen hohen Grad an Interaktivität aufwiesen. Onlinekommunikation durch Chat- und E-Mailprogramme unterscheiden sich im Grad der Interaktivität nicht wesentlich von Onlinerollenspielen. Auch in Onlinerollenspielen ist die Kommunikation unter den Spielern ein wesentliches Merkmal des Spiels. Es gibt daher keine Begründung dafür, die exzessive Nutzung verschiedener Onlinekommunikationstechnologien als problematischeren generalisierten pathologischen Internetgebrauch hervorzuheben und das Onlinerollenspiel als spezifischen pathologischen Internetgebrauch in den Hintergrund treten zu lassen.

Ohne hinreichende empirische Fundierung der Hypothese eines generalisierten pathologischen Internetgebrauchs sollten die verschiedenen Phänomene des pathologischen Internetgebrauchs als unterschiedliche Störungsbilder innerhalb des Syndroms des pathologischen Internetgebrauchs betrachtet werden. Bereits Young et al. (2000) gruppierte den pathologischen Internetgebrauch in fünf Störungen: „Cybersexual Addiction“ (Internetpornografie), „Cyber-relationship Addiction“ (virtuelle Beziehungen), „Net compulsion“ (Glücksspiel und Handel), „Information Overload“ (Informationssuche) und „Computer Addiction“ (Computerspielsucht). Vor dem Hintergrund der aktuellen Forschung ist es sinnvoller, nach vorwiegenden und exzessiv betriebenen Nutzungsmustern Kategorien des pathologischen Internetgebrauchs zu bilden. Diese sollten in ihrer Prävalenz und in ihrer Zeitstabilität in der Bevölkerung untersucht werden. Prävalenz und Zeitstabilität wären geeignete Kriterien, um bestimmten Internetnutzungsmustern eine besondere Problematik zuzuweisen.

Abschließend ist auf den Mangel an Langzeitstudien hinzuweisen, den bereits Grohol (1999) und in der Folge Huisman et al. (2001) betonten. Meerkerk, Van den Eijnden und Garretsen (2006) konnten in einer von drei Langzeitstudien des Kerndatensatzes zeigen, dass die exzessive Nutzung von Onlinepornografie das zeitlich stabilste und damit problematischste exzessive Internetverhalten unter Erwachsenen sein könnte. Die zugrunde gelegte Stichprobe umfasste ausschließlich Personen im

Alter über 18 Jahren (Mittleres Alter: 38.5 Jahre). Für Kinder bzw. Jugendliche im mittleren Alter von 14 Jahren konnte die gleiche Arbeitsgruppe zeigen, dass „Instant Messaging“ und das Nutzen von Chatrooms den „compulsive internet use“ nach einem halben Jahr am besten voraussagte (Van Eijnden et al., 2008). Es überrascht dabei, dass das etwa in gleicher Intensität betriebene Onlinespiel von deutlich untergeordneter Bedeutung war. Es ist dabei allerdings anzumerken, dass die Studie vor dem Erscheinen des Onlinespiels „World of Warcraft“ (2005) im November 2003 und Juni 2004 durchgeführt worden ist. Es wäre interessant, eine derartige Studie unter den heutigen Internetbedingungen mit einer Stichprobe von etwas älteren Jugendlichen zu replizieren. Es ließe sich spekulieren, dass die Bedeutung von Onlinespielen, aber auch möglicherweise sozialer Netzwerke wie „facebook“ wohl die Nutzung von Chatrooms übertreffen dürfte.

Langzeitstudien unter Jugendlichen und jungen Erwachsenen sind notwendig. Da gerade in dieser Bevölkerungsgruppe konsistent die höchsten Prävalenzraten des pathologischen Internetgebrauchs ermittelt wurden, wäre an Jugendlichen und Erwachsenen dringend im Rahmen von Langzeitstudien aufzuzeigen, welche Nutzungsmuster hinsichtlich der Stabilität des pathologischen Internetgebrauchs besonders problematisch sind. Es ist zudem der Mangel an entwicklungspsychiatrischen Studien zum pathologischen Internetgebrauch zu betonen. Um eine Früherkennung von Fehlentwicklungen im Hinblick auf einen zukünftigen pathologischen Internetgebrauch zu ermöglichen, fehlt ein Modell von protektiven Faktoren und Risikofaktoren des pathologischen Internetgebrauchs. Eine erste Langzeitstudie dazu lieferten Ko et al. (2009<sup>c</sup>), die die Bedeutung der Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörungen (ADHS) als Risikofaktor für pathologischen Internetgebrauch betonten.

## 4.2 Diagnostische Instrumente zum pathologischen Internetgebrauch

Als ein gewöhnlicher Prozess der Entwicklung diagnostischer Instrumente zu einem bisher unbekanntem psychopathologischen Phänomen wäre zu erwarten, dass zunächst mehrere Forscherinnen und Forscher mit Entwicklungen von Instrumenten an die wissenschaftliche Öffentlichkeit treten. Im Prozess der Überprüfung der überwiegend faktorenanalytischen Konstruktionen setzen sich dann die Fragebögen durch, die sowohl die inhaltlich am meisten überzeugenden und nützlichsten Merkmale untersuchen als auch die methodischen Kriterien am besten genügende Testkonstruktion aufweisen. Diese werden in der Folge vorrangig in Studien verwendet, sodass sich wenige Standardinstrumente für ein Merkmal ergeben, die dann in verschiedene weitere Sprachen übersetzt werden.

Die Forschung zur Diagnostik des pathologischen Internetgebrauchs befindet sich noch in einer Anfangsphase, in der viele Entwicklungen von Instrumenten miteinander konkurrieren. Beard (2005) konnte in seinem viel beachteten Review zur Diagnostik des pathologischen Interviews zu Recht bemängeln, dass zwar Studien zu diagnostischen Kriterien des pathologischen Internetgebrauchs existierten, jedoch kaum valide und reliable Instrumente.

Wie im Ergebnisteil dieses Reviews (vgl. Abschnitt 3.2.2) gezeigt werden konnte, wurden überwiegend DSM-IV-Kriterien für Substanzabhängigkeit und die ähnlich formulierten DSM-IV-Kriterien des pathologischen Spielens (DSM-IV 312.31) als Grundlage für die Itemsammlungen genutzt, aus denen Forschungsinstrumente entwickelt wurden. Als ein Beispiel können die methodisch sorgfältig überprüften Diagnostikkriterien für pathologischen Internetgebrauch bei Jugendlichen von Ko et al. (2005<sup>a</sup>) dienen, die hier tabellarisch zitiert werden. Es mag dabei interessant sein, im Vergleich zwischen Tabelle 1-2 und Tabelle 4-1 dieses Reviews festzustellen, wie sehr sich die von Goldberg 1995 theoretisch ad hoc formulierten Kriterien der „Internet Addiction Disorder“ und die von Ko et al. (2005<sup>a</sup>) ein Jahrzehnt später als Resultat eines aufwendigen und methodisch anspruchsvollen Forschungsprozesses vorgestellten Kriterien ähneln. Aus diesen Kriterien und den Kriterien von Young (1998<sup>a</sup>) entwickelten Tao et al. (2010) im Rahmen einer Studie mit der bisher größten Patientenstichprobe diagnostische Kriterien der „Internetsucht“, die Charles O’Brian, Leiter der Arbeitsgruppe „Substance-Related Disorders“ des DSM-V, wie folgt kommentierte: „Dr. Ran Tao and colleagues make a strong case for considering compulsive internet use to be grouped similarly with addictions in DSM-V“ (O’Brian, 2010, S. 565). Die Kriterien von Tao et al. werden in Tabelle 4-2 berichtet.

Tabelle 4-1

*Vorschlag für Kriterien „Internet Addiction“ für Jugendliche von Ko et al. (2005)*

A maladaptive pattern of Internet use, leading to clinically significant impairment or distress, occurring at any time within the same 3-months period:

A. Six (or more) of the following symptoms have been present:

1. Preoccupation with Internet activities
2. Recurrent failure to resist the impulse to use the Internet
3. Tolerance: a marked increase in the duration of Internet use needed to achieve satisfaction
4. Withdrawal, as manifested by either of the following:
  - i. Symptoms of dysphoric mood, anxiety, irritability, and boredom after several days without Internet activity
  - ii. Use of Internet to relieve or avoid withdrawal symptoms
5. Use of Internet for a period of time longer than intended
6. Persistent desire and/or unsuccessful attempts to cut down or reduce Internet use
7. Excessive time spent on Internet activities and leaving the Internet
8. Excessive effort spent on activities necessary to obtain access to the Internet
9. Continued heavy Internet use despite knowledge of having a persistent or recurrent physical or psychological problem likely to have been caused or exacerbated by Internet use

B. Functional impairment: one (or more) of the following symptoms have been present:

1. Recurrent Internet use resulting in a failure to fulfill major role obligations at school and home
2. Impairment of social relationships
3. Behavior violating school rules or laws due to Internet use

C. The Internet addictive behavior is not better accounted for by psychotic disorder or bipolar I disorder

*Anmerkungen.* Siehe Ko et al., 2005<sup>a</sup>, S. 731.



Tabelle 4-2  
 Vorschlag für Kriterien „Internet Addiction“ von Tao et al. (2010)

<p>(a) Symptom criterion</p> <p>All the following must be present:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preoccupation with the internet (thinks about previous online activity or anticipates next online session)</li> <li>• Withdrawal, as manifested by dysphoric mood, anxiety, irritability and boredom after several days without internet activity</li> </ul> <p>.</p> <p>At least one (or more) of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tolerance, marked increase in the internet use required to achieve satisfaction</li> <li>• Persistent desire and/or unsuccessful attempts to control, cut back or discontinue internet use</li> <li>• Continued excessive use of internet despite knowledge of having a persistent or recurrent physical or psychological problem likely to have been caused or exacerbated by Internet use</li> <li>• Loss of interests, previous hobbies, entertainment as a direct result of, an with the exception of, internet use</li> <li>• Uses the internet to escape or relieve a dysphoric mood (e. g. feelings of helplessness, guilt, anxiety)</li> </ul> <p>(b) Exclusion criterion</p> <p>Excessive internet use is not better accounted for by psychotic disorder or bipolar I disorder</p> <p>(c) Clinically significant impairment criterion</p> <p>Functional impairments (reduced social, academic, working ability), including loss of a significant relationship, job, educational or career opportunities</p> <p>(d) Course criterion</p> <p>Duration of internet addiction must have lasted for an excess of 3 months, with at least 6 hours of internet usage (non-business/non-academic) per day.</p>
--

*Anmerkungen.* Siehe Tao et al., 2010, S. 363.

Hinsichtlich der meisten Forschungsinstrumente, die bisher eingesetzt und überprüft wurden, sind Mängel hinsichtlich der Validität festzustellen. Brenner (2002) beschreibt in diesem Zusammenhang ein „bootstraps Problem“. In Abwesenheit eines unabhängigen Kriteriums, anhand dessen diagnostische Instrumente validiert werden könnten, würde nur ein Instrument mit vergleichbarer Operationalisierung von pathologischem Internetgebrauch mit einem anderen verglichen, wodurch ein kaum aufzulösender Kreislauf entstünde, der erkenntnistheoretisch nicht weiterführend wäre. Brenner (2002) bestritt im Übrigen auch das Bestehen von zwei qualitativ distinkten Subpopulationen innerhalb der Internetnutzenden (Menschen mit und ohne pathologischen Internetgebrauch), wodurch die „bootstrap-Problematik“ methodisch kaum lösbar wäre. In ähnlicher Weise kritisch hinsichtlich der Validität der publizierten Instrumente äußerten sich auch Beard und Wolf (2001) sowie Beard (2005).

Für einige Forschungsinstrumente wurden jedoch Fortschritte in der Lösung der Validitätsproblematik berichtet. Mit dem „China Internet Addiction Inventory“ (CIAI, Huang et al., 2007) und der „Chen Internet Addiction Scale“ (CIAS, Taiwan, Ko et al., 2005<sup>b</sup>) konnten Instrumente in chinesischer

Sprache vorgelegt werden, die in aufwendigen Studien zwischen Patientinnen und Patienten mit pathologischem Internetgebrauch und gesunden Kontrollpersonen zu differenzieren vermochten. Es bleibt allerdings auch hier anzumerken, dass die Entscheidungen über die psychiatrischen Diagnosen zwar mit hoher Beurteilerübereinstimmung und beeindruckender Anzahl an Gutachtern, jedoch der Basis vergleichbarer Kriterien vorgenommen worden sind, wie sie auch in der Fragebogenkonstruktion zugrunde lagen. Für die CIAS lässt sich festhalten, dass Kesici et al. (2009) eine türkische Version des Fragebogens erfolgreich testen konnte. Anders als die zahlreichen Übersetzungen des „Internet Addiction Tests“, die je nach Übersetzung zwischen einem und sechs Faktoren aufweisen, konnte Kesici et al. (2009) die gleichen Skalen der chinesischen Originalversion der CIAS in seiner Untersuchung replizieren.

Die „Compulsive Internet Use Scale“ (CIUS) von Meerkerk et al. (2007) ist im Gegensatz zu den mehrdimensionalen und daher umfangreichen Fragebögen CIAI und CIAS eine eindimensionale Skala. Obwohl der Begriff „Compulsive“ eine Nähe zu den Zwangsstörungen anzudeuten scheint, zeigen die Items der CIUS (vgl. Tabelle 4-3) deutlich den Bezug zu den Symptomen der substanzbezogenen Abhängigkeit nach DSM-IV oder ICD-10.

Tabelle 4-3

Items der „Compulsive Internet Use Scale“ nach Meerkerk, Van den Eijnden und Van Roy (2006)

Itemnummer und Inhaltsbeschreibung	Item in Originalsprache
(1) Schwierigkeiten, die Internetnutzung zu beenden	Hoe vaak vind je het moeilijk om met internetten te stoppen?
(2) Fortführung der Internetnutzung trotz Beendigungsabsicht	Hoe vaak ga je langer door met internetten, terwijl je je had voorgenomen om te stoppen?
(3) Andere raten zur Konsumreduktion	Hoe vaak zeggen anderen (bijvoorbeeld ouders of vrienden) dat je minder zou moeten internetten?
(4) Nutzung des Internets statt Zeit mit anderen Menschen zu verbringen	Hoe vaak ga je liever internetten dan dat je je tijd met anderen doorbrengt (bijvoorbeeld vrienden of ouders)?
(5) Schlafmangel aufgrund der Internetnutzung	Hoe vaak kom je slaap te kort door het internetten?
(6) Auch offline an das Internet denken	Hoe vaak ben je in gedachten aan het internetten, ook als je niet online bent?
(7) Sich auf die nächste Internetsitzung freuen	Hoe vaak verheug je je op de volgende keer dat je kunt internetten?
(8) An Reduzierung der Internetnutzung denken	Hoe vaak denk je dat je eigenlijk minder zou moeten internetten?
(9) Erfolgreiche Versuche, die Internetnutzung zu reduzieren	Hoe vaak heb je geprobeerd om minder tijd aan internetten te besteden en is dat niet gelukt?
(10) Arbeiten oberflächlich erledigen, um schneller ins Internet zu gelangen	Hoe vaak voel je je rot wanneer je niet kunt internetten?
(11) Tägliche Verpflichtungen wegen des Internets vernachlässigen	Hoe vaak raffel je je huiswerk af om te kunnen internetten?
(12) Das Internet nutzen, wenn man sich niedergeschlagen fühlt	Hoe vaak maak je je huiswerk niet omdat je wilt internetten?
(13) Das Internet nutzen, um Sorgen und negativen	Hoe vaak ga je internetten omdat je je rot voelt?

Itemnummer und Inhaltsbeschreibung	Item in Originalsprache
Gefühlen zu entfliehen  (14) Sich deprimiert oder irritiert fühlen, wenn man nicht ins Internet kann	Hoe vaak ga je internetten om een probleem te vergeten?

*Anmerkungen.* Antwortmodus 1 = nooit, 2 = zelden, 3 = soms, 4 = vaak, 5 = heel vaak. Siehe Meerkerk, Van den Eijnden und Van Roy, 2006, S. 4, Tabelle 1.

Die CIUS kann auf eine Validierung mit einem hinreichend geeigneten Außenkriterium verweisen. Die Autoren setzten die „Online Cognition Scale“ von Davis (2002) ein. Diese Skala operationalisiert den pathologischen Internetgebrauch als eine von wenigen nicht auf der Basis von Kriterien der Substanzabhängigkeit oder des pathologischen Spielens, sondern auf der Grundlage eines Itempools von dysfunktionalen Kognitionen, die nach Ansicht der Autoren für pathologischen Internetgebrauch charakteristisch wären. Obwohl auch die „Online Cognition Scale“ selbst nicht zufriedenstellend hinsichtlich der Validität untersucht worden ist, kann der Zusammenhang zwischen der CIUS und den Skalen der „Online Cognition Scale“ als ein Hinweis auf externe Validität gewertet werden. Aus diesem Grunde und nach Würdigung des aufwendigen und methodisch sorgfältigen Konstruktionsprozesses wurde als Ergebnis des vorliegenden systematischen Reviews festgestellt, dass die mit nur 14 Items besonders ökonomische eindimensionale CIUS das zurzeit am besten überprüfte und am meisten überzeugende Instrument zur Erfassung von pathologischem Internetgebrauch durch einen Fragebogen sein dürfte.

Dennoch ist mit Beard (2005) zu fordern, dass auch teilstrukturierte Interviews mit diagnostischen Kriterien zum pathologischen Internetgebrauch zu entwickeln sind, um zusätzlich die klinische Erfahrung der durchführenden Ärztinnen und Ärzte oder Psychologinnen und Psychologen zu nutzen. Insbesondere auf der Basis von standardisierten Interviews können hinreichend valide epidemiologische Daten zum pathologischen Internetgebrauch erhoben werden. Auch La Rose (2003) problematisierte die Selbstdiagnose in Fragebogenerhebungen, da auch die Verschärfung der Itemformulierungen zu ernsthaften Auswirkungen auf das berufliche und soziale Leben nicht ersetzen könnte, dass die Einschätzungen von Klinikerinnen und Klinikern die bessere Abschätzung der klinischen Relevanz einer psychischen Problematik ermöglichen würde.

### 4.3 Zur Epidemiologie des pathologischen Internetgebrauchs

Die Limitationen der Ergebnisse zur Epidemiologie resultieren im Wesentlichen aus Limitationen der Diagnostik. Selbst wenn die vielen diagnostischen Instrumenten, die zur Erhebung der Daten eingesetzt worden sind, vergleichbare Operationalisierungen anhand von DSM-IV-Kriterien der Substanzabhängigkeit oder des pathologischen Spielens zugrunde liegen, wurden jedoch unterschiedliche Instrumente eingesetzt, die insbesondere hinsichtlich der Validierung nicht den Standards der psychologischen Forschung entsprechen. Dies schränkt die Aussagekraft und insbesondere die internationale Vergleichbarkeit der ermittelten Bevölkerungsprävalenzen deutlich ein. Zusätzlich ist der

Mangel an Untersuchungen an repräsentativen Stichproben zu beklagen, stattdessen überwiegen Gelegenheitsstichproben.

Beides gilt für die zurzeit aussagekräftigste Studie von Hahn und Jerusalem (2001) zur Prävalenz des pathologischen Internetgebrauchs in Deutschland. Dies ist den Autoren dieser Pionierstudie im deutschsprachigen Raum jedoch nicht vorzuwerfen, da die Ermittlung repräsentativer Daten vor dem Hintergrund nicht existenter gesicherter Forschungsinstrumente und diagnostischer Kriterien nicht möglich war. Vielmehr ist es ein Verdienst dieser Studie, deutlich auf eine in der Bevölkerung prävalente Problematik im Zusammenhang mit exzessiver Internetnutzung hinzuweisen.

Es ist zudem festzuhalten, dass die mangelhafte Qualität der epidemiologischen Daten weltweit festzustellen ist. Die zuverlässigsten Informationen zur Bevölkerungsprävalenz des pathologischen Internetgebrauchs wurden aus Taiwan und Südkorea berichtet.

Viele Studien beschränken sich auf die Prävalenz des pathologischen Internetgebrauchs bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen. In dieser Bevölkerungsgruppe scheint der pathologische Internetgebrauch besonders verbreitet zu sein, was für deutsche Verhältnisse bereits Hahn und Jerusalem (2001) betonten, und was als ein gesicherter Forschungsbefund gelten kann. Dennoch besteht erheblicher Forschungsbedarf zur Prävalenz des pathologischen Internetgebrauchs von Erwachsenen (vgl. Huisman et al., 2001). Auch zu Geschlechtsunterschieden bezüglich der Nutzungsgewohnheiten liegen bisher nur unzureichende Informationen vor. Es lässt sich lediglich mit hinreichender Sicherheit als konsistenter Befund aussagen, dass männliche Jugendliche und Männer häufiger unter pathologischem Internetgebrauch leiden als weibliche Jugendliche und Frauen.

Eine Vielzahl der berichteten Befunde stammt aus Onlinebefragungen. Es stellt sich die Frage, inwieweit Ergebnisse aus klassischen „Paper-Pencil“-Befragungen mit denen aus onlinebasierten Erhebungsmethoden vergleichbar sind. Untersuchungen mit onlinebasierter Erhebungsmethode zeichnen sich dadurch aus, dass sie der/dem Teilnehmenden das Gefühl geben, einen besonders hohen Grad der Anonymität zu erleben. Der direkte Kontakt zu den Untersuchenden entfällt und die Befragung kann in vertrauter Atmosphäre stattfinden. Die Neigung zu sozial erwünschtem Antworten fällt aufgrund dessen laut Bosnjak et al. (1997) vermutlich geringer aus als in herkömmlichen „Paper-Pencil“-Befragungen. Dies konnten auch Hahn und Jerusalem (2001) in ihrer Pilotstudie zum pathologischen Internetgebrauch feststellen. Dass Internetstichproben mit traditionellen Stichproben vergleichbar sind und die Güte der mittels internetbasierter Methoden gewonnener Daten den traditionell gewonnen Daten entspricht, konnten Gosling et al. (2004) belegen. Sie evaluierten und verglichen internetbasierte Datengewinnungsmethoden mit dem Fokus auf Selbstbeurteilungsfragebogen von selbstselektierten Stichproben mit traditionellen „Paper-Pencil“-Methoden. Dabei zeigte sich, dass internetbasierte Ergebnisse weitgehend mit Befunden, die auf traditionellen Methoden basieren, übereinstimmten. Des Weiteren unterschieden sich die Personen aus der Internetstichprobe bezüglich psychischer Auffälligkeiten nicht von denen der traditionell gewonnenen Stichprobe. Sie waren auch bei der Teilnahme ähnlich motiviert.

#### 4.4 Gemeinsames Auftreten von psychischen Auffälligkeiten und pathologischem Internetgebrauch

Die in Kapitel 3.4 vorgestellten Studien untersuchen die Thematik komorbider Störungen zum pathologischen Internetgebrauch ausnahmslos querschnittlich und in der Regel an kleineren Stichproben. Dies ist für ein noch sehr junges und in der Wissenschaft umstrittenes Phänomen nicht ungewöhnlich. Um pathologischen Internetgebrauch im Rahmen größerer Längsschnittstudien untersuchen zu können, fehlen anerkannte diagnostische Instrumente, die zurzeit noch nicht vorliegen (vgl. Kapitel 4.2).

Querschnittstudien ermöglichen grundsätzlich nicht, diagnostizierte seelische Störungen in einer zeitlichen Abfolge zu betrachten, und so zwischen Ursachen und Folgen zu unterscheiden. Aufgrund des Mangels an Längsschnittstudien ist für pathologischen Internetgebrauch festzuhalten, dass derzeit nicht sicher ausgesagt werden kann, ob sich diese Störung regelmäßig oder nur gehäuft vor dem Hintergrund bereits vorhandener Störungen entwickelt. Ebenso bleibt unklar, ob pathologischer Internetgebrauch bestehende Störungen aggraviert oder durch seine psychosozialen Konsequenzen sogar sekundäre Störungen (z. B. Depressionen) auszulösen vermag. Der häufige Befund von komorbiden Angststörungen und Depressionen kann vor diesem Hintergrund zusätzlich schwer bewertet werden, da es sich ohnehin um die in der Bevölkerung am meisten verbreiteten seelischen Störungen handelt.

Es ist vorstellbar, dass pathologischer Internetgebrauch auf der Basis einer allgemeinen Vulnerabilität für Suchtstörungen und exzessives Verhalten entsteht. Für diese Hypothese sprechen Befunde von Zusammenhängen des pathologischen Internetgebrauchs mit ADHS, Impulsivität, Aggressivität sowie mit erhöhtem Missbrauch psychotroper Substanzen (vgl. Kapitel 3.4.2 bis 3.4.5). In diesem Zusammenhang wären breit angelegte Längsschnittstudien zu wünschen, die Kinder vor dem Beginn eines pathologischen Internetgebrauchs bis in das Erwachsenenalter interdisziplinär mit neurobiologischen, genetischen und entwicklungspsychiatrischen Methoden untersuchen.

#### 4.5 Zur Behandlung pathologischen Internetgebrauchs

Der Forschungsstand zur Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs basiert auf zwölf Studien, die jedoch erhebliche methodische Limitationen aufweisen. So handelt es sich beispielsweise um weder randomisierte noch wenigstens kontrollierte Langzeitstudien mit aussagekräftigen Stichprobengrößen. Weitere methodische Probleme wurden im Ergebnisteil benannt, sodass für die Diskussion des Befundes kaum gesicherte Erkenntnisse verbleiben, die zu benennen wären.

Der überwiegende Teil der Studien zur pharmakologischen Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs sind Kasuistiken mit stark begrenzter Aussagekraft. Berichte über Therapieversuche mit den Wirkstoffen Valproinsäure, Citalopram und Quetiapin, Sertralin und Naltrexon, Escitalopram sowie Methyphenidat liegen vor. Die Ergebnisse sind allerdings bisher wenig aufschlussreich, sodass sich daraus keine Behandlungsempfehlungen ableiten lassen.

Die Studienlage im Bereich der Gruppenbehandlung und Onlinebehandlung ist vergleichsweise noch am aussagekräftigsten. In den vorliegenden Studien dominieren mit Interventionen aus dem „Motivational Interviewing“, der „Readiness to Change“ sowie der „Kognitiven Verhaltenstherapie“ Therapieformen, die sich in der Behandlung stoffgebundener Süchte bewährt haben. Neben der Veränderung einzelner Symptome des pathologischen Internetgebrauchs werden auch übergeordnete Fähigkeiten vermittelt, wie beispielsweise soziale Kompetenz. Als weitere unspezifischere Intervention schlug Young (2007) „Time-Management“ vor, um dem Phänomen des ungeplanten längeren Gebrauchs des Internet, das von fast allen Betroffenen berichtet wird, entgegenzuwirken. Dies erinnert an ein Kernelement des erfolgreichen Onlineberatungsprogramms der „Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung“ (BzgA) für Cannabiskonsumenten „Quit the shit“ (Tossmann, 2007). Im Rahmen des Programms wurde dazu ermutigt, ein auf das Problemverhalten bezogenes Onlinetagebuch zu führen, das von einem Beratungsteam unter Ausschluss der Öffentlichkeit eingesehen und kommentiert werden konnte. Orzack et al. (2006) betont mit der Therapiemotivation einen anderen wichtigen Aspekt für neu zu entwickelnde psychotherapeutische Verfahren im Bereich des pathologischen Internetgebrauchs. Mit der Integration des „Motivational Interviewing“ in ihr Therapiekonzept (Orzack et al., 2006) wird ein in der Suchtbehandlung sehr gängiges Verfahren vorgeschlagen. Mit der „Reality Therapie“ (Kim, 2008) wird eine Beratungsform vorgestellt, die den bei Klientinnen und Klienten mit pathologischem Internetgebrauch häufig gestörten Bezug zur Realität in den Fokus nimmt. Insgesamt sind die Ergebnisse zur Gruppenbehandlung ermutigend. Der Evidenzgrad ist allerdings gering, da die Studiendesigns internationalen Anforderungen für aussagekräftige Therapieevaluationsstudien nicht genügt. Es wäre wünschenswert, wenn sich die zukünftigen Studien nicht nur wie bisher in der Diagnostik des pathologischen Internetgebrauchs an den substanzbezogenen Störungen orientieren, sondern auch in der methodischen Qualität, die die Therapieevaluationsstudien zur Behandlung substanzbezogener Störungen mittlerweile erreichen.

Evidenzbasierung ist ein wichtiger Pfeiler der Erzeugung von Qualität in der psychotherapeutischen wie auch organmedizinischen Behandlung. Evidenzbasierte Behandlungsverfahren entstehen durch Evaluationsstudien auf angemessenem methodischem Niveau. Derartige Evaluationsstudien zur Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs fehlen bisher vollständig. Es ist daher auf dem derzeitigen Forschungsstand kein evidenzbasiertes Verfahren identifizierbar. Es sind dringend randomisierte kontrollierte Studien zu fordern, die Einzel- oder Gruppenangebote der Behandlung von pathologischem Internetgebrauch evaluieren.

## 4.6 Fortschritte der Forschung, Forschungsdesiderata und Ausblick

Der bereits mehrfach in dem vorliegenden systematischen Review beklagte ungenügende Forschungsstand zum pathologischen Internetgebrauch verhindert in vielen Bereichen klare Aussagen. Sicher ist, dass das Phänomen überall auf der Welt in Gesellschaften mit Internetnutzung existiert, und dass das Ausmaß der Problematik mit der Verbreitung der Internetanschlüsse oder (besonders im ostasiatischen Raum) der Internetcafés korreliert. Ein weiterer sicherer Befund ist, dass exzessiver Internetgebrauch das gesellschaftliche Leben von Menschen in einem derartigen Ausmaß

beeinträchtigen kann, dass fachliche Hilfe erforderlich wird. Die Anzahl der in klinisch relevanter Ausprägung betroffenen Menschen lässt sich auf Basis der derzeitigen Daten nur grob abschätzen. Als Basis zur Einschätzung des zukünftigen Beratungs- und Behandlungsbedarf sind diese Erkenntnisse nur bedingt geeignet.

Zunächst ist daher dringlich eine epidemiologische Studie erforderlich, die auf der Basis repräsentativer Daten eine zuverlässige Schätzung der Prävalenz in der deutschen Bevölkerung ermöglicht. Dies wurde vor kurzem auch für die Glückspielsucht gefordert (vgl. Böning, 2008). Als geeignetes Instrument ist auf der Basis des derzeitigen Forschungsstands die „Compulsive Internet Use Scale“ (CIUS, Meerkerk et al., 2007) hervorzuheben, da die Entwicklung dieses ökonomischen eindimensionalen Instrumentes methodisch sehr sorgfältig erscheint. Zudem ist die CIUS an einer größeren europäischen Stichprobe validiert worden. Im Zusammenhang mit einer solchen Studie könnte auch untersucht werden, welche Aktivitätencluster (z. B. Onlinecomputerspiel, Onlinepornografie, Chat/Messaging) welche Anteile an der Gesamtzahl problematischen und pathologischen Internetgebrauchs aufweisen und welche Schweregrade der Störungen erreicht werden. Mehr Wissen über Unterschiede und Gemeinsamkeiten dieser Formen exzessiven Internetgebrauchs ist erforderlich, um besser als bisher herausarbeiten zu können, ob überhaupt ein hinreichend homogenes Störungsbild des pathologischen Internetgebrauchs mit verschiedenen exzessiven Verhaltensmustern vorliegt. Möglicherweise ergeben zukünftige Untersuchungen auch, dass es sich beim pathologischen Internetgebrauch vielmehr um verschiedene Verhaltensstörungen handeln könnte, die miteinander im Wesentlichen die Nutzung des gleichen Mediums Internet teilen, denen aber völlig unterschiedliche motivationale Hintergründe und Entstehungsbedingungen zugrunde liegen. Gegen diese Annahme muss allerdings auf der Basis des Forschungsstandes zur Diagnostik des pathologischen Internetgebrauchs festgestellt werden, dass sich die Anwendung von Kriterien aus dem Bereich der stoffgebundenen Abhängigkeit bewährt hat, sodass neben der Nutzung des gleichen Mediums eine weitere Gemeinsamkeit festgehalten werden kann. Eine deutliche Zunahme des Wissens über die Aktivitätencluster scheint auch deshalb notwendig, um strategische Entscheidungen hinsichtlich der Prävention und Behandlung zu erleichtern, da möglicherweise differenzierte Vorgehensweisen angemessener sein könnten. Auf der Basis vermehrten Wissens über die Risiken und Risikogruppen könnte die zielgruppenspezifische Prävention verbessert werden. Es wäre auch wünschenswert, wenn das „Safer Internet Plus“-Programm der Europäischen Union den pathologischen Internetgebrauch stärker als bisher wahrnehmbar in sein Präventionskonzept einbeziehen würde.

Auf der Basis des Wissens über die Problematik der Onlinerollenspiele und insbesondere des Spiels „World of Warcraft“ hinsichtlich der Prävalenz problematischer und pathologischer Nutzung ist zu prüfen, ob Kinder und Jugendliche durch vom Spielanbieter vorgegebene, nicht zu großzügige maximale tägliche Einlogzeiten besser geschützt werden können. „World of Warcraft“ ist Kindern ab zwölf Jahren zugänglich und der Prozess der Zulassung von Computerspielen durch die „Unabhängige Selbstkontrolle“ (USK) ist zwar hinsichtlich der Identifizierung jugendgefährdender oder aus Sicht des Jugendschutz problematischer Inhalte effizient (Brunn et al., 2007), sie kann jedoch potenziell suchtgefährdende Spiele nicht identifizieren, da dafür keine Kriterien existieren.

Onlinerollenspiele generell mit dem roten USK-Siegel „Keine Jugendfreigabe“ zu versehen, wie es Jürgen Fritz im Mai 2008 auf einer Fachtagung in Köln gefordert hat (Magdans, 2008), wäre eine extreme Reaktion auf den mit einigen Onlinerollenspielen assoziierten vermehrten pathologischen Internetgebrauch. Eine ausgewogenere Reaktion, die auch die berechtigten kommerziellen Interessen der Softwarehersteller nicht missachtet, würde in der Forderung nach einem evidenzbasierten Kriterienkatalog für suchtgefährdende Computerspiele bestehen. Dieser sollte im Prozess der Begutachtung von Computerspielen vor der Freigabe hinreichend objektiv auf konkrete Spiele angewendet werden können. Ein wissenschaftlich fundierter und evaluierter Kriterienkatalog würde den Softwareherstellern ermöglichen, bereits bei der Spielentwicklung, falls eine Jugendfreigabe erwünscht ist, die Kriterien angemessen zu berücksichtigen.

Die Klassifikation des pathologischen Internetgebrauchs im Diagnosekatalog psychischer Störungen des ICD-10 als eine nicht andernorts beschriebene Impulskontrollstörung kann sicherlich nur eine Übergangslösung für eine Störung sein, die in der Bevölkerung deutlich häufiger als andere Impulskontrollstörungen vorkommt. Die unbefriedigende Situation der Diagnostik und Klassifikation behindert die Entwicklung und Kostenübernahme angemessener Maßnahmen der Behandlung und Rehabilitation betroffener Menschen. In dieser Frage sind die internationalen Gremien, die die Diagnostiksysteme weiterentwickeln, aufgefordert, entsprechende Lösungen zu entwickeln. Die Wissenschaft sollte in dieser Frage durch eine verstärkte Grundlagenforschung die Diskussionen maßgeblich mitbestimmen. So wäre es wünschenswert, mit bildgebenden Methoden die Hirnaktivität von Suchtstörungen, Impulskontrollstörungen und Zwangsstörungen zu vergleichen. Es wäre ein deutliches Argument für das Konzept der Suchtstörungen mit Verhaltens- und stoffgebundenen Süchten, wenn es gelänge, die größere funktionelle Nähe des pathologischen Glückspiels und Internetgebrauchs zur Substanzabhängigkeit im Vergleich zu Zwangsstörungen und Impulskontrollstörungen zu demonstrieren. Gelänge dies nicht, so könnte dies als Argument für die gängige Ansicht des pathologischen Internetgebrauchs innerhalb der Impulskontrollstörungen im DSM-IV aufgefasst werden. Es wäre ebenso wünschenswert, wenn interdisziplinäre Längsschnittstudien mit neurobiologischen, genetischen und entwicklungspsychiatrischen Methoden Kinder vor Beginn des pathologischen Internetgebrauchs bis in das Erwachsenenalter hinein untersuchen würden. Derartige Studien könnten wertvolle Erkenntnisse zur Ätiopathogenese des pathologischen Internetgebrauchs auch im Hinblick auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede zum Entstehen von Suchterkrankungen und Zwangsstörungen erbringen.

Die Psychotherapieforschung zum pathologischen Internetgebrauch befindet sich auf einem erwartungsgemäß kaum entwickelten Stand. Unter den wenigen vorliegenden Untersuchungen fehlen randomisierte kontrollierte Studien völlig. Es besteht dringender Bedarf an Forschung zur Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs. Zurzeit existiert keine evidenzbasierte Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs.



## II Beratungs- und Behandlungsangebote zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland

---

## Zusammenfassung

### Ziel und Zweck der Studie

Die Studie „Beratungs- und Behandlungsangebote zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland“ verfolgt das primäre Ziel, einen Überblick über die Situation der Beratung und Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs in Deutschland zu gewinnen und darzustellen. Zusätzlich sollten „good-practice“-Ansätze identifiziert und beschrieben werden. Die Erfassung von Praxisbedarfen der beratenden und/oder behandelnden Einrichtungen stellt ein wichtiges Forschungsziel dieser Studie dar. Vor diesem Hintergrund wurde ein Vorgehen in drei Phasen gewählt:

### Methoden

Zunächst wurden im Rahmen einer Breitenbefragung 138 Einrichtungen kontaktiert, die ein spezifisches Angebot für Menschen mit pathologischem Internetgebrauch vorhalten. Ziel dieser Projektphase war, Basisinformationen zu Aspekten des Zugangs und der Angebotsstruktur zu gewinnen. Anhand zuvor festgelegter Kriterien wurden aus den Einrichtungen, die an der Breitenbefragung teilgenommen hatten, 22 „good-practice“-Einrichtungen ausgewählt, die an einer Tiefenbefragung, der zweiten Projektphase, teilnahmen. Die aktuell vorherrschenden Standards und Vorgehensweisen in der Diagnostik und Betreuung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch sollten so auch im Detail abgebildet werden. Am 29. Oktober 2009, dem 40. Geburtstag des Internet, fand die dritte und letzte Phase der Datenerhebung des Forschungsprojektes in Form einer Expertentagung statt. Zu dieser kamen ausgewiesene Experten in der Behandlung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch in Hamburg zusammen, um in gegenseitiger Auseinandersetzung die Ergebnisse der Breiten- und Tiefenbefragung weiter zu erörtern und die Erkenntnisse zu differenzieren sowie Impulse zur Weiterentwicklung der aktuellen Versorgungssituation zu entwickeln.

### Ergebnisse und Diskussion

Über die beschriebenen Projektphasen hinweg zeigte sich, dass sich auf der einen Seite in Deutschland eine wachsende interdisziplinäre Interessensgruppe gebildet hat, die sich mit den Beratungs- und Behandlungsangeboten zum pathologischen Internetgebrauch beschäftigt und diese mit großer Motivation kontinuierlich weiterentwickelt. Auf der anderen Seite besteht in vielen Bereichen der Versorgung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch noch deutlicher Optimierungsbedarf. In diesem Zusammenhang wird die Notwendigkeit einer einheitlichen nosologischen Einordnung des pathologischen Internetgebrauchs deutlich. Eng damit verbunden sind der Bedarf an einheitlichen diagnostischen Leitlinien sowie adäquaten und auf ihre Gütekriterien hin überprüften diagnostischen Verfahren. Trotz der hohen Rate zum pathologischen Internetgebrauch komorbid auftretender Erkrankungen scheint pathologischer Internetgebrauch ein eigenständiges Problemverhalten darzustellen, welches einer spezifischen therapeutischen Behandlung bedarf. Wie schon im Bereich der Diagnostik besteht auch hinsichtlich der Behandlung die Notwendigkeit zur Entwicklung einheitlicher und standardisierter Beratungs- und Behandlungsrichtlinien. In Anbetracht

des noch unzureichenden Forschungsstandes über das Störungsbild des pathologischen Internetgebrauchs und der teilweise noch sehr heterogenen Verfahrensweisen in den mit dieser Klientel befassten Einrichtungen erscheinen weitere Forschungsarbeiten ebenso von zentraler Bedeutung wie eine verbesserte Vernetzung und Koordination der mit diesem Thema befassten Einrichtungen und Institute. Auf der Expertentagung wurde konkret der Bedarf an einem übergeordneten Kompetenzzentrum formuliert, dem in solchen Fragen eine tragende Rolle zufallen sollte.

## 5 Einleitung

### 5.1 Zum Hintergrund der Studie „Beratungs- und Behandlungsangebote zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland“

Die mit Unterstützung aus Mitteln des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) durchgeführte Studie, deren Ergebnisse hier präsentiert und diskutiert werden, wurde im Frühjahr 2007 konzipiert. Bereits im Jahre 2006 wurde in der „Drogen- und Alkoholambulanz für Jugendliche, junge Erwachsene und deren Familien“ (DAA) am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf festgestellt, dass sich zunehmend Jugendliche mit suchartigen Symptombildern vorstellten, die sich auf den Computer- und Internetgebrauch bezogen. Zur adäquaten Behandlung dieser Problematik wurde damals mit der Entwicklung eines spezifischen Behandlungsangebotes begonnen.

Die Gründung des „Deutschen Zentrums für Suchtfragen des Kindes- und Jugendalters“ (DZSKJ) am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf im November 2006 stellte neue Ressourcen für die wissenschaftliche Annäherung an den pathologischen Internetgebrauch bereit. Ein Mitarbeiter wurde schwerpunktmäßig mit der Aufgabe betraut, den Forschungsstand zur Thematik zu erarbeiten und die Bedarfe zu analysieren. Seine Untersuchung ergab Anfang 2007, dass es sich beim pathologischen Internetgebrauch um ein in vielen Staaten der Welt seit etwas mehr als zehn Jahren festgestelltes heterogenes Störungsbild handelt, welches zwar vielerorts als mögliche eigenständige psychiatrische Diagnose heftig umstritten war bzw. noch ist, dessen Problematik für die Betroffenen jedoch gravierend genug erscheint, um einen Behandlungsbedarf zu begründen.

Gleichzeitig wurde der Versuch unternommen, den Weg einer oder eines Betroffenen nachzuvollziehen, die oder der sich über das Internet über den pathologischen Internetgebrauch informieren beziehungsweise ein Beratungs- oder Behandlungsangebot finden möchte. Um das Problem exzessiver Internetnutzung selbst ernst genug nehmen zu können, damit ein Betroffener von sich wiederholenden scheiternden Versuchen der Rückgewinnung der Verhaltenskontrolle zur aktiven Suche und Inanspruchnahme von Hilfsangeboten gelangen kann, kann stützende Information einen wesentlichen Beitrag leisten. Wer Kenntnisse darüber hat, wie das Problemverhalten zutreffend bezeichnet werden kann, und erfährt, dass es sich nicht um ein eigenes Versagen handelt, welches einfach nur stärkeres Bemühen verlangt, wird durch diese Erkenntnis entlastet. Und wer zusätzlich erfährt, dass es andere Betroffene gibt und welche Maßnahmen anderen haben helfen können, wird für die aktive Suche nach Hilfsangeboten unterstützt. Eine besondere Bedeutung kommt in diesem Prozess der Glaubwürdigkeit und Seriosität der Quelle zu, aus der die Informationen stammen. In diesem Zusammenhang sind öffentliche Quellen besonders glaubwürdig, da von ihnen erwartet werden kann, dass sie frei von kommerziellen Interessen der Anbieter und auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft informieren. Als Fazit des Versuchs lässt sich feststellen, dass kein Informationsmaterial aus öffentlichen Quellen auffindbar war, das Betroffenen bei der Suche nach professioneller Unterstützung hätte hilfreich sein können. Vielmehr war es aufgrund der im Internet frei verfügbaren Informationen für Betroffene ohne wissenschaftlichen Hintergrund kaum möglich, zwischen Fakten

und Fehlinformationen beziehungsweise zwischen Meinungen von Laien und Fachleuten zu unterscheiden. Dies erschwerte es Betroffenen deutlich, zu der Auffassung zu gelangen, dass pathologischer Internetgebrauch eine je nach Ausprägungsgrad auch gravierende seelische Störung sein kann, die bei einem seriösen Anbieter psychotherapeutischer Behandlung ernstgenommen werden würde.

### **Bedarfe**

Insgesamt war also ein dringlicher Informationsbedarf festzustellen:

- a) der Bedarf nach seriöser Information zur Diagnostik und Behandlung von pathologischem Internetgebrauch,
- b) der Bedarf nach Informationen über Beratungs- und Behandlungsangebote in Deutschland, die vor Ort für Betroffene konkrete Hilfe leisten,
- c) der Bedarf nach zielgruppenspezifisch aufbereitetem, ansprechendem und verständlichem Informationsmaterial auf dem hohen Niveau und dem Grad der Vertrauenswürdigkeit der Publikationen der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA).

### **Zielgruppen der Studie**

Mit der Feststellung der Bedarfe wurden gleichzeitig zwei Zielgruppen der Information identifiziert. Die Zielgruppe der Betroffenen und ihrer Angehörigen wurde schon angesprochen. Da der pathologische Internetgebrauch ein neuartiges Störungsbild war (im Jahr 2007) und ist (im Jahr 2010), befanden und befinden sich die Versorgungsstrukturen zum pathologischen Internetgebrauch noch in unterschiedlich fortgeschrittenen Entwicklungsphasen. Die Personen, die sich professionell mit der Versorgung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch beschäftigen – sei es in der Praxis der Beratung oder Behandlung, sei es in administrativen Steuerungsfunktionen –, benötigen ebenfalls zuverlässige Information.

### **Welche Informationen werden benötigt?**

Nach der Feststellung von Informationsbedarf war als nächster Schritt näher zu untersuchen, welches Wissen über pathologischen Internetgebrauch für die Zielgruppen von besonderer Relevanz sein könnte. Dieses Wissen lässt sich grob als Antworten auf vier Fragen gliedern:

- ▶ Wie wird pathologischer Internetgebrauch diagnostiziert? (Beispielsweise: Nach welchen Störungsmodellen? Auf der Basis welcher Symptome? Mit welchen Methoden?)
- ▶ Wer ist betroffen? (Beispielsweise: Wie hoch ist die Prävalenz von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch? Lassen sich unterschiedliche Teilgruppen differenzieren? Gibt es besondere Risikomerkmale?)
- ▶ Welche Interventionen sind geeignet, Menschen mit pathologischem Internetgebrauch zu unterstützen? (Beispielsweise: Welche wissenschaftlichen Erkenntnisse zu oder zumindest Erfahrungen mit unterschiedlichen Beratungs- und Behandlungsansätzen liegen vor? Auf welchem Wege gelangen Betroffene an angemessene Unterstützung?)

- ▶ Werden Defizite erkennbar, die kurz-, mittel- oder langfristigen Handlungsbedarf begründen können? (Beispielsweise: Welche bedeutsamen Forschungsbedarfe existieren? Welche Versorgungslücken sind feststellbar?)

### **Wie ist die Information zu beschaffen?**

Bei der Reflektion der Fragen wurde deutlich, dass sich nicht alle Fragen erschöpfend aus dem Forschungsstand würden beantworten lassen. Zunächst gibt der Forschungsstand die jeweils aktuelle internationale Perspektive wieder, die die deutsche Situation zurzeit mangels einschlägiger Studien aus Deutschland nicht hinreichend beschreiben kann. Weiter wies und weist der Forschungsstand Lücken auf, die gerade im Bereich der Behandlung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch dazu führen würden, dass eine allein auf die Erhebung des Forschungsstandes konzentrierte Studie hinsichtlich von Teilen der aufgeworfenen Fragen zu unbefriedigenden Resultaten geführt hätte. Auf der Basis dieser Überlegungen wurde die Studie „Beratungs- und Behandlungsangebote zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland“ entwickelt, die neben der Erarbeitung eines systematischen Reviews des Forschungsstandes zum pathologischen Internetgebrauch eine empirische Studie zur Beratungs- und Behandlungssituation bezüglich des pathologischen Internetgebrauchs in Deutschland beinhaltet. Damit können die oben genannten Fragen gleichzeitig aus zwei Quellen beantwortet werden: aus der Forschungsliteratur sowie aus den Auffassungen und Erfahrungen, die in der konkreten Beratungs- und Behandlungspraxis handlungsleitend sind.

Die oben genannten Fragen geben allerdings der Studie auch einen deutlichen Schwerpunkt auf qualitative Daten vor: Je erfahrener eine Einrichtung in der Beratung und/oder Behandlung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch ist, desto aussagekräftiger sind die erzielbaren Informationen. Wer jedoch diese Einrichtungen mit besonderen Erfahrungen und besonders gutem Zugang zu den Klientinnen und Klienten waren, war im Jahr 2007 weitgehend unbekannt. Daher wurde ein zweistufiges Vorgehen beschlossen: Einrichtungen mit Kontakt zu der gewünschten Klientel wurden identifiziert und im Rahmen einer Breitenbefragung untersucht. Die gewählte Fragebogenmethode erlaubte zwar nur ein geringes Ausmaß an qualitativer Datenerhebung, ermöglichte aber die Befragung einer größeren Anzahl von Einrichtungen und die kriteriengestützte Identifikation besonders erfahrener Einrichtungen. Diese besonders erfahrenen Einrichtungen wurden im Anschluss daran im Rahmen einer Tiefenbefragung vor Ort in Interviews untersucht.

Als ein letztes Element der Studie „Beratungs- und Behandlungsangebote zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland“ wurde eine Expertentagung mit in der Beratung oder Behandlung der Klientel erfahrenen Personen geplant. Die Expertentagung war zunächst als erstes Instrument der Rückmeldung von Studienergebnissen in das Beratungs- und Behandlungssystem und der kritischen Diskussion der Studienergebnisse mit Praktikerinnen und Praktikern konzipiert. Die enge Eingrenzung der Arbeitsaufgabe der Expertentagung auf die Studienergebnisse wurde im Projektverlauf aufgegeben, sodass die Expertentagung zur Erhebung eines Expertenkonsenses bezüglich der gegen-

wärtigen und zukünftigen Situation der Beratung und Behandlung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch genutzt werden konnte.

### **Zielgruppenspezifische Aufbereitung der Ergebnisse**

Der Forschungsprozess bestand aus den Teilschritten „systematisches Review“, „Breitenbefragung“, „Tiefenbefragung“ und „Expertentagung“. Die Methoden und Ergebnisse dieses Prozesses werden in dem vorliegenden Ergebnisbericht beschrieben und diskutiert. Die Zielgruppe des Ergebnisberichts ist die Gruppe der Personen, die sich professionell mit der Versorgung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch beschäftigen – sei es in der Praxis der Beratung oder Behandlung, sei es in administrativen Steuerungsfunktionen.

Mit diesem Ergebnisbericht wären jedoch Betroffene und ihre Angehörigen nur unzureichend versorgt, da das Informationsangebot für diese Personen zu umfangreich und zu wenig auf die Bedürfnisse der Gruppe hin fokussiert wäre. Daher waren in einem unabhängigen Produktionsprozess planmäßig zielgruppenspezifische Broschüren herzustellen. Drei Zielgruppen wurden unterschieden: Erwachsene Betroffene, Kinder und jugendliche Betroffene ab zwölf Jahren sowie Angehörige von Betroffenen. Kinder unter zwölf Jahren wurden nicht als Zielgruppe ausgewählt, da für diese Altersgruppe Informationsbroschüren nicht als ein geeignetes Medium eingeschätzt wurden.

Für die Broschüren wurden Lernziele definiert. Das in den Broschüren aufbereitete Wissen soll Betroffene und ihre Angehörigen dazu befähigen, die Problematik adäquat einzuschätzen und erste Maßnahmen der Selbsthilfe einzuleiten. Die Auseinandersetzung mit der Möglichkeit der Inanspruchnahme professioneller Unterstützung soll gefördert werden.

Um eine maximale Nähe des verarbeiteten Wissens zu den Zielgruppen zu gewährleisten, wurden Experten in die Arbeit eingebunden, die über langjährige praktische Erfahrung im Umgang mit Klientinnen und Klienten mit pathologischem Internetgebrauch und ihren Angehörigen verfügen. Fünf im Prozess der Breiten- und Tiefenbefragung identifizierte erfahrene Praktikerinnen und Praktiker konnten dafür gewonnen werden, den folgenden Fragenkatalog schriftlich zu beantworten:

1. Wo sehen Sie die Grenzen zwischen funktionaler und dysfunktionaler Internetnutzung?
2. Wie lassen sich an anschaulichen Beispielen die Probleme beschreiben, die ...
  - a. ... regelmäßig im Zusammenhang mit pathologischem Internetgebrauch auftreten?
  - b. ... im Zusammenhang mit pathologischem Internetgebrauch auftreten können?
3. Können Sie sich hilfreiche Ratschläge vorstellen, die Personen helfen können, sich selbst wieder besser zu regulieren?
4. An welchen Signalen in ihrem Verhalten und Erleben können Betroffene erkennen, dass eine eigene Problemlösung/Selbsthilfe nicht mehr zielführend ist und eine Behandlung notwendig wird?
5. Welche Ängste oder Befürchtungen sind typischerweise mit der Aufnahme einer Beratung oder Behandlung verbunden?

6. Welche Gedanken könnten behandlungsunwillige Betroffene möglicherweise motivieren, sich trotz ihrer Bedenken um Unterstützung für ihre Problematik zu bemühen?
7. Was sollten Betroffene mit Behandlungswunsch wissen, beachten und tun, damit sie möglichst rasch kompetente Hilfe erhalten?
8. Wie können Angehörige von Betroffenen erkennen, dass eine unterstützungsbedürftige psychische Problematik vorliegt und sie nicht nur ihr eigenes Befremden über eine intensive Nutzung einer wenig vertrauten Technologie wahrnehmen?
9. Welche Ratschläge zum Verhalten oder zur Ansprache von Betroffenen würden Sie Angehörigen geben, die im Sinne von Frage 7 auf Betroffene einwirken wollen?
10. Mit welchen unrealistischen Erwartungen an die Beratung oder Behandlung sollte sich der Betroffene am besten vorher beschäftigen, damit es im Prozess nicht zur Frustration kommt?
11. Was sollte ein Betroffener vor Aufnahme einer Beratung bzw. Behandlung über das, was ihn erwartet, wissen?
12. Welche darüber hinausgehenden Informationen sind für die oben genannten drei Broschürenzielgruppen interessant und hilfreich?

Die fünf umfangreichen Ausarbeitungen wurden zielgruppenspezifisch sortiert. In der Folge wurden die Texte strukturiert und vervollständigt sowie an die sprachlichen und inhaltlichen Erfordernisse der jeweiligen Zielgruppe adaptiert. Als letzter Schritt wurden die Manuskripte an eine erfahrene Werbeagentur übergeben, um eine professionelle und ansprechende Gestaltung der Broschüren sicherstellen zu können.

## 5.2 Zusammenfassung der Ziele der Studie „Beratungs- und Behandlungsangebote zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland“

Die Studie „Beratungs- und Behandlungsangebote zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland“ verfolgte das primäre Ziel, einen Überblick über den Forschungsstand und das in der Praxis in Deutschland vorhandene Wissen zum pathologischen Internetgebrauch zu gewinnen und die Situation der Beratung und Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs in Deutschland zu beschreiben. Es sollte herausgearbeitet werden, welche Lücken im Forschungsstand am dringlichsten zu schließen sind. Ebenso war zu erarbeiten, welche Impulse die Praxis zur Weiterentwicklung der Beratung und Behandlung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch benötigt. Personen, die sich professionell mit der Versorgung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch beschäftigen – sei es in der Praxis der Beratung oder Behandlung, sei es in administrativen Steuerungsfunktionen –, sollten mit umfassendem Informationsmaterial versorgt werden. Broschüren sollten erstellt werden, die potenziell mittelbar oder unmittelbar Betroffene in die Lage versetzen, ihre Problematik hinsichtlich des Schweregrads des möglichen pathologischen Internetgebrauchs einzuschätzen sowie Selbsthilfemaßnahmen zur Rückgewinnung der Kontrolle über den Internetgebrauch einzuleiten. Gleichzeitig sollten aber auch die Grenzen der Selbsthilfe verdeutlicht werden. Es sollte zur Inanspruchnahme benötigter professioneller Unterstützung motiviert werden.



## 6 Methoden

### 6.1 Die Voruntersuchung: Bestandsaufnahme und Sekundäranalyse

Um einen zielgerechten Überblick über die Beratungs- und Behandlungseinrichtungen in Deutschland zu gewinnen, die ein spezifisches Angebot für Menschen mit pathologischem Internetgebrauch vorhalten, waren derartige Einrichtungen zunächst zu identifizieren. Diese Aufgabe wurde dadurch erleichtert, dass eine repräsentative Untersuchung der deutschen Beratungs- und Behandlungseinrichtungen hinsichtlich derartiger spezifischer Angebote nicht intendiert war. Eine repräsentative Studie hätte sämtliche bestehenden Einrichtungen in Bezug auf ein solches Angebot befragen müssen. Sie wäre hinsichtlich quantitativer Fragestellungen aussagekräftiger (z. B. hätte sie einen Prozentwert der Suchteinrichtungen mit spezifischem Angebot zum pathologischen Internetgebrauch zum Ergebnis haben können). Andererseits wäre eine derartige Studie wesentlich aufwendiger durchzuführen gewesen. Da der Aufgabenschwerpunkt der Studie auf der Identifikation und Beschreibung von „good-practice“-Angeboten lag, dürfte die Relation von Aufwand und Nutzen einer repräsentativen Untersuchungsweise im Vergleich zu der gewählten Strategie wesentlich ungünstiger sein.

Die gewählte Recherchestrategie basiert auf den folgenden Vorüberlegungen: Einrichtungen, die ein spezifisches Angebot für Menschen mit pathologischem Internetgebrauch entwickelt haben und vorhalten, müssen sich potenziellen Klientinnen und Klienten vermitteln. Es ist daher anzunehmen, dass ihre Angebote im Internet auffindbar sind – sei es durch die Pflege eigener Internetseiten oder dadurch, dass ihre Adressen auf einschlägigen Beratungsseiten anderer Anbieter genannt werden.

Es wurde daher eine globale Internetrecherche nach Beratungs- und Behandlungsangeboten mittels der Internetsuchmaschine „www.google.de“ durchgeführt. Hierzu wurden nur deutsche Suchbegriffe verwendet, die sich auch schon in der wissenschaftlichen Recherche (systematisches Review) zuvor als hilfreich erwiesen haben: Internetsucht, Computersucht, Computerspielsucht, Internetabhängigkeit, pathologischer Internetgebrauch, pathologischer PC-Gebrauch, Onlinesucht, Onlineabhängigkeit, Chatsucht, Internet-Abhängigkeits-Syndrom (IAS), problematischer Internetgebrauch. Internetseiten mit umfangreicheren Adressenlisten wie „www.onlinesucht.de“ des Vereins „Hilfe zur Selbsthilfe für Onlinesüchtige und deren Angehörige HSO 2007 e. V.“ waren besonders hilfreich. Sämtliche E-Mail-Adressen und postalische Adressen, die vorzufinden waren, wurden in eine Kandidatendatei „Kontaktdatenliste“ aufgenommen.

Da die Kontaktdatenliste mit 52 Adressen zum Abschluss der Internetrecherchen noch zu wenig umfangreich erschien, wurden sämtliche Landesstellen gegen die Suchtgefahren postalisch angeschrieben. Sie wurden gebeten, Beratungs- und Behandlungseinrichtungen zu benennen, die ihnen als Ansprechpartner zur Thematik des pathologischen Internetgebrauchs bekannt waren. Diese Vorgehensweise führte allerdings nicht zur Ergänzung der Kontaktdatenliste. Das Forschungsteam erhielt allerdings den Hinweis, dass Menschen mit einer Problematik im Zusammenhang mit Online-spiel sich häufig an Glücksspieleinrichtungen wenden würden. Daher wurden sämtliche Einrichtungen,

die auf der Internetseite des Fachverbandes „Glückspielsucht“ aufgeführt waren, angeschrieben und nach dem Bestehen eines spezifischen Angebotes für Menschen mit pathologischem Internetgebrauch befragt. 86 der in diesem Zusammenhang angeschriebenen Einrichtungen gaben an, ein solches spezifisches Angebot für die Zielgruppe vorzuhalten.

Die Kontaktdatenliste wurde zu Beginn des Projektes eröffnet und bis kurz vor Ende der Breitenbefragung am 28.02.2009 kontinuierlich überprüft und ergänzt. Sie enthielt letztendlich 138 Einrichtungen.

## 6.2 Die Breitenbefragung

### 6.2.1 Der Fragebogen der Breitenbefragung

Der (teil-)standardisierte Fragebogen wurde durch die Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeiter unter Supervision durch den Projektleiter konstruiert. Nach einem Optimierungsprozess unter Einbeziehung des Forschungskolloquiums des *Deutschen Zentrums für Suchtfragen des Kindes- und Jugendalters* wurde er fertiggestellt. Sein Ziel sollte sein, Basisinformationen zu Aspekten des Zugangs und der Angebotsstruktur zu gewinnen. Tabelle 6-1 bietet eine Übersicht über die zu untersuchenden Strukturebenen der Einrichtungen und die zugeordneten Inhalte, die zu Items des Fragebogens ausformuliert wurden. Der komplette Fragebogen ist im Anhang dieses Endberichtes zu finden.

Tabelle 6-1  
*Strukturebenen der Einrichtungen und zugeordnete Inhalte des Fragebogens*

<b>Strukturqualität</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rahmenbedingungen (zur Verfügung stehende Räumlichkeiten, Finanzierung, zeitliche Bedingungen des Angebots, wie z. B. Beginn, Befristung und Ausbauplanungen)</li> <li>• Merkmale der mit der Beratung/Behandlung der Klientinnen und Klienten betrauten Personen (Berufsgruppe und Qualifikation, therapeutische Haltung und Selbstverständnis)</li> </ul>
<b>Prozessqualität</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• soziodemografische Aspekte und Symptomatik sowie Komorbiditäten der Klientel, Besonderheiten im Umgang mit der Klientel, Genderaspekte</li> <li>• Beratung bzw. Therapie (Diagnostik, therapeutisches Vorgehen, Therapieziele, Empowerment, Fortbildung von Multiplikatoren)</li> <li>• Kooperationen (z. B. Einbindung in das Suchthilfesystem)</li> </ul>
<b>Ergebnisqualität</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluation innerhalb der Einrichtung im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses</li> <li>• Merkmale der Einrichtung, die nach Ansicht der befragten Person für den Erfolg des Angebotes verantwortlich sind („good-practice“-Begründung)</li> <li>• Entwicklungsbedarfe in der Beratung/Behandlung (z. B. Maßnahmen zur Zugangsverbesserung der Betroffenen oder zum Aufbau zusätzlicher Angebote)</li> </ul>

### 6.2.2 Zur Durchführung und Stichprobe der Breitenbefragung

Die Breitenbefragung wurde als Onlinebefragung geplant. Dem Aufwand der Einrichtung des Onlinefragebogens steht dabei der Gewinn gegenüber, dass die Daten nicht manuell in ein Statistikprogramm eingegeben werden müssen, sondern bereits in einem elektronisch lesbaren Format vorliegen. Ebenso entfallen Papier- und Portokosten. Für die technische Realisierung wurde das Programm „Unipark“ der Firma Globalpark ([www.unipark.info](http://www.unipark.info)) genutzt. Die Studie wurde als nicht anonyme Befragung [Typ: Personalisierte Umfrage; Seitentyp: Standard; Fragetyp: HTML-Code (998)] durchgeführt. Zwar hätte die Anonymität einer Befragung einer vorstellbaren Antworttendenz zu übertrieben positiven Selbstdarstellungen entgegengewirkt, dennoch hätte dies einem Hauptziel der Breitenbefragung, der kriterienorientierten Identifikation von „good-practice“-Einrichtungen zum Zwecke der Durchführung der anschließenden Tiefeninterviews, widersprochen.

Sämtliche Einrichtungen der Kontaktdatenliste wurden per E-Mail über das Vorhaben informiert und die Teilnahme an der Onlinebefragung erbeten. Zusätzlich wurde ein persönlicher Link mitgesendet, der einen Zugang zur Befragung ermöglichte. Durch diese personalisierten Links war es möglich, zu verfolgen, welche Einrichtungen bereits den Fragebogen bearbeitet hatten und welche noch nicht. Wurde der Fragebogen nicht innerhalb von zwei Wochen ausgefüllt, ohne dass eine die Teilnahme an der Studie ablehnende E-Mail vorlag, wurde wiederum per E-Mail an die Onlinebefragung erinnert. Eine zweite Erinnerungs-E-Mail folgte bei Bedarf nach weiteren zwei Wochen. Allen Einrichtungen wurde die Möglichkeit eingeräumt, eine Papierversion des Fragebogens anzufordern und diese nach Bearbeitung portokostenfrei zurücksenden zu können. Falls nach Ablauf weiterer zwei Wochen weder ein ausgefüllter Fragebogen noch eine Erklärung der Nichtteilnahme vorlag, wurden die betreffenden Einrichtungen so lange kontaktiert, bis eine Kontaktaufnahme protokolliert werden konnte. Diese Kontaktaufnahme wurde gegebenenfalls auch wiederholt, bis durch das Verhalten oder eine Äußerung der kontaktierten Person erkennbar wurde, dass die Beschäftigung mit dem Fragebogen nicht den Wünschen entsprach. Eine Belästigung der teilnehmenden Personen wurde weitgehend vermieden, da jede abweisende Willensbekundung nach der Verfahrensvorschrift sofort und ohne Diskussion zu akzeptieren war.

Wie bereits oben festgestellt, enthielt die Kontaktdatenliste 138 Einrichtungen. Von diesen Einrichtungen konnten 100 erreicht und dazu motiviert werden, den Fragebogen zu bearbeiten. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 72 %. Von den verbliebenen 38 Einrichtungen gaben 30 an, keine der Studie entsprechenden Angebote mehr vorzuhalten. Weitere acht Einrichtungen konnten die zeitlichen Ressourcen für die Fragebogenbearbeitung nicht aufbringen.

Von den 100 ausgefüllten Fragebögen mussten 27 aufgrund fehlender Werte ausgeschlossen werden. Dies waren insbesondere Einrichtungen, die keine Angaben zur Anzahl der bisher behandelten Klientinnen und Klienten mitteilten. Hier war anzunehmen, dass es sich möglicherweise um Angebote handelte, die zwar vorgehalten wurden, jedoch noch nicht in der Praxis erprobt worden waren. Von den über das Internet identifizierten Einrichtungen konnten insgesamt 36 von 52 (69 %) und von den Spieleinrichtungen 37 von 86 (43 %) eingeschlossen werden.

Die Stichprobe umfasst 16 Kliniken (v. a. Suchtkliniken für Erwachsene, seltener spezifisch für Kinder und Jugendliche, z. T. psychosomatische Abteilungen), 54 Beratungsstellen (v. a. Suchtberatungsstellen) sowie drei universitäre Ambulanzen für pathologisches Spielen und/oder pathologischen Internetgebrauch (Spezialambulanzen an der Universität Mainz, an der Medizinischen Hochschule Hannover und am Vivantes Humboldt-Klinikum Berlin). Das Spezialangebot der „Drogen- und Alkoholambulanz für Jugendliche, junge Erwachsene und deren Familien“ (DAA) am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf „Lebenslust statt Online-Flucht!“ wurde nicht in die Studie eingeschlossen, da die betreffenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der Erprobung der Untersuchungsinstrumente mitgewirkt haben.

### 6.2.3 „Good-practice“-Kriterien

Eine wesentliche Aufgabe der Breitenbefragung war es, „good-practice“-Angebote zu identifizieren, die im Anschluss einem Tiefeninterview vor Ort in der jeweiligen Einrichtung unterzogen werden sollten. Aus den Einrichtungen, die an der Breitenbefragung teilgenommen haben, waren die Angebote und Einrichtungen zu ermitteln, die Menschen mit pathologischem Internetgebrauch überdurchschnittlich gut erreichen. Nach vorab definierten „good-practice“-Kriterien erfolgte auf der Basis der Ergebnisse der Breitenbefragung eine Entscheidung über die Aufnahme in die Tiefenbefragung durch zwei Mitarbeiter im Konsens.

Die Kriterien wurden in Anlehnung an die Expertise „Zugang zu jungen Cannabis-Konsumenten“ (Görgen & Hartmann, 2006) entwickelt. Insbesondere waren aber die Kriterien zur Ermittlung von „Models of good-practice“ des bundesweiten Kooperationsprojekts „Gesundheitsförderung bei sozial Benachteiligten“ der BZgA (2010, S. 16 ff.) von besonderem Einfluss:

- Kriterien:**
- (A) Konzeption, Selbstverständnis
  - (B) Zielgruppe
  - (C) Innovation und Nachhaltigkeit
  - (D) Multiplikatorenkonzept
  - (E) Arbeitsweise
  - (F) Partizipation
  - (G) Empowerment
  - (H) Setting/Ansatz
  - (I) Integriertes Handlungskonzept
  - (J) Qualitätsmanagement/-entwicklung
  - (K) Dokumentation und Evaluation
  - (L) Kosten-Nutzen-Relation

Die „good-practice“-Kriterien für die Auswahl der Einrichtungen für die vertiefte Erhebung waren demnach:

*Auswahlkriterien erster Ordnung:*

- Vorhandensein eines spezifischen Angebots, eventuell mehrerer Angebote mit unterschiedlicher Zugangsschwelle (siehe Kriterium A; die Informationen hierfür stammen aus Angaben der Breitenbefragung)
- Erreichungsgrad; die Anzahl der im ersten Quartal 2008 erreichten Klientinnen und Klienten bzw. im Falle einer Beratungseinrichtung die Anzahl der erreichten Betroffenen, Angehörigen und Betreuungspersonen (Lehrerinnen/Lehrer, Erzieherinnen/Erzieher usw.) (die Informationen hierfür stammen aus Angaben der Breitenbefragung)

*Auswahlkriterien zweiter Ordnung:*

- verschiedene Settings, d. h. ambulant, teilstationär oder stationär (siehe Kriterium H)
- Zielgruppenaspekte wie das Vorhandensein eines Genderangebotes oder eines Angebotes mit besonderer Berücksichtigung des Konsuminhaltes (z. B. Onlinegaming, Chaten, Onlinesex) (siehe Kriterium C)
- Vernetzung mit anderen Einrichtungen der Sucht- und Jugendhilfe (siehe Kriterium I; die Informationen hierfür stammen aus Angaben der Breitenbefragung)

## 6.3 Die Tiefenbefragung

### 6.3.1 Methode und Durchführung der Tiefenbefragung

Die Einrichtungen wurden von einer Projektmitarbeiterin oder einem Projektmitarbeiter vor Ort in ihren Einrichtungen aufgesucht und in einem im Mittel zweistündigen Interview in ruhiger und ungestörter Atmosphäre befragt. Die halbstrukturierten Interviews wurden mit einer unmittelbar mit der Beratung oder Behandlung der Zielgruppe betrauten Mitarbeiterin oder einem Mitarbeiter geführt. Sämtliche Gespräche wurden als Tonaufnahme festgehalten, anschließend transkribiert und inhaltsanalytisch ausgewertet. Der dem Interview zugrunde liegende Interviewleitfaden umfasste folgende Dimensionen:

#### **Dimensionen des Interviewleitfadens:**

1. *Klientenaspekte*
  - Alter, Geschlecht, Bildungsstand, Wohnsituation
  - Homogenität bzw. Heterogenität der Zielgruppe in Bezug auf Konsummuster, Konsumrisiko, Komorbidität
2. *Motivation und Erreichbarkeit*
  - Therapie-/Veränderungsmotivation der Klienten
  - Umgang mit Abbruch bzw. Unterbrechung des Kontakts oder der Behandlung
  - Klientenorientierung/Umgangsformen im Sinne einer besonderen Umgangsweise mit der Klientel
  - Zugang, Verlauf der Kontaktaufnahme zwischen Einrichtung und Klientin bzw. Klient, günstige und ungünstige Bedingungen

3. *Behandlung und Diagnostik*
  - diagnostisches Vorgehen, Instrumente, Methoden?
  - therapeutische Ziele (Ressourcenorientierung) und Therapieerfolg
  - präventive Aufklärung von beispielsweise Angehörigen, Jugendlichen, Multiplikatoren
4. *Rahmenbedingungen*
  - Räumlichkeiten, Finanzierung, Historie und zukünftige Entwicklung des Angebotes, Trägerverständnis, Kooperationen
5. *Beraterische bzw. therapeutische Qualifikation*
  - Mitarbeiterqualifikation (Berufsgruppe, Ausbildung, Zusatzqualifikation etc.)
  - besondere zur Betreuung dieser Zielgruppe günstige Persönlichkeitseigenschaften der Beratenden/Behandelnden
6. *Maßnahmen zur Qualitätssicherung im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses*
7. *„Good-practice“-Begründung bzw. eigene Einschätzungen der Stärken des Projektes/der Einrichtung, Erfolgskriterien*
8. *In der Einrichtung bestehendes Störungsverständnis, Grundannahmen, fachliche Ausrichtung und persönliche Haltung*
9. *Entwicklungsbedarfe, Ausblick*

Der Leitfaden diente lediglich als grobe Vorlage, da er sowohl in den Interviews mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Beratungsstellen als auch in den Interviews mit in Behandlungsangeboten tätigen Therapeutinnen und Therapeuten eingesetzt wurde. Die Gesprächsinhalte wurden im Detail flexibel angepasst.

### 6.3.2 Stichprobe der Tiefenfragung

Auf der Basis der in Abschnitt 6.2.3 beschriebenen Kriterien wurden 22 Einrichtungen ausgewählt. Dies waren zwei Einrichtungen mehr als ursprünglich geplant. Die 22 Einrichtungen stellten dennoch lediglich eine Auswahl der „good-practice“-Einrichtungen dar. Es gibt auf der Basis der eingesetzten Kriterien – abgesehen von den hier genannten Einrichtungen – noch eine Reihe anderer, die ein erfolgreiches spezifisches Angebot für Menschen mit pathologischem Internetgebrauch vorhalten. Sämtliche ausgewählte Einrichtungen konnten zur Teilnahme an der Studie motiviert werden. Tabelle 6-2 benennt die Einrichtungen, die befragt worden sind. Die nachfolgende Abbildung 6-1 zeigt die räumliche Verteilung der befragten Einrichtungen auf einer Karte der Bundesländer Deutschlands.

Tabelle 6-2  
Stichprobe der Tiefenbefragung

Kürzel: Suchthilfeeinrichtung	Träger	Ort	Bundesland
<b>Ambulanzen an Hochschulen</b>			
<b>A1:</b> Institutsambulanz und Klinik für Psychiatrie, Abt. für Suchterkrankungen des Vivantes Humboldt-Klinikums	Vivantes	Berlin	Berlin
<b>A2:</b> Medizinische Hochschule Hannover, Arbeitsgruppe Medien- und Glücksspielabhängigkeit	Medizinische Hochschule Hannover	Hannover	Niedersachsen
<b>A3:</b> Sabine M. Grüsser-Sinopoli – Ambulanz für Spielsucht der Kliniken der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Mainz	Rheinland-Pfalz
<b>UKE:</b> „Drogen- und Alkoholambulanz für Jugendliche, junge Erwachsene und deren Familien“ (DAA) am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf	Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf	Hamburg	Hamburg
<b>Kliniken</b>			
<b>K1:</b> Klinik Schweriner See	Allgemeine Hospitalgesellschaft (AHG) AG	Lübstorf	Mecklenburg-Vorpommern
<b>K2:</b> Fachklinik Münchwies	Allgemeine Hospitalgesellschaft (AHG) AG	Neukirchen	Saarland
<b>K3:</b> Spezialambulanzen für Kinder und Jugendliche mit Computer- und Mediensuchtproblemen der Kliniken für Kinder- und Jugendpsychiatrie am Vivantes Klinikum Hellersdorf und am Vivantes Humboldt-Klinikum	Vivantes	Berlin	Berlin
<b>K4:</b> Fachkrankenhaus Nordfriesland GmbH, Beratungsstelle und stationäre Therapie	Fachkrankenhaus Nordfriesland gGmbH	Bredstedt	Schleswig-Holstein
<b>K5:</b> Christoph-Dornier-Klinik für Psychotherapie	Christoph-Dornier-Klinik GmbH	Münster	Niedersachsen
<b>K6:</b> LWL-Klinikum Hamm	Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL)	Hamm	Nordrhein-Westfalen
<b>K7:</b> Schlei-Klinikum-Schleswig	Schlei-Klinikum Schleswig MLK GmbH	Schleswig	Schleswig-Holstein
<b>Beratungsstellen</b>			
<b>B1:</b> Return – Fachstelle für Prävention, Beratung und Therapie bei exzessivem Medienkonsum und Medienabhängigkeit / Neues Land e. V.	Neues Land e. V.	Hannover	Niedersachsen
<b>B2:</b> Lost In Space – Beratung für Internet- und Computerspielsüchtige	Caritasverband für das Erzbistum Berlin e. V.	Berlin	Berlin
<b>B3:</b> Drogenhilfe Köln, Projekt Online-Sucht	Drogenhilfe Köln e. V.	Köln	Nordrhein-Westfalen
<b>B4:</b> Fachstelle für medienassoziierte	Stiftung Medien- und	Lüneburg	Niedersachsen

Kürzel: Suchthilfeeinrichtung	Träger	Ort	Bundesland
Störungen bei Kindern und Jugendlichen	Onlinesucht		
<b>B5:</b> Kompetenzzentrum und Beratungsstelle für exzessive Mediennutzung und Medienabhängigkeit	Kooperationsprojekt der Evangelischen Suchtkrankenhilfe Mecklenburg-Vorpommern und der HELIOS Klinik Schwerin	Schwerin	Mecklenburg-Vorpommern
<b>B6:</b> Fachstelle für Sucht und Suchtprävention Osnabrück	Diakonisches Werk Osnabrück	Osnabrück	Niedersachsen
<b>B7:</b> Psychosoziale Beratungs- und Behandlungsstelle des Caritasverbandes Marl	Caritasverband Marl e. V.	Marl	Nordrhein-Westfalen
<b>B8:</b> Zentrum für Jugendberatung und Suchthilfe für den Hochtaunuskreis	Jugendberatung und Jugendhilfe e. V., Frankfurt	Bad Homburg vor der Höhe	Hessen
<b>B9:</b> Suchthilfe Aachen	Caritasverband für die Regionen Aachen-Stadt und Aachen-Land e. V. und Diakonisches Werk im Kirchenkreis Aachen e. V.	Aachen	Nordrhein-Westfalen
<b>B10:</b> Beratungs- und Behandlungsstelle für alkohol- und medikamentenabhängige Erwachsene und Spieler, Projekt RealLife	Diakonisches Werk	Kassel	Hessen
<b>B11:</b> Ambulante und Teilstationäre Suchthilfe (ATS)	Landesverein für Innere Mission in Schleswig-Holstein	Bad Segeberg	Schleswig-Holstein
<b>Schnittstellen</b>			
<b>S1:</b> Fachstelle für Suchtprävention im Land Berlin, pad e. V.	pad e. V.	Berlin	Berlin

Bei der Betrachtung der Standorte der Beratungs- und Behandlungseinrichtungen fällt eine sehr unregelmäßige Verteilung auf. So finden sich in Nordrhein-Westfalen fünf „good-practice“-Einrichtungen, während aus Bayern, Baden-Württemberg, Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Bremen keine Einrichtungen befragt werden konnten. Die Ambulanzen liegen eher im großstädtischen Bereich, während die Kliniken eher außerhalb der Ballungsräume liegen. Die „good-practice“-Beratungseinrichtungen befinden sich mehrheitlich in Kleinstädten.





Abbildung 6-1 Regionale Verteilung der im Rahmen der Tiefenbefragung untersuchten Einrichtungen

Anmerkungen. A = Universitäre Ambulanz, B = Beratungsstelle, K = Klinik; zu Kürzeln der Einrichtungen vgl. Tabelle 6-2.

Zehn der Einrichtungen waren ambulante oder stationäre Angebote an Kliniken. Vier Kliniken für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik mit explizitem ambulantem oder stationärem Spezialangebot wurden befragt. In zwei Rehabilitationskliniken für Psychosomatik und Sucht findet die Behandlung stationär in einer psychosomatischen Abteilung statt, ebenso in einer Spezialambulanz einer Klinik für Psychosomatik und Sucht. Nur eine der insgesamt vier Rehabilitationskliniken behandelt stationär in einer Suchtabteilung. In allen Kliniken und Ambulanzen werden die für die Zielgruppe anfallenden Behandlungskosten im Wesentlichen von den gesetzlichen Krankenkassen getragen. Im Erwachsenenbereich tritt zusätzlich die Rentenversicherung als Kostenträger auf. Lediglich eine Privatklinik nennt private Krankenkassen als bedeutsamste Finanzierungsquelle.

Elf Beratungsstellen wurden in die Tiefenbefragung eingeschlossen. Darunter waren neun Suchtberatungsstellen, die ein spezialisiertes Projekt für Betroffene von pathologischem Internetgebrauch der Suchtberatung hinsichtlich stoffgebundener Süchte oder pathologischen Spielens angegliedert haben. Eine weitere Suchtberatungsstelle ist exklusiv auf exzessive Mediennutzung und Medienabhängigkeit (pathologischer Internetgebrauch) spezialisiert. Weiter wurde eine auf medienassoziierte Störungen (inklusive pathologischer Internetgebrauch) spezialisierte Sucht- und Erziehungsberatungsstelle befragt. Die Finanzierung der spezifischen Angebote für pathologischen Internetgebrauch in den Beratungsstellen erfolgt unterschiedlich. In der Regel existiert für die Angebote, die sich speziell an Menschen mit pathologischem Internetgebrauch richten, keine eigene Finanzierung. Eine Reihe von Befragten gibt zwei oder mehr Kostenträger der Einrichtungen an, wobei Mittel der jeweiligen Städte, der Bundesländer und der Landkreise die größte Rolle spielen, gefolgt von kirchlichen Einrichtungen. Eine Besonderheit stellt hier die Fachstelle für medienassoziierte Störungen bei Kindern und Jugendlichen in Lüneburg dar. Ihre Finanzierung basiert auf einer Stiftung und Projektmitteln aus der freien Wirtschaft.

Die Fachstelle für Suchtprävention in Berlin wurde in die Stichprobe der Tiefenbefragung aufgenommen, obwohl sie nicht schwerpunktmäßig eine beratende oder behandelnde Funktion zum pathologischen Internetgebrauch erfüllt. Sie dient als erste Anlaufstelle, um Menschen mit pathologischem Internetgebrauch, Angehörige, Erzieher usw. an Beratungsstellen und Behandlungseinrichtungen zu vermitteln. Als Schnittstelle im Suchthilfesystem zum Thema „Pathologischer Internetgebrauch“ und als Einrichtung mit einem strukturierten Präventionsangebot vervollständigt sie somit das Bild der Beratungs- und Behandlungslandschaft zu pathologischem Internetgebrauch in Deutschland.

Von den 22 untersuchten spezifischen Angeboten für pathologischen Internetgebrauch sind 15 innerhalb der drei Jahre vor der Befragung erst entstanden.

## 6.4 Die Expertentagung

### Hintergrund

Die Vorhabensbeschreibung zum Projekt „Beratungs- und Behandlungsangebote“ sah eine Expertentagung vor, auf der die Ergebnisse der Breiten- und Tiefenbefragung in das Beratungs- und Behandlungssystem rückgemeldet werden.

Der Projektträger hatte daraufhin vorgeschlagen, dass die Expertinnen und Experten ihr Praxiswissen in den Diskussionsprozess der Befunde und der durch sie aufgeworfenen Fragen einfließen lassen, sodass das Projektergebnis vertieft und auf eine breitere Basis gestellt würde. Die Schlussfolgerungen und Konsequenzen, deren Ziel nicht nur ist, die Praxis zu beschreiben, sondern auch Impulse zur Weiterentwicklung zu setzen, sollten dadurch eine maximale Praxisnähe und -tauglichkeit erreichen können.

### Methode

Um einen kreativen Gruppenprozess zu erzeugen, der das Praxiswissen jeder einzelnen Expertin und jedes einzelnen Experten maximal nutzt, sollte zunächst die hierarchische Sender-Empfänger-Struktur durchbrochen werden. Diese hierarchische Struktur ergibt sich daraus, dass wissenschaftliche Erkenntnisse über die Praxis von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern an eine Vielzahl einzelner Praxisvertreterinnen und -vertreter übermittelt werden. Dies fördert Konkurrenzverhalten und löst Kritik aus, die nicht notwendigerweise konstruktiv ist, sondern sich auch aus Widerständen und Vorurteilen gegenüber der vermeintlich praxisfernen Wissenschaft ergeben kann. Eine Konfrontation zwischen vermeintlich überlegenem Wissen über die Praxis und konkreter Praxiserfahrung schafft eine Distanz, die für die Entwicklung von Lösungsansätzen für Praxisprobleme nicht hilfreich ist. Daher wurden die Studienergebnisse nicht direkt zur Grundlage der Diskussion erklärt, sondern sie bildeten den Wissenshintergrund zur Klärung offener Fragen auf der Basis des vorhandenen Praxiswissens.

Als Diskussionsform wurde die Methode „World Café“ (Brown & Isaacs, 2007) ausgewählt, die allerdings für das Ziel der Konsensbildung mit Delphi-Elementen<sup>1</sup> erweitert wurde. Diese Methode schafft einen Rahmen, in dem in Veränderungsprozessen möglichst viele Beteiligte zu Wort kommen und Mitwirkung und Engagement ermöglicht wird. In einer entspannten Kaffeehaus-Atmosphäre werden neue Perspektiven, Denkweisen und Handlungsoptionen entwickelt.

### Praktische Durchführung

Drei Arbeitstische in zwei unterschiedlichen Räumen standen zur Verfügung. Jedem Tisch war jeweils permanent eine Moderatorin bzw. ein Moderator zugeteilt sowie eine Behördenvertretung als Gast. Nach jeder Expertenrunde wechselten die Expertinnen und Experten die Tische, sodass jede Expertin

---

<sup>1</sup> Weitere Informationen zur Delphi-Methode sind zu finden bei: Michael Häder (Hrsg.). (2002). *Delphi-Befragungen. Ein Arbeitsbuch*. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.

und jeder Experte an allen drei Tischen arbeitete und mit jeder teilnehmenden Person in einer neuen Runde zusammenarbeitete. Zu jeder Expertenrunde waren vorab Tischordnungen erstellt worden. Die Ergebnisse wurden durch die Expertinnen und Experten und die Moderatorin bzw. den Moderator gesichert.

### Fragestellungen

Fragestellung des ersten „World Café“ – Runde 1 und 2:

- ▶ Wie bewerten Sie das aktuelle Beratungs- und Behandlungsangebot zu pathologischem Internetgebrauch in Deutschland? Welche Stärken gibt es, wo sehen Sie Probleme?

Fragestellung des zweiten „World Café“ – Runde 1 und 2:

- ▶ Wie könnte ein optimales Beratungs- und Behandlungsangebot zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland aussehen? Entwickeln Sie eine Vision. Welche konkreten Maßnahmen wären dafür notwendig und wer könnte diese umsetzen?

### Ergebnisverwertung

Zum Abschluss der Expertentagung wurden die Ergebnisse durch die Moderatorinnen und Moderatoren vorgestellt und in der Gesamtgruppe (zu den Teilnehmenden vgl. Tabelle 6-3) noch kommentiert und diskutiert. Nach Abschluss der Tagung wurden die Ergebnisse gesammelt und verdichtet und wurden als Protokoll an die Tagungsteilnehmerinnen und -teilnehmer versendet. Diese konnten Kommentare und Modifikationsvorschläge einbringen. Der Gesamtprozess endete mit einem Gruppenergebnis unter Hinzufügung von abweichenden Ansichten, über die kein Konsens erzielt werden konnte.

Tabelle 6-3  
*Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Expertentagung*

Name	Institution
<b>Gäste</b>	
Dietrich Hellge-Antoni	Behörde für Soziales, Familie, Gesundheit und Verbraucherschutz Hamburg, Fachabteilung Drogen und Sucht
Albert Kern	Bundesministerium für Gesundheit, Referat Drogen und Suchtmittelmissbrauch
Dr. Wolfgang Kröhn	Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Schleswig-Holstein
Heidi Kuttler	Villa Schöpflin – Zentrum für Suchtprävention
<b>Expertinnen und Experten</b>	
Dr. Oliver Bilke	Vivantes – Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, Berlin
Dr. Giulio Calia	LWL-Klinik Hamm
Dr. Holger Feindel	AHG Klinik Münchwies
Eberhard Freitag	return – Fachstelle für exzessiven Medienkonsum – Neues Land e. V., Hannover

Name	Institution
Andreas Koch	Lost In Space – Beratung für Internet- und Computerspielsüchtige, Caritasverband für das Erzbistum Berlin e. V.
Dr. Silvia Kratzer	Philosophisch-Sozialwissenschaftliche Fakultät der Universität Augsburg
Rainer Leichsenring	Ambulante und Teilstationäre Suchthilfe (ATS); Landesverein für Innere Mission in Schleswig-Holstein
Dorothee Mücken	Drogenhilfe Köln
Brigitte Philipps	Suchthilfe Aachen
Dr. Detlef Scholz	Kompetenzzentrum und Beratungsstelle für exzessive Mediennutzung und Medienabhängigkeit; Evangelische Suchtkrankenhilfe Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin
Annette Teske	Kurklinik Gut Holmecke (Projekt der Univita in Hemer-Ihmert), Fachabteilung zur stationären Behandlung medien-süchtiger Kinder und Jugendlicher (im Aufbau)
Phillip Theiss	Beratungs- und Behandlungsstelle für alkohol- und medikamentenabhängige Erwachsene und Spieler, Kassel
Christian Tilgner	Schlei-Klinikum Schleswig MLK

**eingeladene Expertinnen und Experten, an Teilnahme aber verhindert**

Gabriele Farke	Hilfe zur Selbsthilfe für Onlinesucht (HSO) 2007 e. V.
Dr. Bert T. te Wildt	Kliniken der Medizinischen Hochschule Hannover
Klaus Wöfling	Ambulanz zur Behandlung von Computerspiel- und Internetsucht am Universitätsklinikum Mainz
Arnhild Zorr-Werner	Fachstelle für medienassoziierte Störungen bei Kindern und Jugendlichen, Lüneburg

## 7 Ergebnisse

### 7.1 Ergebnisse der Breitenbefragung

#### 7.1.1 Breitenbefragung: Motivation und Zugangswege

Mit Blick auf die Eigenmotivation der Klientinnen und Klienten mit pathologischem Internetgebrauch geben 61 % der befragten Einrichtung an, dass sie zumeist eine Klientel behandeln, die zumindest ein Mindestmaß an eigener Motivation zeigt. Diese Einschätzung erscheint unabhängig von der Einrichtungsart, wie Abbildung 7-1 zeigt. Wird allerdings der Anteil der zumindest zusätzlichen Fremdmotivation gezeigt, ergibt sich ein differenzierteres Bild, vgl. Abbildung 7-2.

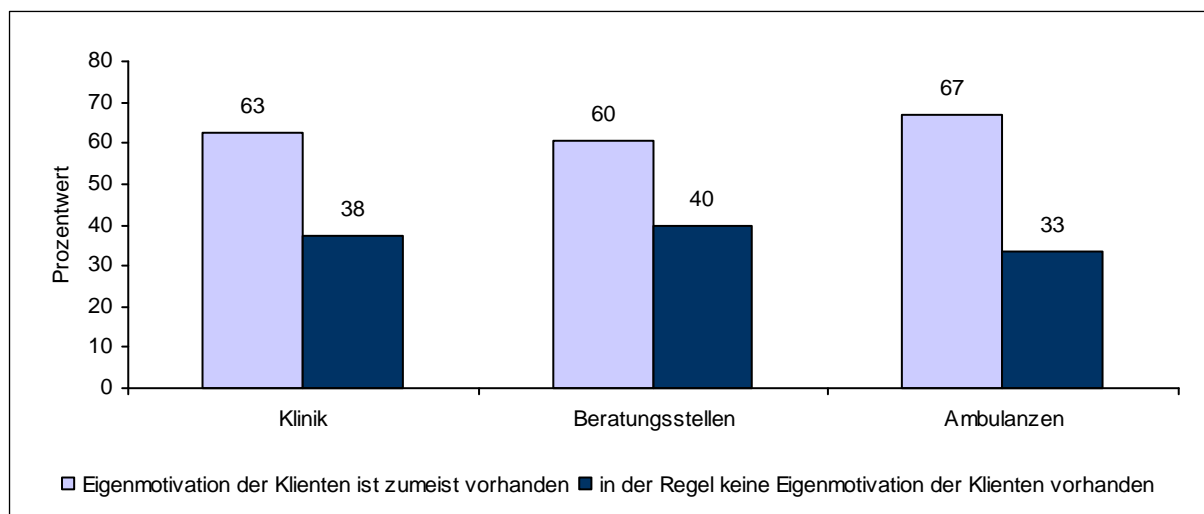


Abbildung 7-1 *Eigenmotivation der Klientinnen und Klienten mit pathologischem Internetgebrauch in Abhängigkeit der Einrichtungsart (n = 73)*

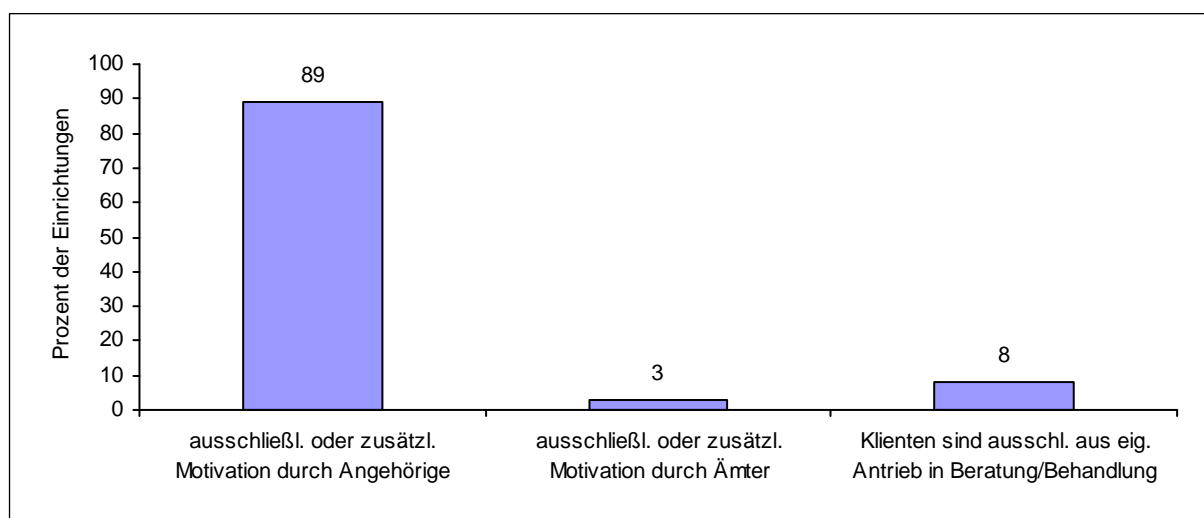


Abbildung 7-2 *Prozentuale Anteile der Einschätzungen zur Fremdmotivation der Klientinnen und Klienten (n = 73)*

Neben einer bei etwa zwei Dritteln der Stichprobe vorhandenen Eigenmotivation betonen die befragten Einrichtungen auch die besondere Bedeutung einer Motivation von außen. Dabei ist vor allem die Motivation durch Angehörige von Bedeutung, die von 89 % der Einrichtungen als wesentlicher Grund für die Behandlungsaufnahme ihrer Klientinnen und Klienten gesehen wird. Eine geringe Rolle scheint dagegen der Druck durch Ämter auf Betroffene zu spielen. Nur 3 % der befragten Einrichtungen sehen darin einen relevanten Faktor, der Klientinnen und Klienten zur Kontaktaufnahme mit der jeweiligen Einrichtung veranlasst. 8 % der Einrichtungen geben an, dass ihre Klientel allein aus eigenem Antrieb in die Beratung oder Behandlung kommt. Den bedeutsamen Einfluss der Fremdmotivation zeigt auch die nach Einrichtungsart differenzierte Betrachtung in Abbildung 7-3.

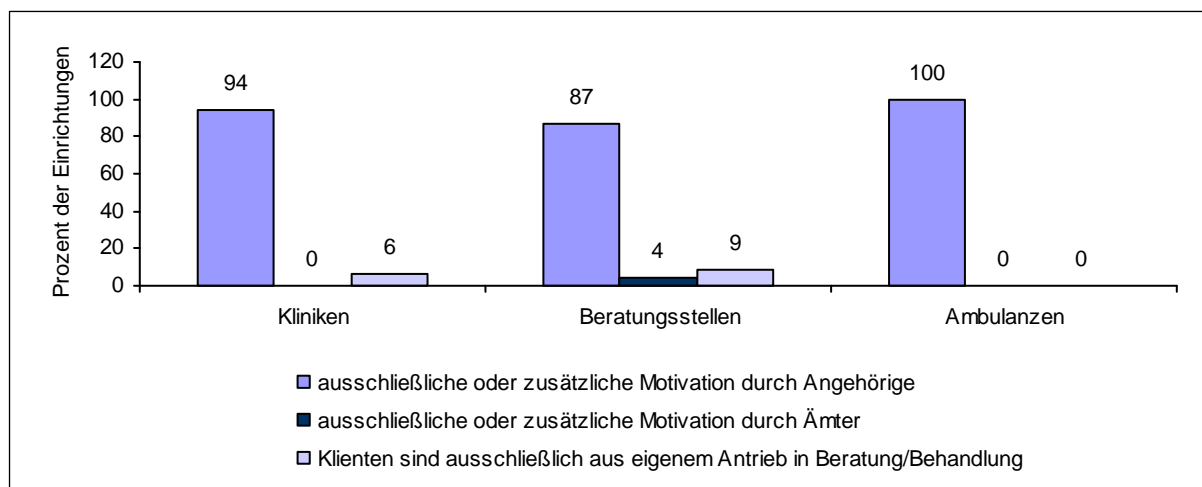


Abbildung 7-3 Prozentuale Anteile der Einschätzungen zur Motivation der Klientinnen und Klienten in den verschiedenen Einrichtungsarten ( $n = 73$ )

Der bedeutsamste Zugangsweg scheint nach Angaben der untersuchten Einrichtungen die Internetrecherche zu sein: 71 % der Einrichtungen berichten über diesen Zugangsweg. Andererseits wird von fast ebenso viel Einrichtungen (67 %) mitgeteilt, die Klientinnen und Klienten hätten sich, ohne über das spezifische Angebot zu wissen, unmittelbar an eine Suchtberatungsstelle gewendet oder wären von einer solchen an die jeweilige Einrichtung vermittelt worden. Etwa die Hälfte der Einrichtungen (51 %) sah als bedeutsamen Zugangsweg Informationsbroschüren an, etwa ein Drittel (35 %) Aufklärungsveranstaltungen.

Viele Klientinnen und Klienten mit pathologischem Internetgebrauch weisen eine mehrjährige Vorbeeinträchtigung auf, bevor sie sich in eine Beratung oder Behandlung begeben. Dies spiegelt sich auch in den Angaben der befragten Einrichtungen wieder. Insbesondere die Klientel, die sich zu einer Behandlung in eine Klinik begeben, weisen eine lange Vorbeeinträchtigung von im Mittel 29 Monaten und damit knapp zweieinhalb Jahren auf. In den befragten Beratungsstellen beträgt die Dauer der Vorbelastung im Mittel 21 Monate, in den Ambulanzen ist sie mit 17 Monaten am niedrigsten.

### 7.1.2 Breitenbefragung: Beschreibung der Klientel und Diagnostik

Die große Mehrzahl der befragten Einrichtungen beraten bzw. behandeln zwischen einem und fünf Klientinnen und Klienten pro Quartal (58 %). Einige wenige Einrichtungen betreuen erheblich höhere Klientelzahlen (vgl. Abbildung 7-4).

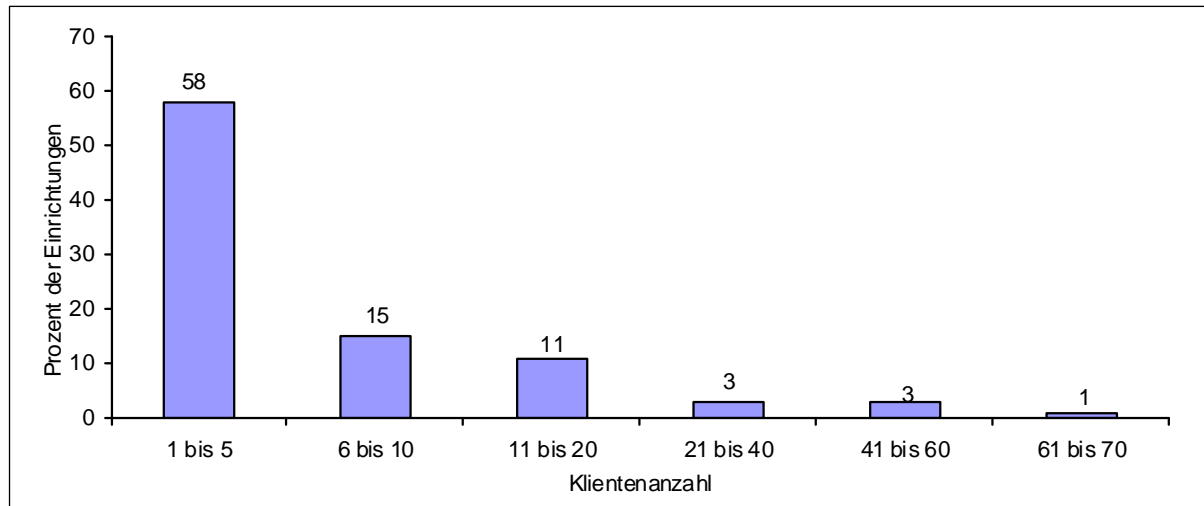


Abbildung 7-4 Durchschnittliche Anzahl an Klientinnen und Klienten pro Quartal in den Einrichtungsarten ( $n = 68$ ; fehlend = 5)

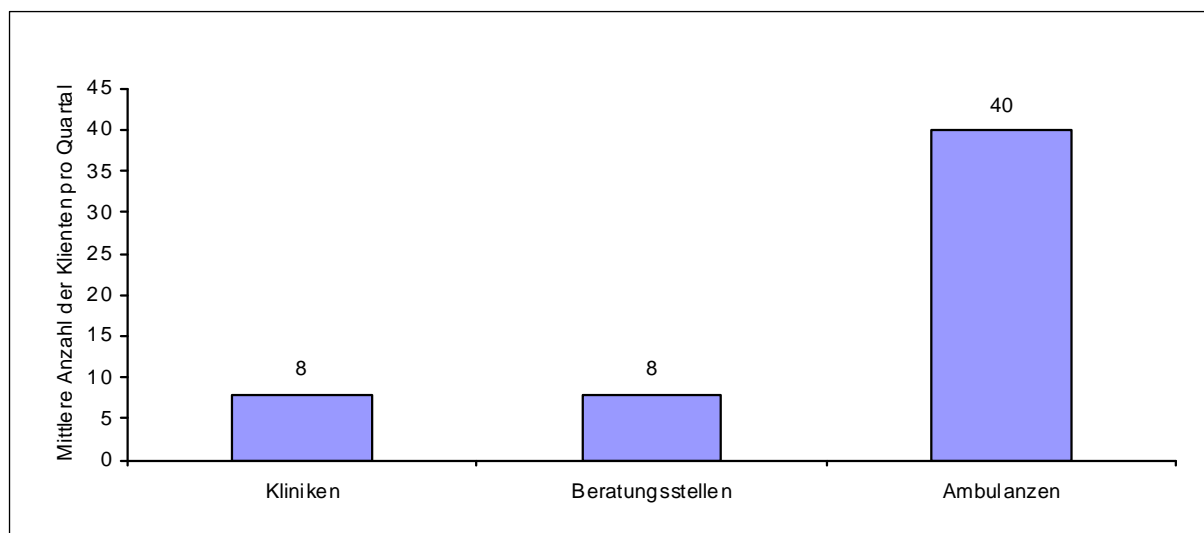


Abbildung 7-5 Durchschnittliche Anzahl an Klientinnen und Klienten pro Quartal in den Einrichtungsarten ( $n = 68$ ; fehlend = 5)

Höhere Behandlungszahlen werden vor allem in den befragten Ambulanzen erreicht, die im Mittel 40 Betroffene im Quartal betreuen. In den Kliniken sowie den Beratungsstellen werden mit acht Klientinnen bzw. Klienten im Quartal deutlich geringere Behandlungszahlen erreicht (vgl. Abbildung 7-5). Für die folgende Abbildung 7-6 wurden die berichteten Zahlen der Klientinnen und Klienten bzw.



Patientinnen und Patienten mit pathologischem Internetgebrauch pro Quartal durch die Anzahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter geteilt, die für die Beratung bzw. Behandlung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch in der jeweiligen Einrichtung zuständig sind. Abbildung 7-6 zeigt wiederum die verhältnismäßig hohe Auslastung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der drei untersuchten universitären Ambulanzen. Drei Viertel der untersuchten Kliniken berichteten dagegen nur von bis zu zwei Patientinnen und Patienten mit pathologischem Internetgebrauch pro für die Behandlung von pathologischem Internetgebrauch zuständiger Mitarbeiterin bzw. zuständigem Mitarbeiter.

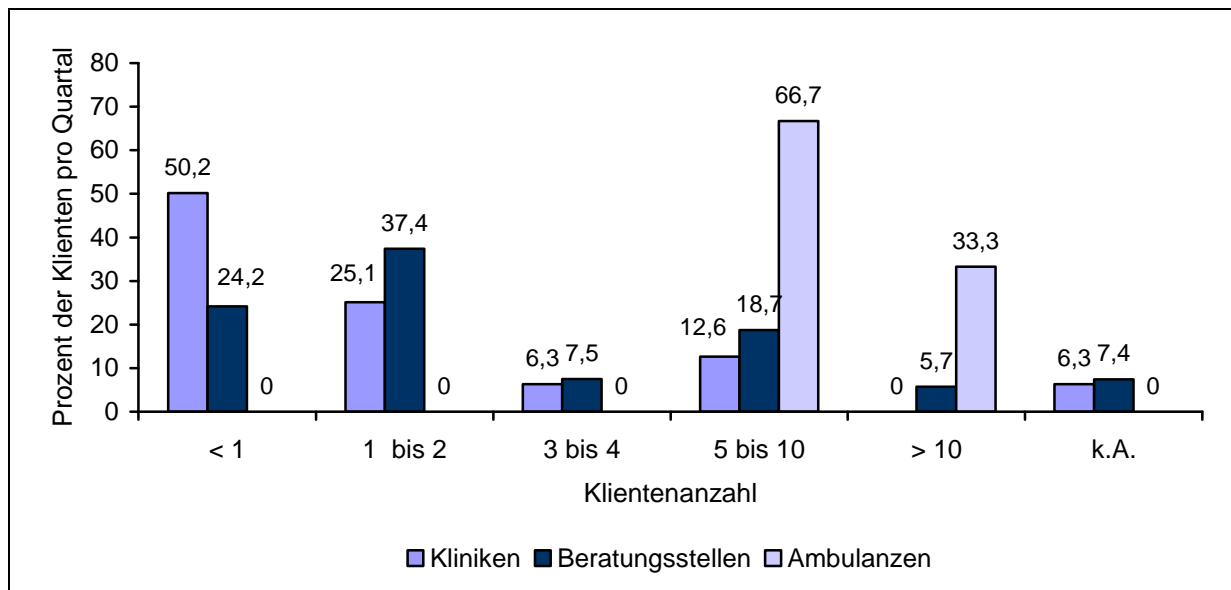


Abbildung 7-6 Klientenanzahl pro für pathologischen Internetgebrauch zuständiger Mitarbeiterin bzw. zuständigem Mitarbeiter pro Quartal in Prozent der jeweiligen Einrichtungsarten

Anmerkungen. Kliniken (n = 16), Beratungsstellen (n = 54), Ambulanzen (n = 3).

Bei der Betrachtung der Geschlechterverteilung der in den befragten Einrichtungen behandelten bzw. beratenen Klientinnen und Klienten zeigt sich ein deutliches Ungleichgewicht: Rund 91 % der Klientel sind männlich, nur 9 % sind weiblich. 38% der Einrichtungen (3 Kliniken und 25 Beratungsstellen) gaben an, bisher zu 100 % männliche Klienten bzw. Patienten beraten oder behandelt zu haben. Nur zwei Einrichtungen (Beratungsstellen) berichteten, mehrheitlich Frauen zu beraten. Das Geschlechterverhältnis wurde von einer Einrichtung mit sogar 80 % weiblichen zu 20 % männlichen Personen angegeben. Sämtliche in dieser Einrichtung beratenen Frauen gehörten der im Fragebogen vorgegebenen Altersgruppe über 24 Jahren an. Eine weitere Beratungsstelle mit dem Geschlechterverhältnis 65 zu 35 berichtete, überwiegend eine Klientel von Jugendlichen (14-19 Jahre, 40 %) und jungen Erwachsenen (20-24 Jahre, 40%) zu beraten. Von allen weiteren Einrichtungen wurde ein mehr oder weniger deutliches Überwiegen der männlichen Klienten bzw. Patienten mitgeteilt.

Da die Einrichtungen aufgefordert waren, die prozentuale Verteilung der Klientinnen und Klienten auf vorgegebene Altersgruppen mitzuteilen, ist es aufgrund der Daten nicht möglich, das mittlere Alter der Klientel anzugeben sowie Angaben über das Alter der jüngsten und ältesten Klientinnen und Klienten zu ermitteln.

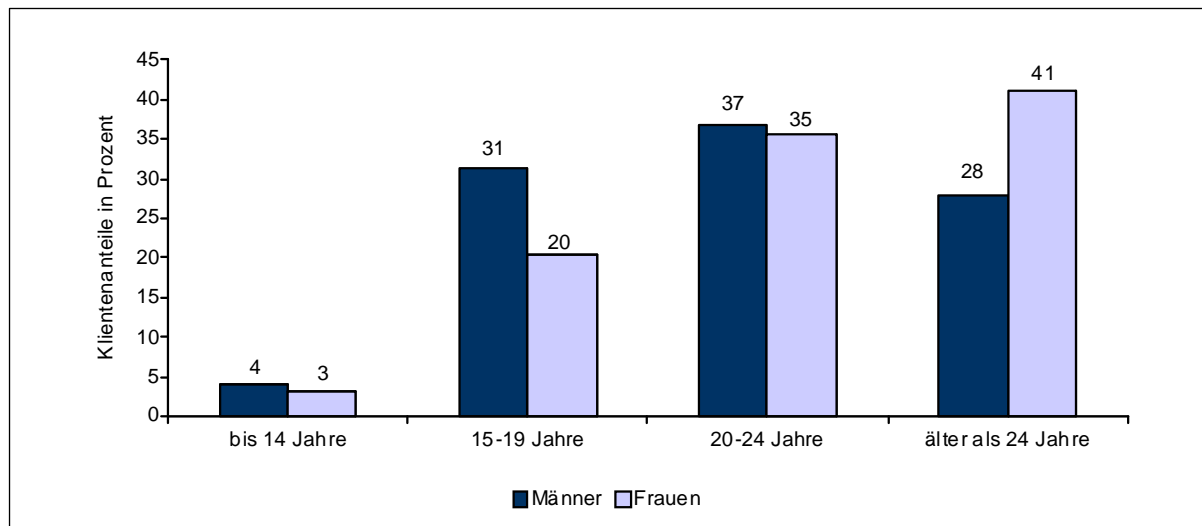


Abbildung 7-7 Prozentuale Altersverteilung nach Geschlecht

*Anmerkungen.* Die Angaben sind gerundete mittlere Prozentwerte. Die Prozentwerte der Männer beziehen sich auf 73 Einrichtungen, die der Frauen auf 37 Einrichtungen, die Frauen beraten oder behandelt haben, bei acht fehlenden Werten.

Mit Blick auf die prozentuale Altersverteilung der Klientinnen und Klienten (vgl. Abbildung 7-7) zeigt sich, dass die weiblichen Personen im Mittel älter als die männlichen Personen sein dürften, die in den befragten Einrichtungen betreut werden. Während bei den männlichen Klienten die Gruppe der zwanzig- bis vierundzwanzigjährigen mit 37 % am stärksten repräsentiert ist, ist der Großteil der betreuten Frauen älter als 24 Jahre (41 %). Auf Seiten der männlichen Klienten, die sich zur Behandlung in eine Klinik begeben hatten, ist ein Großteil älter als 24 Jahre (40 %). Diese Altersgruppe ist in den anderen beiden Einrichtungsarten deutlich weniger stark repräsentiert (vgl. Abbildung 7-8). Der Großteil der in Beratungsstellen oder Ambulanzen betreuten männlichen Klienten ist zwischen 20 und 24 Jahren alt (36 bzw. 42 %). Insbesondere in den Beratungsstellen ist aber auch der Anteil der fünfzehn- bis neunzehnjährigen Klienten mit 34 % bedeutsam.

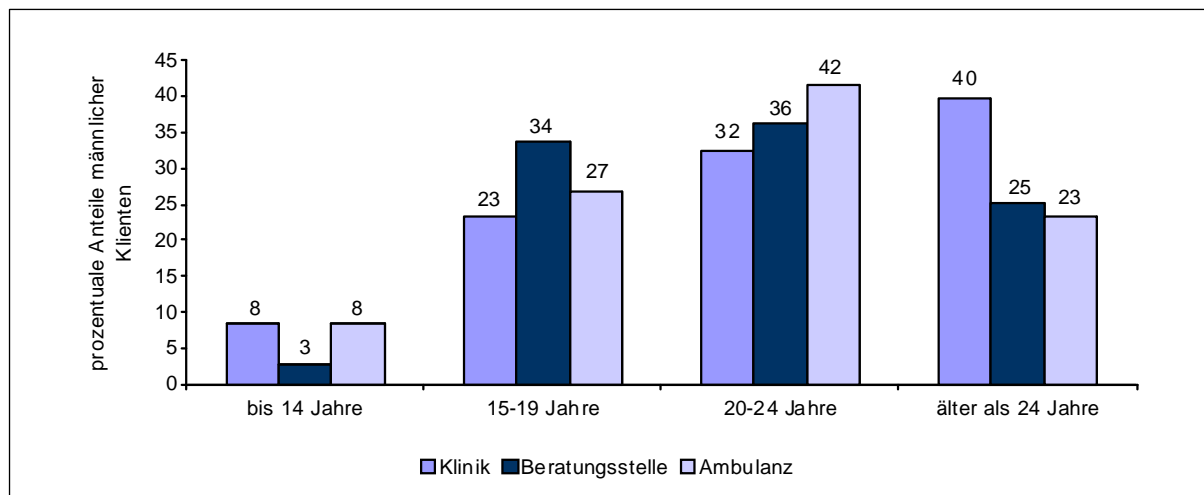


Abbildung 7-8 Prozentuale Altersverteilung nach Einrichtungsart

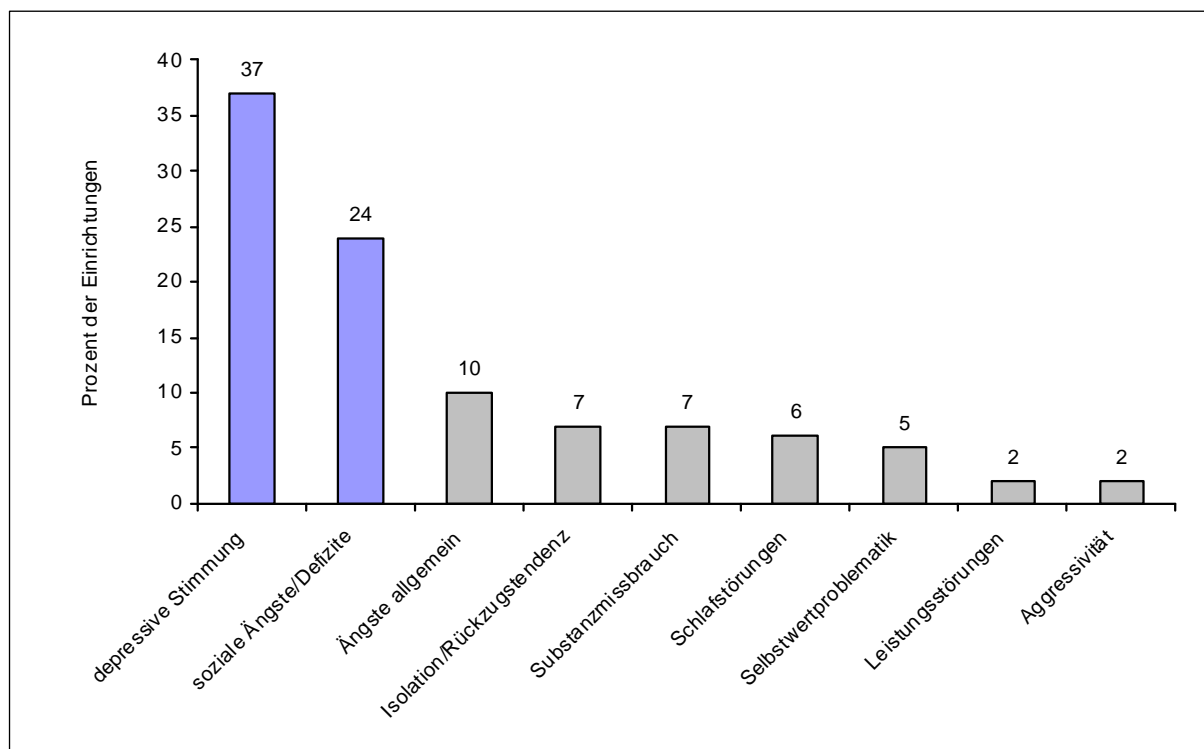


Abbildung 7-9 Im Vordergrund stehende Symptomatik bei Klientinnen und Klienten mit pathologischem Internetgebrauch (freie Frage, Mehrfachnennungen waren möglich;  $n = 65$ )

Mit welchen Symptomen präsentieren sich die Klientinnen und Klienten? – Abbildung 7-9 veranschaulicht die bei einem pathologischen Internetgebrauch im Vordergrund stehenden Symptome. Hierbei scheinen eine depressive Verstimmung sowie soziale Ängste oder defizitäre soziale Kompetenzen von besonderer Bedeutung zu sein. So geben 37 % der befragten Einrichtungen

depressive Verstimmung als ein charakteristisches Merkmal der von ihnen behandelten Klientel mit pathologischem Internetgebrauch an. Für 24 % der Einrichtungen spielen die schon genannten sozialen Ängste oder Defizite eine bedeutsame Rolle vor dem Hintergrund eines pathologischen Internetgebrauchs. Weitere relevante psychische Symptome und die Häufigkeit ihrer Nennung finden sich in der Abbildung 7-9.

Der Großteil der befragten Einrichtungen stellt im Verlauf einer Beratung oder Behandlung eine Diagnose nach ICD-10 für den pathologischen Internetgebrauch (69 %). 31 % der befragten Einrichtungen verzichten dagegen auf eine entsprechende Diagnosestellung.

In Ermangelung einer eigenen Diagnose für pathologischen Internetgebrauch im ICD-10 werden in den befragten Einrichtungen verschiedene Diagnosen bei Vorliegen eines pathologischen Internetgebrauchs vergeben. Eine Übersicht über die gängigen Diagnosen gibt Abbildung 7-10. Dabei sind die Diagnosen F63.0 (pathologisches Spielen) und F63.8 (sonstige abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle), die in jeweils 30 % der Einrichtungen Anwendung finden, am häufigsten vertreten. Bezüglich dieser Fragestellung ist allerdings auf die ausgesprochen geringe Antwortquote zu verweisen, sodass diese Ergebnisse wenig aussagekräftig sind.

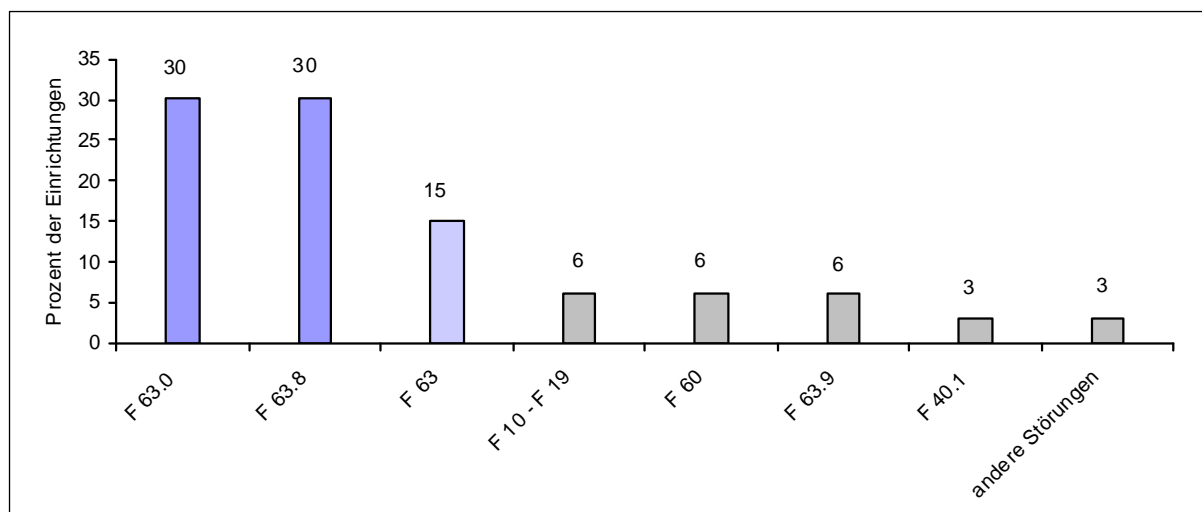


Abbildung 7-10 Gestellte ICD-10-Diagnosen für das Syndrom des pathologischen Internetgebrauchs (n = 20)

*Anmerkungen.* F63.0 = pathologisches Spielen, F63.8 = sonstige abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle, F63 = abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle, F10-F19 (= F1) = Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen, F60 = spezifische Persönlichkeitsstörungen, F63.9 = nicht näher bezeichnete abnorme Gewohnheit und Störung der Impulskontrolle, F40.1 = soziale Phobien. Mehrfachnennungen waren möglich.

Abbildung 7-9 präsentiert die Symptome, die von den Einrichtungen als unmittelbar im Zusammenhang mit pathologischem Internetgebrauch eingeschätzt wurden. Es wurde zusätzlich nach diagnostizierten komorbiden Störungen (vgl. Abbildung 7-11) gefragt. Die von den befragten

Einrichtungen genannten Begleitsymptome eines pathologischen Internetgebrauchs finden sich auch bei der Benennung relevanter und zum pathologischen Internetgebrauch komorbid auftretender Symptome mit eigen-ständigem Störungswert wieder. Hier werden von den Einrichtungen am häufigsten Ängste (23 %) und Depressionen (22 %) benannt. 19 % der Einrichtungen geben Persönlichkeitsstörungen als wichtige komorbide Diagnose an, 16 % verweisen auf einen möglichen Substanzmissbrauch. Aufmerksamkeitsstörungen werden mit 9 % eher selten genannt.

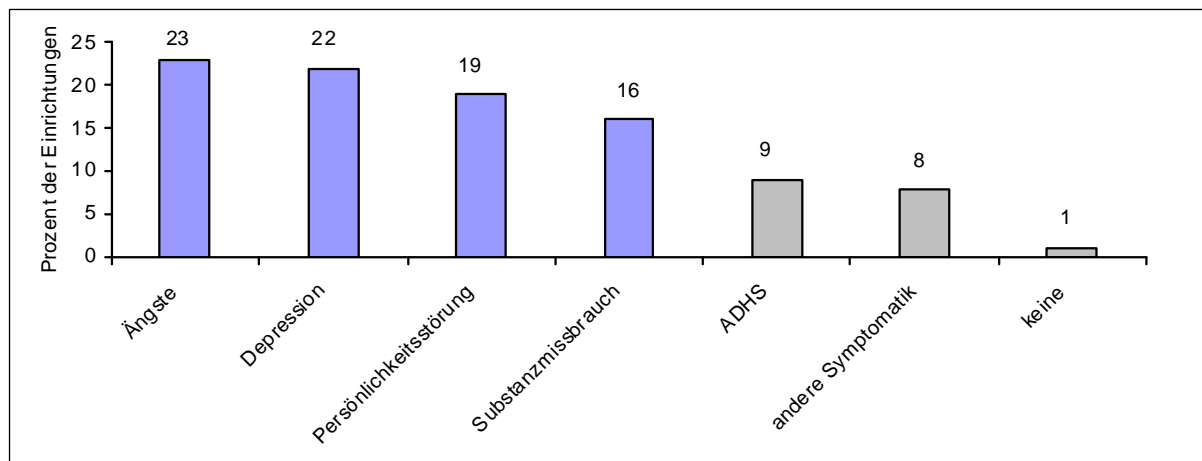


Abbildung 7-11 *Prozentualer Anteil der Nennung komorbider Störungen durch die Einrichtungen (n = 73)*

Nur 11 % der Einrichtungen setzen Fragebögen für den pathologischen Internetgebrauch ein, allerdings keine primär für pathologischen Internetgebrauch entwickelten Instrumente, vgl. Abbildung 7-12. Mehrfach genannt wurden der „Fragebogen zum Computerspielverhalten bei Kindern“ (CSVK) (Thalemann, Albrecht, Thalemann & Grüsser, 2004) (n = 2), der „Kurzfragebogen zu Problemen beim Computergebrauch“ (KPC) (Petry, 2003) (n = 4) und der „Kurzfragebogen zum Glücksspielverhalten“ (KFG) (Petry & Baulig, 1996) (n = 2). Weiter wurden Übersetzungen des „Internet AddictionTests“ von Young (1998) und anderen bisher nur englischsprachig publizierten Instrumenten genannt sowie nach den ICD-10-Kriterien für Substanzabhängigkeit entwickelte Eigenkonstruktionen.

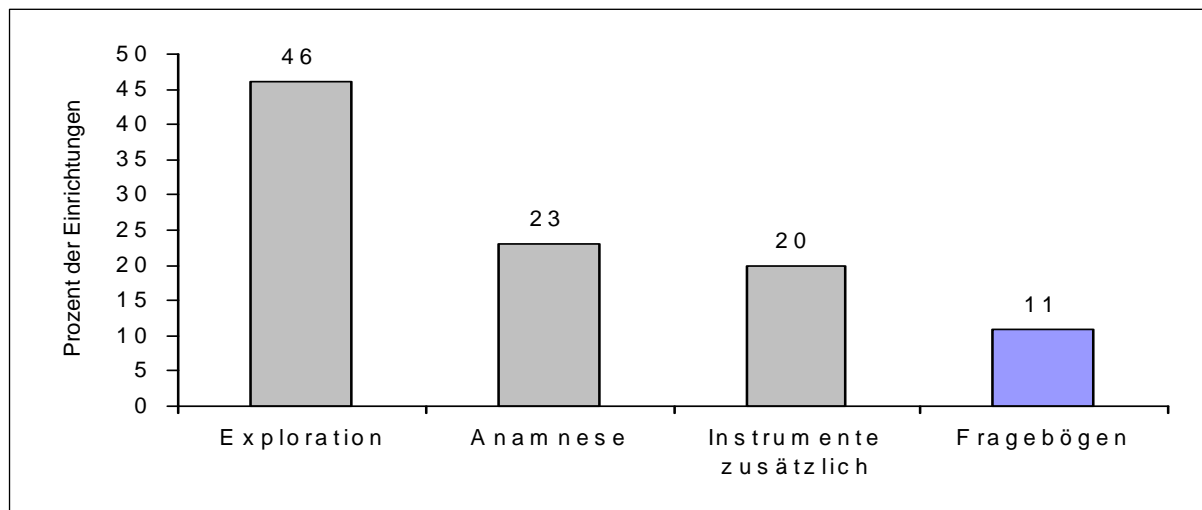


Abbildung 7-12 Verteilung der verwendeten diagnostischen Verfahren ( $n = 73$ )

### 7.1.3 Breitenbefragung: Behandlungsangebote, -ziele und -erfolge

Die Art der Hilfsleistungen, die die befragten Einrichtungen ihren Klientinnen und Klienten bieten, ist insgesamt recht breit. Im Vordergrund steht eine beratende Tätigkeit, die von 42 % der befragten Einrichtungen angeboten wird. Weitergehende therapeutische Unterstützung wird der Klientel in 23 % der Einrichtungen angeboten. 8 % der befragten Einrichtungen unterstützen ihre Klientinnen und Klienten, in dem sie sie in geeignete Therapieformen vermitteln. Insgesamt 21 % der befragten Einrichtungen sind über ihre unmittelbare Arbeit mit den Betroffenen hinaus im Rahmen von Aufklärungsveranstaltungen im Bereich der Prävention tätig. 19 % der Einrichtungen bieten ein aufsuchendes Angebot und 12 % ein Onlineangebot an. Die folgenden Tabellen 7-1 und 7-2 bieten eine Beschreibung der Angebote, die in den jeweiligen Einrichtungsarten vorgehalten werden.

Tabelle 7-1

Angebote für Personen mit pathologischem Internetgebrauch nach Einrichtungsart

Was bieten Sie Personen mit pathologischem Internetgebrauch an?			
Angebot	Kliniken ( $n = 16$ )	Beratungsstellen ( $n = 54$ )	Ambulanzen ( $n = 3$ )
Beratung	$n = 9$	$n = 54$	$n = 3$
Präventive Aufklärung	$n = 3$	$n = 30$	$n = 0$
Therapie	$n = 13$	$n = 18$	$n = 3$
Anderes: Rehabilitation	$n = 3$	$n = 0$	$n = 0$
Anderes: Vermittlung	$n = 0$	$n = 12$	$n = 0$

Anmerkungen. Mehrfachantworten waren möglich.

Tabelle 7-2

Nähere Beschreibung der Angebote für Personen mit pathologischem Internetgebrauch nach Einrichtungsart

Wie sind die Betroffenen in Ihr Angebot eingebunden?			
Angebot	Kliniken (n = 16)	Beratungsstellen (n = 54)	Ambulanzen (n = 3)
Aufsuchendes Angebot	n = 1	n = 12	n = 0
Onlineangebot	n = 0	n = 9	n = 0
Verpflichtendes Angebot	n = 8	n = 4	n = 0
Offenes Angebot	n = 5	n = 47	n = 1
Geschlossenes Angebot	n = 5	n = 3	n = 2

Anmerkungen. Mehrfachantworten waren möglich.

Viele der befragten Einrichtungen bieten neben Einzelgesprächen auch die Möglichkeit zur Teilnahme an Gruppengesprächen an. In 59 % der befragten Kliniken und 67 % der befragten Ambulanzen ist Gruppentherapie ein Teil des therapeutischen Vorgehens. In den Beratungsstellen liegt der Schwerpunkt der Klientenversorgung dagegen eher auf der Einzelbetreuung. Gruppenangebote werden nur von 26 % der befragten Beratungsstellen vorgehalten. Von den Einrichtungen, die Gruppenangebote für Betroffene mit pathologischem Internetgebrauch vorhalten, gaben sieben an, dass es sich bei diesen Gruppenprogrammen um indikationsspezifische Angebote handelt (um Gruppen, die nur aus Klientinnen und Klienten mit pathologischem Internetgebrauch bestehen). 19 Einrichtungen gaben an, dass ihre Gruppenangebote indikationsunspezifisch seien. Am häufigsten wurden in diesen Fällen Gruppen durchgeführt, denen Betroffene mit pathologischem Internetgebrauch wie auch pathologische Spieler angehörten. Knapp die Hälfte der befragten Einrichtungen (43 %) bietet im Anschluss an ihr jeweiliges Kernangebot keine Anschluss- oder Nachsorgebehandlung an. Die Möglichkeit einer Anschlussbehandlung findet sich somit eher selten.

Tabelle 7-3

Therapeutische Ausrichtung der Angebote

Was bieten Sie Personen mit pathologischem Internetgebrauch an?			
Angebot	Kliniken (n = 16)	Beratungsstellen (n = 54)	Ambulanzen (n = 3)
Verhaltenstherapie	n = 10	n = 30	n = 3
Tiefenpsychologie	n = 10	n = 13	n = 0
Gesprächspsychotherapie	n = 4	n = 16	n = 0
Systemischer Ansatz	n = 5	n = 21	n = 1
Anderes	n = 5	n = 11	n = 1

Anmerkungen. Mehrfachantworten waren möglich.

In den befragten Einrichtungen wird vor allem verhaltenstherapeutisch gearbeitet (in 59 % der befragten Einrichtungen vgl. Tabelle 7-3). Systemische Ansätze spielen in der Betreuung der Klientinnen und Klienten mit 37 % aber ebenso eine Rolle wie tiefenpsychologisches Arbeiten (32 %) und gesprächspsychotherapeutische Ansätze (27 %). Die Einrichtungen konnten als freie Antwort noch weitere therapeutische Ausrichtungen mitteilen. Am häufigsten (n = 5) wurden Variationen von „gemischtes Vorgehen“ genannt. Die Angabe „integrative Therapie“ (n = 3) wurde zweimal mit dem Hinweis auf das Fritz-Perls-Institut spezifiziert. Von den Kliniken wurde „Familientherapie“, „Körperorientierte Verfahren“ und „Kunsttherapie“ genannt, von den Beratungsstellen „Motivierende Gesprächsführung“, „Gestalttherapie“, „NLP“, „Psychodrama“, „Logotherapie“ und „psychoanalytische Familientherapie“, von einer Ambulanz „Transaktionsanalyse“.

Die Anzahl der pro Klientin bzw. Klient absolvierten Behandlungseinheiten ist in den Beratungsstellen mit durchschnittlich neun Kontakten am geringsten (vgl. Tabelle 7-4). Die höchste Anzahl an Behandlungskontakten findet in den Ambulanzen statt (44 Kontakte). Die Kliniken liegen mit durchschnittlich 20 Kontakten pro Klientin bzw. Klient dazwischen. Die Dauer einer Therapie bzw. einer Beratung variiert sehr stark zwischen den Einrichtungsarten. In den Kliniken, die in der Regel stationäre Behandlungsangebote vorhalten, verbleiben die Betroffenen im Mittel elf Wochen. Nur geringfügig länger ist die durchschnittliche Dauer der Betreuung durch die Beratungsstellen mit 15 Wochen. Die mittlere Behandlungsdauer in den Ambulanzen unterscheidet sich dagegen sehr stark von den beiden Erstgenannten. Sie liegt mit 58 Wochen deutlich höher.

Tabelle 7-4  
Durchschnittliche Behandlungsintensität und -dauer

Wie lange dauert die durchschnittliche Behandlung / Beratung einer Klientin bzw. eines Klienten mit pathologischem Internetgebrauch?			
Berufsgruppe	Kliniken (n = 16)	Beratungsstellen (n = 54)	Ambulanzen (n = 3)
Anzahl der Einheiten (M, Range, SD)	20.25 (3-70, 23.68)	9.27 (1-50, 10.77)	44.33 (35-50, 8.15)
Dauer der Einheiten (Min.; M, Range, SD)	57.00 (30-90, 19.32)	51.63 (30-60, 6.24)	56.33 (30-90, 37.29)
Gesamtdauer (Wochen; M, Range, SD)	11.14 (6-16, 2.88)	14.72 (1-60, 12.36)	57.67 (25-100, 38.42)

Zur Frage, in welchen Bereichen sich ein Behandlungserfolg niederschlagen sollte, äußerten sich die Befragten wie folgt (vgl. Tabelle 7-5): 89 % der Befragten gaben an, dass sich eine Veränderung der eigentlichen Symptomatik, also der Internetnutzung, zeigen sollte. Ebenfalls als ein sehr bedeutsames Kriterium wurden Verbesserungen auf der Ebene sozialer Beziehungen eingeschätzt (88 % der befragten nannten dieses Kriterium). Außerdem ist eine Steigerung der schulischen bzw. beruflichen Leistungsfähigkeit für einen Großteil der befragten Einrichtungen (76 %) ein zentrales Erfolgskriterium. Unter den frei zu nennenden anderen Kriterien wurde von Kliniken „Autonomieentwicklung und



Verbesserung der Selbstfürsorge“, „Einsicht, Motivation und Perspektive nach der Therapie“ als Erfolgskriterium betont, aber auch die Verbesserung auf standardisierten Fragebögen (SCL90-R, BDI). Beratungsstellen nannten die „Veränderungsmotivation“, „Einhaltung der Termine“ sowie die Vermittlung in Behandlungsangebote. Eine Ambulanz betonte neben dem „Grad der Selbstreflexion“ und der „Wiederaufnahme der Aktivitäten“ auch die „Reduktion der komorbiden Belastung“.

Tabelle 7-5  
Erfolgskriterien

<b>Welche der folgenden Kriterien stellen aus ihrer Sicht eine erfolgreiche Inanspruchnahme ihres Angebotes dar?</b>			
<b>Berufsgruppe</b>	<b>Kliniken (n = 16)</b>	<b>Beratungsstellen (n = 54)</b>	<b>Ambulanzen (n = 3)</b>
Verbesserung in der Symptomatik	n = 14	n = 48	n = 3
Verbesserung in Schule oder Arbeit	n = 13	n = 40	n = 3
Verbesserung der sozialen Beziehungen	n = 15	n = 46	n = 3
Verbesserung hinsichtlich anderer Kriterien	n = 5	n = 14	n = 2

Anmerkungen. Mehrfachantworten waren möglich.

Ausgehend von den genannten Erfolgskriterien geben die befragten Einrichtungen über alle betrachteten Einrichtungsarten hinweg an, dass die Behandlung bei einem Großteil der Klientinnen und Klienten erfolgreich war oder zumindest eine Verbesserung der Symptomatik bewirkt hat. Der mittlere prozentuale Anteil der Betroffenen, bei denen die Behandlung zumindest in Teilen erfolgreich gestaltet werden konnte, schwankt zwischen 62 % in den Beratungsstellen (vgl. Tabelle 7-6) und 83 % in den Ambulanzen. In den übrigen Fällen konnte keine positive Veränderung erwirkt werden. Eine Verschlechterung der Symptomatik im Verlauf der Betreuung findet sich sehr selten (3-4 %).

Tabelle 7-6  
Mittlere Prozentwerte der Einschätzung zum Therapieerfolg

<b>Wie viel Prozent der Klientinnen und Klienten mit pathologischem Internetgebrauch sprechen auf die Therapie an?</b>			
<b>Berufsgruppe</b>	<b>Kliniken (n = 16)</b>	<b>Beratungsstellen (n = 54)</b>	<b>Ambulanzen (n = 3)</b>
% erfolgreich	<b>M = 42.50 %</b> , SD = 26.07	<b>M = 18.97 %</b> , SD = 19.22	<b>M = 53.33 %</b> , SD = 5.77
% gebessert	<b>M = 31.43 %</b> , SD = 24.45	<b>M = 43.15 %</b> , SD = 21.47	<b>M = 30.00 %</b> , SD = 10.00
% unverändert	<b>M = 23.57 %</b> , SD = 12.77	<b>M = 37.29 %</b> , SD = 20.25	<b>M = 13.00 %</b> , SD = 3.46

Wie viel Prozent der Klientinnen und Klienten mit pathologischem Internetgebrauch sprechen auf die Therapie an?

Berufsgruppe	Kliniken (n = 16)	Beratungsstellen (n = 54)	Ambulanzen (n = 3)
% verschlechtert	M = 2.50 %, SD = 5.80	M = 2.65 %, SD = 6.54	M = 3.67 %, SD = 2.31

Anmerkung. Die Werte der Beratungsstellen beziehen sich nur auf die 18 Einrichtungen mit Therapieangebot.

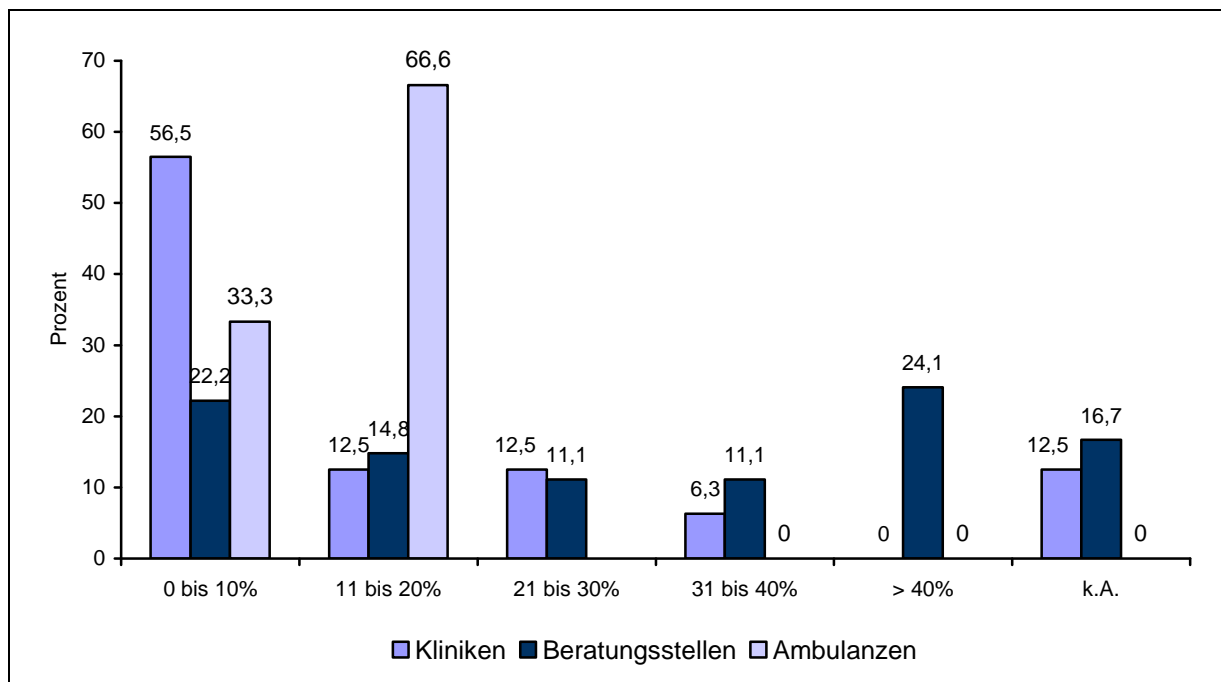


Abbildung 7-13 Geschätzte Abbruchraten in Prozent der jeweiligen Einrichtungsarten

Bei den befragten Ambulanzen beträgt die Abbruchrate maximal 20 % (vgl. Abbildung 7-13). 56 % der Kliniken geben eine Abbruchrate zwischen 0 und 10 % an. Abbruchraten von über 40 % finden sich lediglich bei den Beratungsstellen. Dort stellt diese Kategorie mit 24 % der befragten Beratungsstellen die größte Gruppe dar.

#### 7.1.4 Breitenbefragung: Personalausstattungs- und andere Qualitätsmerkmale

In den befragten Kliniken sind im Mittel sechs Stellen für die Behandlung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch vorgesehen. Die mittlere Stellenanzahl in den Beratungsstellen und den Ambulanzen liegt bei zwei bzw. drei Stellen.

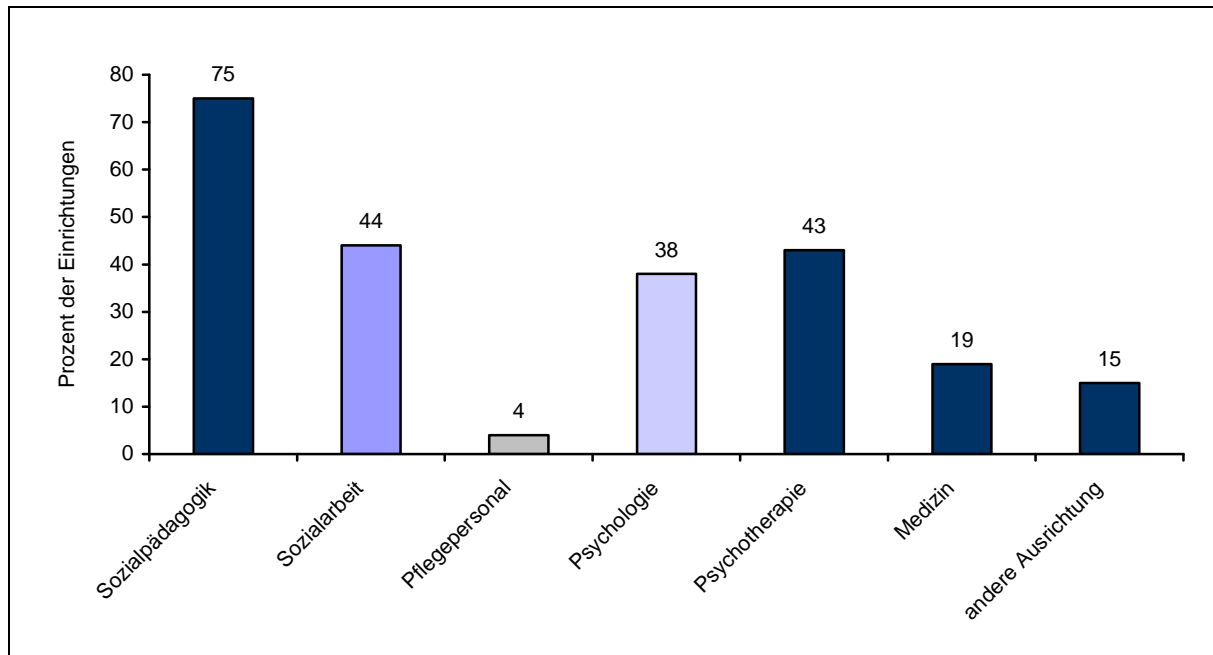


Abbildung 7-14 Qualifikation des für Menschen mit pathologischem Internetgebrauch zuständigen Personals

Tabelle 7-7

Qualifikation des für Menschen mit pathologischem Internetgebrauch zuständigen Personals nach Einrichtungstyp

Welchen Berufsgruppen gehören die Mitarbeiterinnen / Mitarbeiter an, die für Klientinnen und Klienten mit pathologischem Internetgebrauch zuständig sind? (Mehrfachantworten möglich)

Berufsgruppe	Kliniken (n = 16)	Beratungsstellen (n = 54)	Ambulanzen (n = 3)
Sozialpädagoginnen / Sozialpädagogen	n = 11	n = 40	n = 0
Sozialarbeiterinnen / Sozialarbeiter	n = 7	n = 22	n = 1
Pflegepersonal	n = 3	n = 0	n = 0
Psychologinnen / Psychologen	n = 12	n = 10	n = 2
Psychotherapeutinnen / Psychotherapeuten	n = 8	n = 18	n = 3
Ärztinnen / Ärzte	n = 9	n = 2	n = 2
Andere Ausrichtung	n = 5	n = 6	n = 0

Mit der Beratung und Behandlung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch sind verschiedene Berufsgruppen befasst (vgl. Abbildung 7-14 und Tabelle 7-7). Am stärksten vertreten ist die Gruppe der Sozialpädagoginnen und Sozialpädagogen, die in 75 % der befragten Einrichtungen arbeiten. Sozialarbeiterinnen und Sozialarbeiter sind in 44 % der Einrichtungen beschäftigt. Es folgen Psychotherapeutinnen und -therapeuten, die von 43 % der Einrichtungen benannt werden und Psychologinnen und Psychologen (38 %). Medizinerinnen und Mediziner sind in 19 % der befragten Einrichtungen tätig. 4 % der Einrichtungen geben als weitere Berufsgruppe Pflegekräfte an. Unter der Rubrik „andere Ausrichtung“ wurden von Beratungsstellen Personen mit vom Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (VDR) anerkannter suchtherapeutischer Zusatzausbildung genannt. Nur von den Kliniken wurden Kunsttherapeutinnen und -therapeuten, Sport- und Bewegungstherapeutinnen und -therapeuten sowie Ergotherapeutinnen und -therapeuten ergänzt.

Regelmäßige Supervision ist in vielen der befragten Einrichtungen fester Bestandteil der Arbeit. Dies gilt besonders für die Kliniken, von denen 94 % angeben, dass regelmäßige Supervision der Beratenden und therapeutisch Tätigen stattfindet. In 75 % der Beratungsstellen und 67 % der Ambulanzen ist ebenfalls die Möglichkeit einer regelmäßigen Supervision für die Angestellten gegeben.

In allen betrachteten Einrichtungsarten wird großer Wert auf die Möglichkeit zur Fortbildung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gelegt. 87 % der Beratungsstellen halten ein Angebot von regelmäßigen Mitarbeiterfortbildungen vor. Bei den Kliniken sind es 94 % und auf Seiten der Ambulanzen geben alle Befragten an, ein solches Angebot vorzuhalten. In der Befragung bildete sich eine hohe Kooperationsbereitschaft der einbezogenen Einrichtungen ab. So gaben 81 % der befragten Einrichtungen an, dass sie mit anderen Einrichtungen in irgendeiner Weise kooperieren. Nach wichtigen Aspekten bei der zukünftigen Optimierung der eigenen Angebote gefragt, wurden der Austausch mit anderen Einrichtungen und die Berücksichtigung neuerer Forschungserkenntnisse von 84 % der Einrichtungen genannt. Gesteigerten Wert legen die befragten Einrichtungen außerdem auf eigene Evaluationsmaßnahmen, die von 60 % der Einrichtungen als bedeutsam erachtet werden.

## 7.2 Ergebnisse der Tiefenbefragung

### 7.2.1 Tiefenbefragung: Einführung

Im Folgenden werden die Ergebnisse der qualitativen Auswertungen der 22 Interviews berichtet, die im Rahmen der Tiefenbefragung geführt worden sind. Dabei wird der Schwerpunkt der Darstellung auf solche Informationen gelegt, die die Ergebnisse der Breitenbefragung vertiefen oder um zusätzliche Aspekte ergänzen. Um die hier zusammengefassten Aussagen einzelnen Einrichtungen zuordnen zu können, wurden jeweils die Einrichtungskürzel als Belege aufgeführt. Anhand Tabelle 7-8 kann nachvollzogen werden, aus welchen Einrichtungen die Aussagen stammen. Das Spezialangebot der „Drogen- und Alkoholambulanz für Jugendliche, junge Erwachsene und deren Familien“ (DAA) am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf „Lebenslust statt Online-Flucht!“ wurde aus den weiter oben genannten Gründen nicht in die Studie eingeschlossen. Da allerdings auch mit einer Therapeutin

dieser Einrichtung ein Interview geführt wurde, wurden die Ergebnisse mit dem Kürzel „UKE“ in den vorliegenden Ergebnisbericht als Zusatzbeleg mit aufgenommen.

Tabelle 7-8  
Stichprobe der Tiefenbefragung und deren fachliche Ausrichtung

Kürzel	fachliche Ausrichtung	Einrichtung
<b>Ambulanzen an Hochschulen</b>		
<b>A1</b>	Reha: Abteilung Sucht	Institutsambulanz und Klinik für Psychiatrie, Abt. für Suchterkrankungen des Vivantes Humboldt-Klinikums
<b>A2</b>	Psychiatrie	Medizinische Hochschule Hannover, Arbeitsgruppe Medien- und Glücksspielabhängigkeit
<b>A3</b>	Psychosomatik	Sabine M. Grüsser-Sinopoli – Ambulanz für Spielsucht der Kliniken der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
<b>UKE</b>	Sucht	„Drogen- und Alkoholambulanz für Jugendliche, junge Erwachsene und deren Familien“ (DAA) am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
<b>Kliniken</b>		
<b>K1</b>	Reha: Abteilung Psychosomatik	Klinik Schweriner See
<b>K2</b>	Reha: Abteilung Psychosomatik	Fachklinik Münchwies
<b>K3</b>	KJP	Spezialambulanzen für Kinder und Jugendliche mit Computer- und Mediensuchtproblemen der Kliniken für Kinder- und Jugendpsychiatrie am Vivantes Klinikum Hellersdorf und am Vivantes Humboldt-Klinikum
<b>K4</b>	Reha: Abteilung Sucht	Fachkrankenhaus Nordfriesland GmbH, Beratungsstelle und stationäre Therapie
<b>K5</b>	Psychotherapie	Christoph-Dornier-Klinik für Psychotherapie
<b>K6</b>	KJP: Abteilung Psychosomatik	LWL-Klinikum Hamm
<b>K7</b>	KJP	Schlei-Klinikum Schleswig
<b>Beratungsstellen</b>		
<b>B1</b>	Suchtberatung	Return – Fachstelle für Prävention, Beratung und Therapie bei exzessivem Medienkonsum und Medienabhängigkeit, Neues Land e. V.
<b>B2</b>	Suchtberatung	Lost In Space – Beratung für Internet- und Computerspielsüchtige
<b>B3</b>	Suchtberatung	Drogenhilfe Köln, Projekt Online-Sucht
<b>B4</b>	Sucht- und Erziehungsberatung	Fachstelle für medienassoziierte Störungen bei Kindern und Jugendlichen
<b>B5</b>	Suchtberatung	Kompetenzzentrum und Beratungsstelle für exzessive Mediennutzung und Medienabhängigkeit
<b>B6</b>	Suchtberatung	Fachstelle für Sucht und Suchtprävention Osnabrück
<b>B7</b>	Suchtberatung	Psychosoziale Beratungs- und Behandlungsstelle des Caritasverbandes Marl
<b>B8</b>	Suchtberatung	Zentrum für Jugendberatung und Suchthilfe für den Hochtaunuskreis

Kürzel	fachliche Ausrichtung	Einrichtung
B9	Suchtberatung	Suchthilfe Aachen
B10	Suchtberatung	Beratungs- und Behandlungsstelle für alkohol- und medikamenten-abhängige Erwachsene und Spieler, Projekt RealLife
B11	Suchtberatung	Ambulante und Teilstationäre Suchthilfe (ATS)
<b>Schnittstellen</b>		
S1	Prävention	Fachstelle für Suchtprävention im Land Berlin, pad e. V.

### 7.2.2 Tiefenbefragung: Motivation und Erreichbarkeit

#### Zugang und Erstkontakt

Es sind in erster Linie Jugendliche und junge Erwachsene, die aufgrund eines pathologischen Internetgebrauchs in Beratungs- und Behandlungseinrichtungen vorstellig werden. Die Vermittlung der Patientinnen und Patienten erfolgt laut der befragten Therapeutinnen und Therapeuten des klinischen Bereichs über Suchtberatungsstellen (K1, K2) sowie über niedergelassene Ärztinnen und Ärzte (K2) und Therapeutinnen und Therapeuten (A3, K3, K4, K7). Der Kontakt zu Beratungs- und Behandlungseinrichtungen erfolgt bei betroffenen Erwachsenen nicht selten in Folge einer Auflage der Agentur für Arbeit (A2, B3, B7, B11).

Bei Kindern und Jugendlichen spielen häufig Lehrerinnen und Lehrer eine vermittelnde Rolle (B8). Die die Betroffenen begleitenden Angehörigen, zumeist Eltern (B5, B6) oder, bei Erwachsenen, die Lebenspartnerin bzw. der Lebenspartner haben sich in der Regel im Vorfeld im Internet über das jeweilige Hilfsangebot informiert (A2, A3, K2, K7, B5, B6, B11, S1). Sie sind es auch, die den Kontakt mit den Beratungsstellen aufnehmen. Im Rahmen eines telefonisch vereinbarten Termins (K5, B1, B3, B7, B8) oder einer offenen Sprechstunde (B3, B5, B7, B9) findet im Anschluss ein ausführliches Vorgespräch statt (A2, K3, K6, B6, B9). Jugendliche erscheinen zum Erstgespräch nahezu ausnahmslos mit ihren Eltern (A1, A2, A3, K2, K3, K4, K6, K7, B1, B4, B5, B6, B8, B10).

#### Motivation der Klienten

Aus Aussagen des Therapeuten der Ambulanz zur Behandlung von Computerspiel- und Internetsucht am Universitätsklinikum Mainz (A3) zu den in seiner Einrichtung behandelten Onlinerollenspielern lässt sich folgendes ableiten: Je jünger die Betroffenen sind, desto wahrscheinlicher sind sie weder krankheitseinsichtig noch veränderungsmotiviert und desto eher sind sie fremdmotiviert in dem Sinne, dass sie nicht aus eigenem Antrieb oder Willen ein Beratungs- oder Behandlungsangebot annehmen. Insbesondere bei Kindern und Jugendlichen besteht ein Leidensdruck eher im sozialen Umfeld als bei den Betroffenen selbst (A1, A2, UKE, B3, B4, B5, B7, B8, B10, B11, S1). Deshalb überrascht nicht, dass betroffene Kinder und Jugendliche, aber auch junge Erwachsene in den meisten Einrichtungen

häufig auf Drängen ihrer Eltern an einer ersten Beratungs- oder Behandlungsstunde teilnehmen (K1 bis K7, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B11, S1).

Bei erwachsenen Betroffenen ergibt sich hinsichtlich der Behandlungs- und Veränderungsmotivation ein gemischtes Bild. In der ambulanten und teilstationären Suchthilfe in Bad Segeberg (ATS) (B11) für Erwachsene und der Christoph-Dornier-Klinik (K5) begeben sich die Betroffenen zwar häufig durch Druck von außen in Behandlung, eine Veränderungsmotivation ist aber zur Linderung des Leidensdrucks ebenfalls nicht selten gegeben. Dieser basiert häufig auf zunehmenden existenziellen Problemen (K1, K2, K6, B2) und massiven innerfamiliären Konflikten (K6). Eine Reihe von Einrichtungen beschreibt ihre erwachsene Klientel als zumindest teilweise krankheitseinsichtig (K1, K5, B2), jedoch mangle es an Motivation, ihren exzessiven Internetgebrauch zu verändern (B9).

Betroffene, die sich einmal für eine Therapie entschieden haben, zeigen im Anschluss ein relativ hohes Maß an Verbindlichkeit. Im Vergleich mit stoffgebundenen Süchten gibt es dementsprechend wenige Abbrüche. Die Klientinnen und Klienten, die sich für eine stationäre Therapie entscheiden, beenden diese auch meist (K1, K5, K7). In der ambulanten Betreuung sind Unterbrechungen der Therapie häufiger. Den Patientinnen und Patienten wird dann oftmals ein erneutes Gespräch angeboten. Ein Abbruchmanagement im eigentlichen Sinne gibt es nur im LWL-Klinikum Hamm (K6). Hier werden ambulante Patientinnen und Patienten zu Hause aufgesucht und teilweise auch stationär verlegt, wenn eine ambulante Therapie nicht möglich ist.

### 7.2.3 Tiefenbefragung: Beschreibung der Klientel

Die Expertinnen und Experten wurden um eine Beschreibung der typischen Charakteristika ihrer Klientel gebeten. Es zeigt sich bei Betrachtung aller Antworten ein überraschend einheitliches Bild. Die hier dargestellten Klientelgruppen sind Konsensergebnisse, die in erster Linie auf Aussagen von Interviewten beruhen, die in ihrer Einrichtung verhältnismäßig viele erwachsene oder jugendliche Betroffene behandeln bzw. beraten.

#### **Hauptklientelgruppe: Onlinerollenspieler**

Insgesamt stellt diese Gruppe den Hauptteil der Betroffenen dar, die in den Einrichtungen aufgrund eines pathologischen Internetgebrauchs Hilfe suchen. Zu dieser Klientelgruppe gehören sowohl Kinder und Jugendliche im Alter von 15 bis 17 Jahren, als auch, wenn auch in deutlich geringem Maße, ältere Onlinerollenspieler im Alter zwischen 30 und 40 Jahren. Eine frühe PC-Erfahrung bzw. frühe Erfahrungen mit elektronischen Spielen ist eine in den Interviews immer wieder berichtete Gemeinsamkeit der betroffenen Onlinerollenspieler. Ein Beispiel hierfür ist das exzessive Playstation-Spielen im Kindes- und Jugendalter (B11).

Die Klientinnen und Klienten werden überwiegend beschrieben als Menschen mit einer vergleichsweise hohen Intelligenz. Sie weisen ein hohes Maß an Ressourcen auf. Nur in wenigen Einrichtungen zeigt sich ein anderes Bild, wie beispielsweise in der kinder- und jugendpsychiatrischen Abteilung der

LWL-Klinik Hamm gemachten Angaben zufolge, wonach betroffene Jugendliche wenig Ressourcen und ein eher rigides Verhalten aufweisen (K6). Die in den Einrichtungen beratenen und behandelten Klientinnen und Klienten gehören überwiegend zur Mittelschicht, die soziale Herkunft reicht aber vom gut situierten bis zum durch Arbeitslosigkeit geprägten Elternhaus (B2, B5, B9). Im Bezug auf den Bildungsstand variieren die Angaben nur leicht. Fast alle Interviewten beschreiben mittlere bis höhere Bildungswege ihrer Klienten (B6, B7, B9). Allerdings kommt es im Krankheitsverlauf häufig zu einem Leistungsabfall in Schule oder Beruf. Betroffene aus bildungsfernen Schichten finden sich in den Einrichtungen eher selten (S1). In der Psychosozialen Beratungs- und Behandlungsstelle des Caritasverbandes Marl (B9) haben alle Klientinnen und Klienten mit pathologischem Internetgebrauch, im Gegensatz zu den Suchtklientinnen und -klienten, einen Schulabschluss und eine abgeschlossene Berufsausbildung (B6). Lediglich der Therapeut der Ambulanten und Teilstationären Suchthilfe Bad Segeberg (ATS), der vorwiegend Betroffene mit schwerem Krankheitsverlauf behandelt, berichtet von schwierigen schulischen Entwicklungen und von Langzeitarbeitslosigkeit seiner Klientinnen und Klienten (B11).

Mit Blick auf die Bedingungen in der Herkunftsfamilie der Klientel berichten die Beraterinnen und Berater sowie Therapeutinnen und Therapeuten auffallend häufig von dysfunktionalen Kommunikationsstrukturen in der Familie (K6, B4). Die Betroffenen kommen laut der Fachstelle für medienassoziierte Störungen bei Kindern und Jugendlichen fast ausnahmslos aus stark moralisierenden Elternhäusern, in denen wenig Kommunikation stattfindet (B4). Die überwiegende Mehrheit der Betroffenen lebt bei der alleinerziehenden Mutter und mit auffallend wenig Kontakt zum Vater (UKE, K4, B3, B4, B10, B11).

Zusammenfassend lässt sich der typische Klient aus dieser Gruppe also als ein mindestens durchschnittlich intelligenter männlicher Jugendlicher oder junger Erwachsener beschreiben, der „World of Warcraft“ spielt und sich dort als erfolgreich erlebt (UKE, K1, K5). Seine Leistungen in Schule, Ausbildung oder Beruf haben sich aufgrund des exzessiven Spielens deutlich verschlechtert und er hat sich zunehmend aus dem realen Leben zurückgezogen. Angehörige, bei denen er lebt oder von denen er zumindest noch finanziell abhängig ist (A2, UKE, B7), stellen den Kontakt zur Hilfe-einrichtung (A1, A3, UKE) aufgrund fortwährender familiärer Konflikte und dem Leistungsabfall her.

Aus den Ergebnissen der Tiefenbefragung ergibt sich eine weitere Differenzierung der Klientelgruppe der Onlinerollenspieler mit pathologischem Internetgebrauch in zwei Untergruppen nach Schweregrad (K4):

#### 1. *Onlinerollenspieler mit schwerem Krankheitsbild*

Hierbei handelt es sich um männliche Jugendliche und junge Erwachsene, die beruflich und privat „... nicht im autonomen Erwachsenenleben angekommen ...“ seien (A2). Sie sind häufig in Schule, Beruf, Ausbildung und Beziehungen gescheitert und haben sich aus dem realen Leben zurückgezogen (A2, A3). Sie werden als ängstlich, depressiv und leicht narzisstisch kränkbar beschrieben (A2). Ihre soziale Kompetenz ist beeinträchtigt und es bestehen Probleme in der



Nähe-Distanz-Regulierung. Weiterhin charakteristisch erscheint ein ausgeprägter Mangel an alternativen Freizeitaktivitäten. Der PC-Gebrauch erscheint häufig als Versuch der Klienten, bestehende psychische Probleme zu kompensieren (K3).

## 2. *Onlinerollenspieler mit leichtem Krankheitsbild*

Eine zweite, im Vergleich zur ersten zahlenmäßig deutlich kleine Gruppe, stellen Jugendliche und junge Erwachsene mit guten sozialen Kompetenzen und noch vorhandener sozialer Einbindung dar. Es bestehen häufig noch ausreichend reale Kontakte und alternative Freizeitaktivitäten. Die Problematik entwickelt sich rapide infolge einer „plötzlichen“ Neuentdeckung der Möglichkeiten des Internets zur Bedürfnisbefriedigung. Manchmal liegt eine unmittelbar vorausgegangene Krise zugrunde.

### **Weitere Klientelgruppen: Onlinesexsüchtige, Onlineshoppingsüchtige, Chatsüchtige**

Aus den Ergebnissen der Tiefenbefragung ergeben sich, neben der Hauptklientelgruppe der Onlinerollenspieler, noch drei weitere, zahlenmäßig deutlich kleinere, Gruppen:

- *Onlinesexsüchtige*: Diese Gruppe besteht ausschließlich aus Männern, die mehrheitlich bereits ab der Jugend Konflikte im Bereich der Sexualität haben (K4). Im ambulanten Bereich leben die Betroffenen meist in Beziehungen (B10, B11), wohingegen sich die Onlinesexsüchtigen in der stationären Entwöhnungsbehandlung meist nicht in stabilen längerfristigen Bindungen befinden (K4). Sie sind mit einem Alter zwischen 15 und 45 Jahren, gelegentlich aber auch darüber (B10), älter als die Klientelgruppe der Onlinerollenspieler. Aus den Ergebnissen der Tiefenbefragung ist für die Gruppe der Onlinesexsüchtigen zu schließen, dass Betroffene sowohl im stationären als auch im ambulanten Bereich häufig nicht in die Gruppe der Menschen mit pathologischem Internetgebrauch eingeordnet werden, da sie im Vergleich zur Hauptklientel der Onlinerollenspieler ein anderes Störungsmuster aufweisen.
- *Onlineshoppingsüchtige*: Es handelt sich hierbei zumeist um Frauen im Alter zwischen 30 und 40 Jahren (B10), die häufig psychiatrische Vorerkrankungen aufweisen.
- *Chatsüchtige*: In dieser Gruppe finden sind überwiegend Mädchen und Frauen. Der Anteil dieser Klientelgruppe an den insgesamt Betroffenen, die sich an Einrichtungen wenden, ist gering. Lediglich aus der Fachstelle für Sucht und Suchtprävention in Osnabrück (B6) kam der Hinweis, dass deren Onlineberatungsangebot auch vermehrt von Mädchen und Frauen mit Chatsucht wahrgenommen wird.

### **Geschlechtsunterschiede der Klientel**

Die Fallzahlen der Frauen wurden durchweg als sehr gering angegeben (A1, K3, K4, K5, K6, B1, B2). Vor diesem Hintergrund äußerten sich nur wenige Einrichtungen überhaupt zu diesem Thema. Aussagen über Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen bzw. Frauen und Männern mit pathologischem Internetgebrauch können deswegen nur unter Vorbehalt gemacht werden.

Danach gefragt, warum ihrer Meinung nach die Zahl der Mädchen und Frauen in den Einrichtungen so gering ist, wurde eingebracht, dass der Anteil der Klientinnen in den Einrichtungen nur den geringeren Anteil weiblicher Betroffener in der Bevölkerung widerspiegelt. Als Grund für die geringere Prävalenz bei Mädchen und Frauen wird zum einen die „... bessere Einbindung von Mädchen und Frauen in den Alltag ...“ (B5) angeführt, zum anderen werden die unterschiedlichen zugrunde liegenden Bedürfnisse von Männern und Frauen betont, wonach im Gegensatz zu Mädchen und Frauen, Jungen und Männer hauptsächlich Internetinhalte wie Onlinesexseiten und Onlinerollenspiele nutzen, die ein besonderes Suchtpotential bergen (B6). Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einer Beratungsstelle für Kinder und Jugendliche (B4) berichten jedoch auch von Erfahrungen, wonach sich bereits acht- bis neunjährige Mädchen intensiv mit dem Internet und PC- und Onlinespielen beschäftigen.

Einigkeit herrscht allerdings darüber, dass bei Mädchen und Frauen soziale Aspekte in der Internetnutzung eine deutlich stärkere Bedeutung haben als bei männlichen Betroffenen. Demzufolge nutzen sie mehr kommunikative Anwendungen wie Chats und Datingbörsen (A2, K3, K7, B2, B3, B5, B6, B7, B8, B9, B10, S1). Ein Befragter der Beratungsstelle (B8) beschreibt Mädchen im therapeutischen Gespräch als kommunikativer, aber mit Schwierigkeiten in der Nähe-Distanz-Regulierung behaftet.

Die Aussagen zu Unterschieden hinsichtlich komorbider Störungsbilder zwischen Männern und Frauen sind uneinheitlich. So geben Befragte aus Ambulanzen an, dass bei Mädchen und Frauen insbesondere Persönlichkeitsstörungen/-akzentuierungen (insbesondere Borderline Persönlichkeitsstörungen) häufiger vorliegen (A1, A2) und generell psychische komorbide Störungen wie beispielsweise soziale Phobien (A1) deutlicher zutage treten. Die Klinik Schweriner See (K1) beobachtet dagegen keine wesentlichen Unterschiede.

### **Zielgruppenunterschiede**

Neben den beschriebenen Gemeinsamkeiten der in den verschiedenen Einrichtungsarten betreuten Klientinnen und Klienten, zeigten sich in der Tiefenbefragung auch Unterschiede in der betreuten Klientel in Abhängigkeit von der jeweiligen Einrichtungsart. Auf diese Unterschiede wird im Folgenden, gegliedert nach den Einrichtungsarten, näher eingegangen. Dabei ist zu beachten, dass diese Unterschiede zu wesentlichen Teilen auf das jeweilige Angebot, welches sich häufig auf bestimmte Untergruppen der gesamten Zielgruppe fokussiert, zurückzuführen sind.

#### **a) Spezialambulanzen**

In den drei Ambulanzen für Erwachsene (A1, A2, A3) finden sich vor allem Betroffene der Hauptklientelgruppe, d. h. männliche Onlinerollenspieler im Jugend- und jungen Erwachsenenalter. Ältere Betroffene (von ca. 30 bis 40 Jahren) werden in diesen Einrichtungen nur selten behandelt. Auch an die *Drogen- und Alkoholambulanz für Jugendliche, junge Erwachsene und deren Familien* am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf wenden sich vor allem Klienten aus der Gruppe der Onlinerollenspieler.

Die Betroffenen entstammen in den genannten Einrichtungen überwiegend dem Mittelstand. Lediglich aus der medizinischen Hochschule Hannover (A2) wird berichtet, dass die Betroffenen aus allen Gesellschaftsschichten kommen.

b) *Kliniken mit störungsspezifischem Angebot*

Ähnlich wie in den Ambulanzen werden in den Kliniken hauptsächlich Onlinerollenspieler behandelt (K1, K2, K3, K4, K5, K7).

c) *Kliniken für Kinder- und Jugendpsychiatrie*

Die betroffenen Kinder und Jugendlichen in psychiatrischen Einrichtungen können der beschriebenen Hauptklientelgruppe und deren Untergruppen zugeordnet werden. Phänomenologisch befinden sich (K3) zusätzlich betroffene Kinder und Jugendliche einer dritten Gruppe in Behandlung. Der pathologische Internetgebrauch ist bei ihnen nur eine Verhaltensweise unter vielen, wie beispielsweise Kokainmissbrauch, Glücksspiel, Selbstverletzungen. Sie wechseln schnell die Suchtmittel und fallen durch eine Reihe von anderen Risikoverhaltensweisen auf.

d) *Psychosomatische Rehabilitation*

In der stationären psychosomatischen Rehabilitation werden überwiegend junge online-rollenspielende Männer (Hauptklientelgruppe) behandelt (K1, K2), deren pathologischer Internetgebrauch sich über mehrere Jahre entwickelt hat. Eine schwere Ausprägung des Störungsbildes besteht aufgrund ihres geringen Alters in der Regel erst seit wenigen Monaten (K1). Der Krankheitsverlauf der Klienten wird insgesamt als schwer, mit massiven Problemen in der sozialen und beruflichen Entwicklung beschrieben (K1).

e) *Suchttherapeutische Behandlung*

Auch der Großteil der Patientinnen und Patienten in den Suchtkliniken gehört der Gruppe der Onlinerollenspieler an. Der leitende Therapeut des Fachklinikums Nordfriesland (K4) beschreibt die Onlinerollenspieler seiner Einrichtung anhand der bereits oben vorgestellten Untergruppen. Er unterscheidet zwischen Betroffenen mit guten sozialen Kompetenzen, mit vorhandener sozialer Einbindung und einem eher geringen Ausmaß psychiatrischer Komorbidität einerseits sowie Betroffenen mit schwerem Krankheitsbild und psychiatrischen Vorerkrankungen, die in Schule, Ausbildung und Beruf gescheitert sind. In der stationären Entwöhnungsbehandlung befinden sich auch wenige onlinesexsüchtige Männer (K4, K5).

f) *Spezialisierte Beratungsstellen*

In der Gesamtheit stellen auch in den spezialisierten Beratungsstellen Onlinerollenspieler den größten Teil der Klientel dar (B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B9, B10, B11). Das Konsummuster wird hier differenzierter beschrieben (B2). So spielen die Betroffenen zwar hauptsächlich exzessiv Onlinerollenspiele („Mmorpg's“), aber zusätzlich auch „Egoshooter“ und Offlinestrategiespiele.

Neben diesen Aktivitäten chatten, mailen und surfen sie und sammeln und archivieren Daten (z. B. Bilder).

Ähnlich wie in den Kliniken und Ambulanzen finden sich auch in der ambulanten Beratung bzw. Behandlung in spezialisierten Beratungsstellen Menschen mit unterschiedlich schwerem Störungsbild. Ein Beispiel hierfür gibt die Suchthilfe Aachen: Deren betreute Onlinerollenspieler sind zum einen häufig Studenten mit eher leichtem Störungsbild und vielen Ressourcen, die ihr Studienziel nicht erreichen, zum anderen massiv Betroffene mit schwerem Verlauf und psychiatrischen Komorbiditäten (B9).

#### 7.2.4 Tiefenbefragung: Symptomatik, komorbide Störungen und Störungsmodelle

##### **Symptome des pathologischen Internetgebrauchs**

Die Inanspruchnahme der Beratungs- bzw. Behandlungsangebote erfolgt bei Kindern und Jugendlichen häufig aufgrund anhaltender innerfamiliärer Konflikte (A2, A3, K1, K6, B1, B3, B6), aufgrund ihres exzessiven Internetgebrauchs und dem sich daraus ergebenden, stark eingeeengten Interessensspektrum (A1, B1, B7). Der initiale Impuls zur ersten Kontaktaufnahme ist häufig das, bei elterlichen Reglementierungsversuchen gezeigte, hohe aggressive Potenzial, das sich nicht selten in tätlichen Auseinandersetzungen zwischen Eltern und Kindern entlädt (B4, S1).

Bei jungen Erwachsenen führen die starke Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit und Alltagskompetenz (K2, K6, B3, B6, B9, B11, S1) sowie letztlich das Scheitern in Schule (A2, A3, K1, B1, B4, B5, B7, S1), Ausbildung und Beruf (K2, B11) zur Kontaktaufnahme mit der Einrichtung. Im späteren Erwachsenenalter stehen Partnerschaftsprobleme und die Vernachlässigung der Kinder im Vordergrund.

Die oben beschriebenen Probleme und weitere berichtete Symptome wie Kontrollverlust (A3, B6, B7), Toleranzentwicklung (A3, B5, B7) und Entzugserscheinungen (A3, B7) stimmen im Wesentlichen mit den bereits von Hahn und Jerusalem im Jahre 2001 formulierten Kriterien des pathologischen Internetgebrauch überein. Als schädliche körperliche Folgen des Internetgebrauchs wird eine starke körperliche Vernachlässigung beschrieben, die bis zur völligen Verwahrlosung reichen kann sowie mangelnde Leistungsfähigkeit im motorischen Bereich, Muskelabbau und Körperschema- und Körperwahrnehmungsstörungen (K1, K2, B3, B7, B8, B9). Häufig wird starke Adipositas oder gravierendes Untergewicht aufgrund eines gestörten Essverhaltens beobachtet (A2, K1, K2, B9, B11).

##### **Komorbid Störungen**

Alle Befragten des klinischen Bereichs stimmen darin überein, dass ihre Klientinnen und Klienten neben dem pathologischen Internetgebrauch sehr häufig zusätzliche psychiatrische Auffälligkeiten

zeigen. Dabei werden Depressivität (A1, A2, K5, K6, K7, B2, B3, B6, B8, B10) und soziale Ängste (A1, A2, A3, K1, K5, K6, K7, B2, B5, B6, B7, B8, B9, B10) am häufigsten genannt.

Zusätzlich werden defizitäre soziale Kompetenzen (A2, K2, B1, B6, B10) bei gleichzeitig hohem Anlehnungs- und Mitteilungsbedürfnis (K6) beschrieben. Eine Ambivalenz hinsichtlich Nähe und Distanz zu Anderen sowie Selbstwertprobleme (A2, A3, K5, B1, B8, B10) resultieren aus der Prägung durch negative Beziehungserfahrungen und dem Leben in schwierigen Familiensituationen. Der exzessive Internetgebrauch wirkt oft als Kompensation für die Beeinträchtigung des psychischen Befindens. Das virtuelle Leben wird dem als belastend empfundenen realen Leben vorgezogen, was letztlich in die soziale Isolation führt (B11). Der Störungsverlauf zeigt meist eine Entwicklung über mehrere Jahre (K1), wohingegen die Dauer der Problematik auf pathologischem Niveau, auch aufgrund des geringen Alters der Hilfesuchenden, oft nur wenige Monate beträgt. Selten begegnen den Interviewten in ihrer Praxis Betroffene mit substanzbezogenen Störungen (A3, UKE, K1, K2, K5, K6, B3, B7), und wenn, dann liegt in den meisten Fällen Cannabiskonsum (A3, K5) und gelegentlich Alkoholmissbrauch (B7) vor.

### Krankheitsmodell

Die Beraterinnen und Berater sowie Therapeutinnen und Therapeuten wurden unter anderem auch zu ihren fachlichen Grundannahmen und ihrem Störungsverständnis befragt. Zu diesem Thema kristallisieren sich bei der Auswertung der 22 Interviews zwei unterschiedliche Störungsverständnisse heraus: Laut den Befragten aus psychosomatischen Einrichtungen basiert pathologischer Internetgebrauch auf einer Persönlichkeitsstörung, wohingegen das Störungsbild von Befragten des Suchthilfesystems als Sucht eingeordnet wird. Insbesondere in den Suchthilfeeinrichtungen werden die beiden Störungsverständnisse, die im Folgenden ausführlicher dargestellt werden, jedoch als miteinander vereinbar gesehen.

#### a) *Komplexe, komorbide Störung auf der Ebene einer Persönlichkeitsstörung*

Pathologischer Internetgebrauch wird nicht als Suchterkrankung, sondern als komplexe, komorbide Störung auf der Ebene einer Persönlichkeitsstörung gesehen. Vertreten wird diese Haltung insbesondere in der Fachklinik Münchwies und der AHG Klinik Schweriner See, die Spezialangebote für psychosomatische Rehabilitation vorhalten.

Dem Befragten des LWL-Klinikums Hamm scheint pathologischer Internetgebrauch ein auf einer Beziehungsstörung basierendes „Epiphänomen“ zu sein, charakterisiert durch gestörte affektive Bindungen zum Medium, wonach letztlich der exzessive Gebrauch der Regulation negativer Emotionen dient (K5, K6, B7). Der exzessive Internetgebrauch fungiert somit als dysfunktionale Bewältigungsstrategie (K5, K6, B9). Die Lust am Spiel geht dabei nach und nach verloren.

Im LWL-Klinikum Hamm wird pathologischer Internetgebrauch in Bezug auf den Störungsverlauf bei Kindern und Jugendlichen als Folge von sozialer Phobie, Depression und einer Störung des Sozialverhaltens betrachtet. Laut dem Befragten sistiert der exzessive Gebrauch nach wenigen

Jahren spontan, wobei die Bewältigung wichtiger Entwicklungsaufgaben dabei aber auf der Strecke bleibt.

b) *Stoffungebundene Abhängigkeit im Sinne einer Sucht*

In der Ambulanz zur Behandlung von Computerspiel- und Internetsucht am Universitätsklinikum Mainz (A3) wird die Auffassung vertreten, pathologischer Internetgebrauch sei ein Syndrom, welches im Gegensatz zu Impulskontrollstörungen die gesamte Persönlichkeit der Klienten betrifft. Ähnlich wie in den Projekten „Onlinesucht“ der Drogenhilfe Köln (B3) und „RealLife“ in Kassel (B10) werden im Verhaltensbereich kaum Unterschiede zwischen pathologischem Internetgebrauch und anderen Abhängigkeitserkrankungen gesehen. In der Fachklinik Nordfriesland (K4) wird pathologischer Internetgebrauch als Suchterkrankung beschrieben, der seelische und soziale Störungen vorausgehen. Die Sucht wird dann eigenständig und tritt in den Vordergrund. Die Behandlung komorbider Störungen gehört zur Behandlung, wobei die Sucht dadurch allein aber nicht überwunden werden kann. In Bezug auf bestimmte Konsuminhalte der Betroffenen betonen die Befragten der Projekte „return“ von „Neues Land e. V.“ in Hannover (B1) und „Lost In Space“ in Berlin (B2), dass insbesondere Onlinerollenspiele in sich ein Sucht-potential bergen. Aus einem zunehmenden Konsum kann sich demzufolge eine Suchterkrankung entwickeln (B1). Hierbei wird der exzessive Konsum nicht durch die Spielhandlung selbst aufrecht gehalten, sondern durch die Anerkennung, die der Spieler erfährt. Ein sehr hohes Suchtpotential wird ebenfalls den von Onlinesexsüchtigen genutzten Konsuminhalten zugeschrieben.

Eine klare Trennung wird bei der Abgrenzung von Computerspielsucht und Onlinesexsucht vollzogen. Sowohl Befragte der „good-practice“-Einrichtungen im beraterischen wie auch therapeutischen Bereich sind sich darin einig, dass Onlinesexsucht auf einer sexuellen Störung basiert und das Internet hier lediglich als Mittel zum Zweck dient (K4, B9).

### **Konsumrisiken**

Das hohe Suchtpotential bestimmter Internetaktivitäten gründet sich auf der starken Bedürfnisbefriedigung, die diese Aktivitäten bieten (B6). In der Fachstelle für Sucht und Suchtprävention Osnabrück (B6) wird vermutet, dass das Internet bei Jugendlichen möglicherweise ein „Werkzeug“ im Individuationsprozess darstellt. Es werden besondere Bedürfnisse nach Kontrolle und unmittelbaren Erfolgen bedient. Als Beispiel hierfür kann im Chat das Bedürfnis, sich auszutauschen, ohne Ängste vor Misserfolgen im sozialen Gefüge, befriedigt werden. Das Internet bietet hier eine „sicherere“ Lösung an.

Die höchste Gefahr wird in der Ambulanz für Spielsucht der Kliniken der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (A3) in der Chronifizierung des Suchtverhaltens gesehen. Der befragte Therapeut der Institutsambulanz der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie des Schlei-Klinikums Schleswig (K7) geht von einer geringen Selbstheilungsrate aus. Zwar vermutet der Interviewte, dass der Konsum bei Kindern und Jugendlichen nach wenigen Jahren sistiert, jedoch verpassen bzw. scheitern sie an wichtigen Entwicklungsaufgaben, womit persistierende Probleme in der Lebens- und Alltagsgestaltung

der Betroffenen in Zusammenhang stehen. Ein Jugendlicher muss im heutigen Leben emotional und sozial hoch kompetent und vor allem flexibel sein. Dem steht entgegen, dass durch den pathologischen Internetgebrauch negative Auswirkungen auf soziale Fähigkeiten wie Konfliktbewältigung, soziale Isolation und körperliche Verwahrlosung bis hin zu motorischen Defiziten und Muskelabbau entstehen.

Zusätzlich zu den bereits aufgeführten Konsumrisiken kommt bei Erwachsenen die Vernachlässigung der eigenen Kinder und des Lebenspartners hinzu, was nicht selten zu schwerwiegenden Beziehungsproblemen und mitunter auch zu Trennungen führt. In der psychosozialen Beratungs- und Behandlungsstelle des Caritasverbandes Marl wurde darauf hingewiesen, dass die unterschiedlichen Konsuminhalte ihre eigene Wirkung bzw. Schädigung entfalten, z. B. bei exzessivem Konsum von pornografischen Inhalten. Die befragten Berater des Kompetenzzentrums für exzessive Medienutzung und Medienabhängigkeit in Schwerin (B5) und des Spielerprojekts „RealLife“ der Beratungs- und Behandlungsstelle für alkohol- und medikamentenabhängige Erwachsene und Spieler in Kassel (B10) beobachten bei ihren Klientinnen und Klienten eine Steigerung von Aggressionen durch den Verlust von realen Bezügen bis zur Selbstgefährdung durch Medikamenten- oder Drogenmissbrauch und Suizidalität.

### 7.2.5 Tiefenbefragung: Diagnostik, Beratung und Behandlung

Im Folgenden wird ein Überblick über methodische Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Diagnostik, Beratung und Behandlung der befragten Einrichtungen herausgearbeitet.

#### Diagnostik

##### ► *Diagnostik im Rahmen einer Betreuung durch Spezialambulanzen oder einer stationären Behandlung in Kliniken*

Erster Schritt der Diagnostik ist in allen Spezialambulanzen und der stationären Behandlung in Kliniken eine ausführliche freie Anamnese, gefolgt von einer uneinheitlichen störungsspezifischen Diagnostik zu pathologischem Internetgebrauch. Im Rahmen der einrichtungsspezifischen Routinediagnostik werden komorbide Störungen berücksichtigt und eine Differenzialdiagnostik durchgeführt. Im Folgenden wird das diagnostische Vorgehen schematisch beschrieben:

1. *Ausführliche freie Anamnese mit den Themen „Biografie“, „Lebenssituation“ und „Problematik“ (A1, A2, A3, UKE)*

2. *Störungsspezifische Diagnostik*

In einem Großteil der Einrichtungen bildet die Basis der Diagnostik des pathologischen Internetgebrauchs die Stellung unspezifischer Fragen zur Internetnutzung wie z. B. Nutzungsmuster, Online- und Offlinekommunikation und schul- und berufsferne Nutzungsdauer.

In den Behandlungsangeboten der Spezialambulanzen und der stationären Entwöhnungsbehandlung wird die diagnostische Einschätzung mithilfe von operationalisierten Kriterien getroffen (A1, A2, A3, UKE, K6, B1), die sich an die Kriterien für stoffgebundene Abhängigkeit (ICD-10, DSM-IV) und zum pathologischen Glücksspiel (DSM-IV) anlehnen. Dabei wird häufig auf suchtspezifische Kriterien zurückgegriffen, wie sie beispielsweise von Ko et al. (2005) oder Young (1998) beschrieben worden sind (A1, UKE, K5, K6, K7, B1).

Beispielhaft seien die folgenden Kriterien genannt:

- fortschreitende Vernachlässigung anderer Interessen
- Kontrollverlust
- Toleranzentwicklung
- Entzugserscheinungen
- anhaltender Gebrauch trotz schädlicher Folgen, z. B. Leistungsabfall in Schule, Ausbildung und/oder Beruf; innerfamiliäre Konflikte und/oder Partnerschaftskonflikte, Fehlernährung

In der stationären psychosomatischen Rehabilitation (K1, K2) ist die diagnostische Leitlinie die der „sonstigen näher bezeichneten Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen“ (ICD-10: Diagnose F68.8).

Exemplarisch sind entsprechende Kriterien des Spezialangebots der Fachklinik Münchwies (K2) aufgelistet:

- Immersionserleben: das Virtuelle wird dem Realen vorgezogen
- Störung intrapsychischer und interaktiver Funktionen
- exzessive schul- und berufsfremde Nutzung mit mehr als 30 Stunden wöchentlich
- Ich-Syntonie
- dysfunktionale Suche nach dem Erleben von Sicherheit, Nähe, Kontrolle, Macht, Erfolg, Explorationsfreude
- geht in Symptome wie z. B. der sozialen Phobie oder Depression über

In einigen Einrichtungen wurde der Einsatz der folgenden Fragebögen zum Problemverhalten beschrieben:

- Internet Addiction Test (IAT) von Young (1996) (A2)
- Internetsuchtskala (ISS) von Hahn und Jerusalem (2001) (A2)
- Screener zum Computerspielverhalten (CSV-R) (Wölfling, Müller & Beutel, 2009) als selbst entwickeltes Screeningverfahren (A3)
- Screeningverfahren zum Computersuchverhalten bei Kindern (CSV-K) (Thalemann et al., 2004) (B8, B10)
- Kurzfragebogen zum Glücksspielverhalten (KFG) von Petry und Baulig (1996) (K1, B9)

### 3. Diagnostik komorbider psychiatrischer Störungen und Differentialdiagnostik



Im Rahmen der einrichtungsspezifischen Routinediagnostik werden mögliche psychiatrische Komorbiditäten wie Depression, Angststörungen und Persönlichkeitsstörungen berücksichtigt (A1, A2, A3, UKE, K1 bis K7). Bei Verdacht auf einen pathologischen Internetgebrauch erfolgt außerdem eine differenzialdiagnostische Abgrenzung der Symptomatik zu Paraphilie, pathologischen Spielen, Kaufsucht und der Symptomatik im Rahmen einer (z. B. schizoiden) Persönlichkeitsstörung (K1, K2, K4).

Des Weiteren schließt sich häufig eine körperliche Untersuchung mit besonderem Augenmerk auf körperliche Vernachlässigung an (A3, K3, K4). Besonders in der Behandlung in Kliniken für Kinder- und Jugendpsychiatrie (K3, K5, aber auch A3) ist die Fremdbeurteilung durch Angehörige, Lehrerinnen und Lehrer, Erzieherinnen und Erzieher etc. wichtig und obligatorisch. Außerdem wird Diagnostik hinsichtlich möglicher Teilleistungsstörungen im Lesen, Rechnen, im Bereich der Sprache und Sprachentwicklung sowie Intelligenzdiagnostik durchgeführt (K3).

► *Diagnostik in spezialisierten Beratungsstellen*

In den Beratungsstellen werden mit wenigen Ausnahmen (B8, B10: CSV-K; B9, B11: KFG) keine Fragebögen zur störungsspezifischen Diagnostik eingesetzt. Vielmehr werden im Rahmen eines Explorationsgesprächs die oben angesprochenen suchtspezifischen Kriterien angewendet [z. B. Kriterien zum pathologischen Internetgebrauch von Kimberly Young, 1998 (B1)] (B1, B3, B4, B5, B6, B7, B10).

In Erstgesprächen wird ebenfalls wie in den Spezialambulanzen und Kliniken eine ausführliche freie Anamnese mit den Themen „Biografie“, „Lebenssituation“ und „Problematik“ durchgeführt. Meistgenannte Themen des Explorationsgesprächs sind:

- unspezifische Fragen zur Internetnutzung mit Kriterienabfrage (siehe oben)
- Förderung des Problembewusstseins und der Krankheitseinsicht (B1, B4, B5)
- Identifikation der Funktion des exzessiven Gebrauchs im Leben (beispielsweise Anreize in der Gilde, Spielmotivation: Narzissmus, Macht, Kampf, Kommunikation) (B3, B5, B6, B10)
- Unterschiede zwischen Fremd- und Selbstwahrnehmung insbesondere bei Kindern und Jugendlichen (B1, B6)
- Vorhandensein von Offlinekontakten und alternativen Freizeitaktivitäten (B4, B6, B10)

Insgesamt überwiegt bei Betrachtung der Diagnostik der „good-practice“-Einrichtungen eine reguläre Suchtanamnese in Ermangelung geeigneter Instrumente.

## **Beratung und Behandlung**

### *Methodisches Vorgehen in Beratung und Behandlung*

Die Beratung bzw. Behandlung im Einzelkontakt mit verhaltenstherapeutischem Schwerpunkt ist in den ausgewählten Einrichtungen die am meisten verbreitete Vorgehensweise. Im Erwachsenenbereich basiert die Behandlung zusätzlich auf tiefenpsychologischen Ansätzen. Im Kinder- und

Jugendbereich wird ergänzend mit systemischen Ansätzen gearbeitet. Im Folgenden werden einige wesentliche Behandlungsinhalte vorgestellt, die das Bild der ambulanten und stationären Behandlung in den Einrichtungen im Wesentlichen bestimmen.

▶ *Angehörigenarbeit*

Bei der Versorgung der Menschen mit pathologischem Internetgebrauch ist Erziehungs- und Familienberatung ein wesentlicher Bestandteil, insbesondere in den Beratungsstellen. Eine erste Kontaktaufnahme mit der Einrichtung findet in der Regel durch hilfeschuchende Angehörige bzw. Eltern statt (B5). Ein Hauptthema ist dann die Frage, ob der Internetkonsum ihres Kindes noch im angemessenen Rahmen liegt oder bereits als pathologischer Internetgebrauch einzuordnen ist. Somit sind die Klientinnen und Klienten in Beratungsstellen häufig Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene mit exzessivem, nicht pathologischem Internetgebrauch.

Zusammenfassend wird hinsichtlich der folgenden Themen beraten:

- positive und negative Folgen des exzessiven Internetgebrauchs
- Förderung der Änderungsmotivation (B1, B4, B5)
- Erarbeitung von Selbstkontrolltechniken (z. B. durch die Führung eines Spielprotokolls) (B4, B6, B10)
- Etablierung von alternativen Verhaltensweisen, auch im Sinne von alternativen Freizeitaktivitäten (A1, UKE, K5, B4, B6, B10)
- Förderung einer funktionalen Kommunikation innerhalb der Familien (B4)
- Vermittlung in ambulante oder stationäre therapeutische Behandlung (B4, B5, B7, S1)

▶ *Förderung der Krankheitseinsicht und Veränderungsmotivation*

Aufgrund der häufig geringen Veränderungsmotivation bzw. -zuversicht der Betroffenen wird der Aufbau von Veränderungsmotivation und Einsicht in die schädlichen Folgen von vielen Einrichtungen als eine erste bedeutende Aufgabe in der Beratung und Behandlung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch beschrieben (K5, K7, B10, S1). Bei Onlinerollenspielerinnen und -spielern wird in einem ersten Gespräch allgemein über das betreffende Onlinerollenspiel und über die Aktivitäten und die Funktion der Klientin bzw. des Klienten im Spiel gesprochen. Häufig ist an dieser Stelle eine Ableitung von Bedürfnissen und Wünschen der betroffenen Person möglich (K2). Hierfür ist zum einen eine offene akzeptierende Haltung der Beraterin und des Beraters bzw. der Therapeutin und des Therapeuten gegenüber dem Spielen nötig sowie laut einiger Einrichtungen auch eigene Spielerfahrung hilfreich (B1, B3, B11). Zur Förderung der Krankheitseinsicht und Veränderungsmotivation beinhaltet die gruppentherapeutische Intervention der *Drogen- und Alkoholambulanz für Jugendliche, junge Erwachsene und deren Familien* des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf eine psychoedukative Diskussion der Diagnosekriterien des pathologischen Internetgebrauchs durch die Teilnehmenden.

Zur Schaffung von Erfolgserlebnissen, die wiederum dem Aufbau von Veränderungsmotivation dienen, wird die Aufnahme bzw. Wiederaufnahme von alternativen Freizeitaktivitäten (A1, UKE)

und die Initiierung bzw. Wiederbelebung von sozialen Beziehungen in der realen Welt angestrebt (A1, UKE, B10, K2). Erfolgserlebnisse, die zum Aufbau von sozialen Kontakten ermutigen, bietet die positive soziale Resonanz in den therapeutischen Gruppeangeboten (A1, A3, K1, K2, K3, K4, B2, B6, B9, B10).

► *Pathologischer Internetgebrauch steht im Fokus der therapeutischen Arbeit, bei gleichzeitiger Behandlung komorbider Störungen*

Das Symptomverhalten des pathologischen Internetgebrauchs steht bei der Behandlung in der Fachklinik Münchwies (K2) und den meisten anderen Einrichtungen im Fokus der therapeutischen Arbeit. Besonderes gefördert wird die Selbstwertregulierung und Interaktionskompetenz der Klientel in der Realität. Zur Stärkung des Selbstvertrauens wird beispielsweise in der Fachklinik Nordfriesland Selbstständigkeit und Autonomie gefördert. Hier übernehmen Patientinnen und Patienten Verantwortung für neue Mitpatientinnen und -patienten und leisten freiwillige Arbeit. Sie informieren auch Schülerinnen und Schüler sowie Besucherinnen und Besucher über die Erkrankung und Therapie. Außerdem erlernen sie Alltagskompetenzen durch Selbstorganisation in den bestehenden Wohngruppen.

Eine Ausnahme bildet hier die Aussage des Befragten der Institutsambulanz der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie des Schlei-Klinikums Schleswig (K7), nach der die Behandlung der Komorbiditäten im Vordergrund steht. Es wird darauf verwiesen, dass sich bei den betroffenen Kindern und Jugendlichen der pathologische Internetgebrauch meist daraufhin bessert (K7). Zur Behandlung der Komorbiditäten wird gegebenenfalls Pharmakotherapie, häufig in Form einer Gabe von Antidepressiva, eingesetzt (z. B. A1, A2).

► *Starke Ressourcenorientierung der Behandlung und die Etablierung einer konkurrierenden realen Welt*

Es wird darauf hingewiesen, dass bei der Erarbeitung der Wünsche bzw. Therapieziele Ressourcen, die bei Klientinnen und Klienten mit pathologischem Internetgebrauch in hohem Maß vorhanden sein können, einfließen. Die Bewusstmachung und Aktivierung dieser Ressourcen (K3, B2), wie z. B. Fähigkeiten im Spiel (B1, B7) sowie deren Übertragung ins reale Leben, wirkt für sich gesehen motivierend.

Insbesondere Onlinerollenspieler werden von den Therapeutinnen und Therapeuten sowie Beraterinnen und Beratern als mit vielen Ressourcen ausgestattet beschrieben. Sie weisen Eigenschaften wie Verantwortungsbewusstsein, Verlässlichkeit, Disziplin, Ehrgeiz, Organisationstalent und Ausdauer (K2, B5, B9, B10, B11) auf. So beschreibt der Therapeut der Klinik Schweriner See (K1) die bisher behandelten Patientinnen und Patienten als überwiegend intelligent, zielorientiert und leistungsstark, wobei jedoch eine große Diskrepanz zwischen Leistungspotential und Leistungserbringung besteht. Die Onlinespielerinnen und -spieler können diese positiven Eigenschaften, die sie im Spiel unter Beweis stellen, in der Regel aber nicht in die reale Welt übertragen (K1, K2), weshalb die Aktivierung dieser Ressourcen einen wesentlichen

Bestandteil der Therapie darstellt (A3, K3). Im Verlauf der Behandlung werden dann Fähigkeiten der Betroffenen im Netz bzw. im Spiel ins „reale“ Leben übertragen. Basis hierfür ist die Wertschätzung der Beratenden bzw. Therapierenden gegenüber den Fähigkeiten einer Klientin bzw. eines Klienten im Spiel. Ziel ist, darüber die Attraktivität einer verstärkten Zuwendung zur realen Welt zu steigern und letztlich die reale Welt als konkurrenzfähige Alternative zu den praktizierten Onlineaktivitäten zu etablieren. So soll der Klientin bzw. dem Klienten eine Entscheidungsmöglichkeit zwischen altem dysfunktionalem Verhalten und neuem funktionalem Verhalten eröffnet werden (K2).

▶ *Übergang von totaler zu partieller Abstinenz bzw. zu funktionalem PC-Gebrauch*

In der Anfangszeit des stationären Aufenthalts wird in den meisten Kliniken von den Patientinnen und Patienten eine totale Abstinenz in Bezug auf ihren PC-Konsum erwartet. Später wird eine partielle Abstinenz verlangt. Eine rein schulische bzw. berufliche PC-Nutzung ist dann erlaubt und im Sinne der Erlangung von Medienkompetenz auch durchaus erwünscht (A1, A2, A3, UKE, K1, K2, K3, K4, K5). Die Klientin bzw. der Klient verzichtet jedoch weiterhin auf diejenigen Internetaktivitäten, die den exzessiven und letztlich pathologischen Internetgebrauch ausgemacht haben, wie z. B. das Onlinerollenspielen.

Im Gegensatz zur Therapie bei stoffgebundenen Süchten ist eine totale Abstinenz jedoch keinesfalls Voraussetzung für die Aufnahme der Klientin und des Klienten bzw. für den Beginn einer therapeutischen Behandlung. In einigen Interviews wurde eingeräumt, dass mit den Patientinnen und Patienten anfangs häufig ein kontrolliertes Spielen vereinbart wird (z. B. K5). Ein kontrolliertes Spielen ist aber in der Regel von der Klientin bzw. vom Klienten nicht durchführbar und sie bzw. er scheitert an diesem Vorhaben. Dieses Scheitern wird in der Behandlung jedoch von den Therapierenden genutzt und dient in positiver Weise der Schaffung von Veränderungsmotivation.

▶ *Zusammenfassung der wesentlichen Themen in der Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs:*

- Förderung der Veränderungsmotivation durch psychoedukative Auseinandersetzung mit den Diagnosekriterien des pathologischen Internetgebrauchs.
- In der Anfangszeit wird Totalabstinenz erwartet, mit späterem Übergang in eine PC-Nutzung für schulische/berufliche Zwecke.
- Der Fokus der Therapie liegt auf dem Symptomverhalten des pathologischen Internetgebrauchs, allerdings bei gleichzeitiger Behandlung komorbider psychischer Störungen.
- Bei entsprechender Indikation erfolgt der Einsatz von Pharmakotherapie (häufig werden Antidepressiva eingesetzt).
- Die Behandlungskonzepte sind stark ressourcenorientiert im Sinne der Übertragung der Fähigkeiten der Klientin und des Klienten im Netz/im Spiel ins „reale“ Leben.
- Etablierung einer konkurrierenden realen Welt durch die Erarbeitung von alternativen Freizeitaktivitäten, Knüpfung und/oder Wiederaufnahme von realen Kontakten.

In vielen Kliniken beinhalten die Behandlungspläne zusätzliche unterschiedliche therapeutische störungsunspezifische Interventionen wie z. B. Entspannungstraining, Sportangebote oder „Aromatherapie“.

► *Beispiele für Behandlungsangebote*

Im Folgenden werden beispielhaft verschiedene Behandlungsangebote oder auch einzelne Bausteine solcher Angebote vorgestellt:

a) *Beispiel eines Spezialangebots mit standardisiertem methodischem Vorgehen*

Es existiert in den wenigsten Einrichtungen ein standardisiertes methodisches Vorgehen in der Beratung bzw. Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs. Aus diesem Grund wird stellvertretend für diese wenigen das verhaltenstherapeutisch orientierte Behandlungskonzept der Ambulanz für Spielsucht der Kliniken der Universität Mainz (A3) vorgestellt:

Die verhaltenstherapeutisch orientierte Behandlung der Ambulanz für Spielsucht der Kliniken der Universität Mainz (A3) besteht aus 10 Einzelgesprächen à 50 Minuten und 20 Gruppensitzungen à 1,5 Stunden. In einer Eingangsphase wird in Einzelgesprächen eine Verhaltensanalyse durchgeführt. Gemeinsam mit den Klientinnen und Klienten werden auslösende, prädispositionierende und den pathologischen Internetgebrauch aufrechterhaltende Bedingungen identifiziert.

In den ersten beiden gruppentherapeutischen Sitzungen werden biografische Verläufe der Teilnehmenden gemeinsam besprochen. Im weiteren Verlauf werden in jeder Gruppensitzung die von den einzelnen Teilnehmerinnen und Teilnehmern geführten Tages- und Wochenprotokolle über den Spielkonsum, alternative Freizeitaktivitäten usw. reflektiert. Konfrontationsübungen mit anschaulichen Posterausdrucken der Spielfiguren bzw. „Avatare“ der Teilnehmenden bieten die Möglichkeit einer emotionalen Aktivierung bzw. Bewältigung. Zum Ende der Therapie wird die noch verbliebene Ich-Nähe der Teilnehmenden zu ihren „Avataren“ überprüft. Insgesamt gibt es für die 20 Gruppensitzungen vorgegebene Themen. Es wird aber individuell auf die Bedürfnisse der Teilnehmerinnen und Teilnehmer eingegangen und Inhalte der Einzelkontakte fließen in die Gruppensitzungen ein. Aufgrund der Heterogenität der Teilnehmenden in den Gruppen ist eine intensivere Reflektion möglich.

Im Rahmen der ambulanten Behandlung ist es den Klientinnen und Klienten möglich, an Indikationsgruppen, wie z. B. einer Gruppe für soziales Kompetenztraining, teilzunehmen.

b) *Gruppentherapeutische Angebote*

Das zuvor vorgestellte gruppentherapeutische Angebot in Mainz ist ausschließlich für eine computerspielsüchtige Klientel vorgesehen und nimmt zusammen mit dem störungsspezifischen Gruppenangebot der AHG Klinik Schweriner See (K1) in der Behandlungslandschaft zum pathologischen Internetgebrauch eine Sonderstellung ein. Die Anzahl von

Menschen mit pathologischem Internetgebrauch, die sich in Behandlung begeben, ist in vielen der befragten Einrichtungen gering. Daher ist es die Regel, dass an den therapeutischen Gruppenangeboten, die von den befragten Einrichtungen angeboten werden, nicht nur Patientinnen und Patienten mit pathologischem Internetgebrauch, sondern auch solche mit pathologischem Glücksspielverhalten sowie teilweise auch alkoholabhängige Personen teilnehmen.

c) *Aufsuchende Angebote*

Eine Besonderheit stellt die aufsuchende Arbeit der Fachstelle für Prävention, Beratung und Therapie bei exzessivem Medienkonsum und Medienabhängigkeit, „Neues Land e. V.“ in Hannover (B1) und der Fachstelle für medienassoziierte Störungen bei Kindern und Jugendlichen in Lüneburg (B4) dar. Beraterinnen und Berater sowie Therapeutinnen und Therapeuten dieser Beratungsstellen suchen auf Anfrage von Eltern deren betroffene Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene zu Hause auf, um sie an ein Beratungs- bzw. Behandlungsangebot anzubinden.

► *Ziele in Beratung und Therapie*

In der Beratung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch sind in der Anfangsphase die Schaffung von Problembewusstsein und die Offenlegung des Kontrollverlustes notwendig. Im weiteren Verlauf stehen die Wiedererlangung der Selbstkontrolle und die Modifizierung von alten Verhaltensweisen im Mittelpunkt der Betreuung. Dies ist auch die Voraussetzung für einen funktionalen Umgang mit dem PC und die Reduzierung innerfamiliärer Konflikte, die häufig den Ausschlag für das Aufsuchen der Beratungsstelle geben. In der Beratung von erwachsenen Betroffenen spielt die Versorgung der Kinder eine wesentliche Rolle.

In der Angehörigenberatung, in der vorwiegend Eltern Rat suchen, wird als oberstes Ziel die Stärkung der elterlichen Erziehungskompetenz genannt. Aber auch das Abschwächen von Hysterie bzw. eine Entpathologisierung ist ein wiederkehrender Bestandteil der Beratungskontakte.

Therapieziel in den meisten Ambulanzen und Kliniken ist die komplette partielle Abstinenz, also der komplette Verzicht auf das problematische Verhalten am PC (z. B. Verzicht auf das Spielen), aber nicht auf den Umgang mit dem Computer generell (A1, A2, A3, UKE, K1, K2, K3, K4, K5). Die Patientinnen und Patienten wollen allerdings in den meisten Fällen, vor allem bei Onlinegames („WoW“, „Shooter“ im Multiplayer-Modus) (A3, UKE) ein kontrolliertes Spielen erlernen. Dies ist jedoch nach den Erfahrungen der befragten Therapeutinnen und Therapeuten in der Regel nicht möglich (A3). In den Beratungsstellen wird Abstinenz nicht so stark gefordert. Hier wird eher ein kontrollierter Umgang mit dem Computer und dem Spielen angestrebt (B1, B3, B8, B9, B10). Von allen Ambulanzen und Kliniken werden die Verbesserung der Leistungen bzw. die Reintegration in Schule und Beruf und der Aufbau einer alternativen Freizeitgestaltung als Therapieziele benannt.

Eine allgemeine Verbesserung des psychosozialen Funktionsniveaus wird in der Einzel- und Gruppentherapeutischen Behandlung der Drogen- und Alkoholambulanz des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf durch die Reflektion und Verbesserung von Emotionsregulationsstrategien, durch die Stärkung des Selbstvertrauens (in diesem Fall besonders gegenüber dem anderen Geschlecht) sowie die Erhöhung der Stresstoleranz und der Konfliktfähigkeit angestrebt.

Die Therapeutinnen und Therapeuten aus Kliniken benennen zusätzlich störungsspezifische Ziele bei Komorbiditäten wie Depression oder sozialer Phobie. Sowohl in den Ambulanzen und Kliniken als auch in den Beratungsstellen sind eine Verbesserung der familiären Interaktion bzw. die Verringerung innerfamiliärer Konflikte, eine verbesserte soziale Einbindung der Klienten sowie eine Verbesserung der Selbstfürsorge durch eine Förderung der Körper selbst- und Sinneswahrnehmung Ziele der Beratung und Behandlung.

#### ► *Therapie- und Beratungserfolg*

Kriterien, an denen in den befragten Einrichtungen der Erfolg einer Beratung oder Therapie bewertet wird, sind im Folgenden in der Reihenfolge der Häufigkeit der Nennungen aufgelistet:

- Erreichen eines funktionalen Internet-/PC-Gebrauchs
- gesteigertes Leistungsniveau (Konzentration, Ausdauer, Vigilanz)
- Rückkehr in Schule oder Beruf mit Klärung der schulischen und beruflichen Zukunftsperspektive
- Verbesserung sozialer und emotionaler Kompetenzen
- Reduktion innerfamiliärer Konflikte
- Selbstständigkeit und Etablierung alternativer Aktivitäten
- Besserung komorbider Störungen
- Einstellung des selbstschädigenden Verhaltens, z. B. im Sinne des Erreichens eines gesunden Ernährungszustandes

Nur in Beratungsstellen genannte Kriterien:

- Schaffung eines Problembewusstseins bei der Klientin bzw. beim Klienten
- Erkenntnis der gestörten Einstellung zu Sexualität bei Onlinesexsucht (B1)
- Vermittlung in ambulante oder stationäre Therapie

## 7.2.6 Tiefenbefragung: Multiplikatorenarbeit, Vernetzung und Selbstverständnis

### **Multiplikatorenarbeit**

Viele Einrichtungen bieten Seminare für Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer, Sozialarbeiterinnen und Sozialarbeiter und Eltern an. Während in der Fachstelle für Suchtprävention in Berlin Wissensvermittlung und Fortbildung die Hauptaufgabe darstellt, wird dies in anderen Einrichtungen therapiebegleitend und -unterstützend durchgeführt.

Besonders hervorzuheben sind hier die Angebote der Beratungsstellen der Suchthilfe in Köln (B3), die sehr strukturierte Präventionsseminare für Lehrerinnen und Lehrer und Eltern anbietet und den Teilnehmenden durch Gespräche mit sehr erfahrenen Spielern die Faszination des Spielens zu vermitteln versucht, sowie der Fachstelle für medienassoziierte Störungen bei Kindern und Jugendlichen in Lüneburg (B4), die mit derselben Intention LAN-Partys für Eltern veranstaltet. Die Fachstelle (B4) bietet als einzige Einrichtung auch Seminare zur Mediennutzung an Kindergärten an. Die Fachstelle und einige Kliniken bieten ebenso spezielle Fortbildungen für Kinderärztinnen und -ärzte (K2, K3) und Therapeutinnen und Therapeuten (K2) an.

### **Vernetzung: Kooperationen**

Nach den bestehenden Kooperationen gefragt, betonen die Befragten der Ambulanzen einen starken wissenschaftlichen Austausch mit unterschiedlichen Forschungsgruppen (A1, A2, UKE). Außerdem bestehen gut ausgebaute Anbindungen zu regionalen psychosozialen Anbietern und dem Suchthilfesystem (A2, A3). Die wichtige Rolle der Suchtberatungsstellen in der Zuweisung der Patientinnen und Patienten heben die Befragten der Kliniken ebenfalls hervor (K1, K2, K6). Da es sich bei den Betroffenen meist um junge Menschen handelt, ist die intensive Zusammenarbeit der Beratungsstellen mit Schulen, Erziehungsberatungsstellen, Jugendämtern, der Jugendhilfe und dem Kinderschutzbund von besonderer Bedeutung. Die Beratungsstellen bieten in den Schulen Lehrerfortbildungen, Informationsveranstaltungen in Form von Elternabenden und Projekte für Schülerinnen und Schüler an (B1, B2, B8, B9).

Demgegenüber steht der Wunsch der befragten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus Kliniken und Beratungsstellen nach einer grundsätzlich verbesserten Vernetzung stationärer und ambulanter Einrichtungen des Hilfesystems für pathologischen Internetgebrauch (K2, K5, B3, B6, B8, B10). In den Kliniken wird eine bessere Anbindung ambulanter therapeutischer Praxen (K2) und Nachsorgeeinrichtungen (K6) und im Falle der Kinder- und Jugendpsychiatrie der LWL-Klinik Hamm (K6) eine intensivere Zusammenarbeit mit der Erwachsenenpsychiatrie als notwendig erachtet.

Insbesondere die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Beratungsstellen und Kliniken äußern einen bislang noch unbefriedigend gedeckten Bedarf an Wissenstransfer und -austausch (K7). Außerdem besteht der Wunsch nach stärkerer Kooperation mit Erziehungsberatungsstellen (B3) und überregionalen Kliniken (B8).

### **Selbstverständnis: Fachlichkeit und Haltungen**

In den Ambulanzen und Kliniken arbeiten hauptsächlich Medizinerinnen und Mediziner und Psychologinnen und Psychologen mit Zusatzausbildung in Verhaltenstherapie. Im Erwachsenenbereich finden sich auch gehäuft Therapeutinnen und Therapeuten mit tiefenpsychologischer Ausbildung. Die in der Versorgung von Kindern und Jugendlichen tätigen Fachkräfte sind darüber hinaus häufig in systemischer Therapie fortgebildet. Da viele Klientinnen und Klienten an komorbiden Störungen leiden, betonen die Befragten, dass die Therapeutinnen und Therapeuten Erfahrung mit



der Behandlung von Angststörungen, substanzbezogenen Störungen und Beziehungsstörungen haben sollten.

In den Beratungsstellen arbeiten Pädagoginnen und Pädagogen sowie Psychologinnen und Psychologen mit systemischer und suchtttherapeutischer Zusatzqualifikation. Hier liegt der Schwerpunkt auf dem Aufbau einer tragfähigen Beziehung zu den Klientinnen und Klienten. Die Voraussetzungen hierfür sind ein Grundverständnis für das Thema „Internet“ und „Onlinespiele“ sowie eine offene Haltung gegenüber der Spielerin bzw. dem Spieler und ihrer bzw. seiner Faszination für das Spielen.

► *Bester Interventionszeitpunkt*

Sowohl im beraterischen als auch im klinischen Bereich wird der Prävention im Kindes- und Jugendalter höchste Wichtigkeit zugesprochen (A2, K2, K5, K6, B2, B3, B4, B5, B6, B8, B10, S1). In der *Drogen- und Alkohol-Ambulanz für Jugendliche, junge Erwachsene und deren Familien* des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf wird der Beginn eines Leidensdrucks bei der Klientin bzw. dem Klienten als guter Interventionszeitpunkt gesehen. Oftmals ist die Intervention erst zu einem Zeitpunkt sinnvoll und möglich, wenn Probleme wie Kontrollverlust über den Internetkonsum, schulische oder berufliche Leistungseinbrüche, innerfamiliäre Konflikte, gesundheitliche Beeinträchtigungen oder die Vernachlässigung von Hobbies auftreten (B1, B2, B5, B6) und sich daraus spürbare Nachteile des Internetgebrauchs für die Betroffenen entwickeln. Dies kann als Grundlage für die Entwicklung einer Veränderungsmotivation bei den Betroffenen dienen. Das Schlei-Klinikum Schleswig (K7) empfiehlt primär eine „wait-and-see“-Strategie, da hier von einer hohen Rate an spontanen Remissionen ausgegangen wird. Insgesamt wird eine präventive Strategie bevorzugt.

### 7.2.7 Tiefenbefragung: Entwicklungsbedarfe

Eine zentrale Forderung für die Entwicklung in Beratung und Behandlung ist die Schaffung einer eigenständigen Diagnose für pathologischen Internetgebrauch und daraus folgend die Schaffung von Standards für Diagnostik und Therapie. Die stationäre Aufnahme erfolgt aufgrund bestehender Nebendiagnosen oder es gibt eine interne Standarddiagnose für pathologischen Internetgebrauch (z. B. in der AHG Klinik Münchwies (K2): ICD-10 F68.8 „Sonstige näher bezeichnete Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen bei Erwachsenen“ oder wie z. B. in der „Drogen- und Alkoholambulanz für Jugendliche, junge Erwachsene und deren Familien“ (DAA) am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf: ICD-10 F63.8 „Sonstige abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle“). Für die Beratungsstellen ist eine Klärung der Zuständigkeit der möglichen Kostenträger und die Entscheidung, in welchem Setting die Behandlung erfolgen soll, vorrangig. Beide Punkte werden als Grundlage für die Schaffung eines qualifizierten und spezifischen Angebotes gesehen.

Sowohl Ambulanzen und Kliniken als auch die Beratungsstellen fordern eine stärkere Konzentration auf präventive Arbeit in Schulen und eine bessere Schulung von Lehrerinnen und Lehrern, Eltern und

Hausärztinnen und -ärzten sowie eine Anpassung der Altersfreigabe von Onlinespielen auf Grundlage des Suchtpotentiales.

Der Ausgangspunkt für die weitere Entwicklung ist eine intensive Erforschung des Krankheitsbildes und der Therapieoptionen – auch in internationaler Zusammenarbeit – und der Aufbau eines Beratungs- und Behandlungsnetzwerkes für pathologischen Internetgebrauch.

► *Interventionen zur Zugangsverbesserung*

Das Ziel ist, den Bekanntheitsgrad der bestehenden Angebote sowohl in der Öffentlichkeit als auch unter den Institutionen zu erhöhen und ein gesteigertes Problembewusstsein in der Bevölkerung und bei potentiellen Überweisern zu etablieren. Insgesamt vermitteln die Einrichtungen den Eindruck, dass die Zugangswege für einen Großteil der Klientel ausreichend sind. Für eine kleine Zielgruppe könnte eine Beratung über das Internet bzw. direkt im Spiel vorteilhaft sein, da hier die Hemmschwelle sehr niedrig ist und die Klientinnen und Klienten in einer vertrauten Umgebung agieren können.

► *Zukunftsvision: Optimale Angebote*

Um eine optimale Beratung und Behandlung sicherstellen zu können, wird besonders von Kliniken, Ambulanzen und der Schnittstelle eine stärkere Spezialisierung der behandelnden Therapeutinnen und Therapeuten auch durch bessere Fortbildungsmöglichkeiten gefordert.

Vier Beratungsstellen (B2, B3, B6, B9) würden gerne mehr Freizeitpädagogik für Jugendliche anbieten, um soziale Kompetenzen zu fördern und Alternativen für die Beschäftigung ohne Computer und Internet aufzuzeigen. Besonders die Beratungsstellen möchten auch den Zugang optimieren, indem eine tägliche Telefonpräsenz, Arbeit an Schulen und in den Familien, aber auch direkt im Netz auf- bzw. ausgebaut wird. Der Aufbau eines interdisziplinären Netzwerkes, das die Patientinnen und Patienten vom Beratungsgespräch über die stationäre oder ambulante Therapie bis zur Nachsorge individuell begleitet, soll die Versorgung sicherstellen.

Für einige Jugendliche steht die familiäre Konfliktsituation stark im Vordergrund, sodass hier ein tagesklinisches Angebot oder ein Entzug in betreutem Wohnen wünschenswert wäre.

## 7.3 Ergebnisprotokoll der Expertentagung

### 7.3.1 Vorstellungsrunde der Expertentagung

#### **Zusammenfassung der geäußerten Erwartungen der Teilnehmer an die Veranstaltung**

An der Tagung nahmen in der Beratung und/oder Behandlung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch ausgewiesene Expertinnen und Experten teil.

Im Allgemeinen wurden Informationen und deren Austausch aus Forschung und Praxis zum Krankheitsbild, zur Behandlung und deren Wirksamkeit erwartet. Auch der Austausch unter den Praktikern, wie beispielsweise zwischen Fachkräften der Kinder- und Jugendpsychiatrie und denen anderer Bereiche, sollte möglich sein. Eine Reihe von Expertinnen und Experten nannte die Förderung eines Netzwerkes von Forscherinnen und Forschern und Praktikerinnen und Praktikern im deutschsprachigen Raum, die sich mit pathologischem Internetgebrauch beschäftigen, als wesentliches Wunschziel der Tagung.

Ein weiterer Schwerpunkt in den Erwartungen bezog sich auf die Förderung der Angebotsstruktur in Deutschland durch politische Organe und konkret auf den Erhalt von Anregungen, wie insbesondere Beratungsangebote refinanziert werden könnten.

### 7.3.2 Zusammenfassung der Ergebnisse der „World Café“-Diskussionsrunden

#### Fragestellung 1:

Die Fragestellung des ersten „World Cafés“ lautete:

Wie bewerten Sie das aktuelle Beratungs- und Behandlungsangebot zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland? Welche Stärken gibt es, wo sehen Sie Probleme?

In den ersten beiden Runden des ersten „World Cafés“ wurde an vier unterschiedlichen Tischen mit wechselnder Zusammensetzung der Expertinnen und Experten das aktuelle Behandlungs- und Beratungsangebot zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland analysiert. Folgende Stärken und Schwächen wurden erarbeitet.

#### ► *Stärken des Beratungs- und Behandlungsangebotes*

Die Expertinnen und Experten berichteten, dass aktuell vielfältige und zum Teil spezifische Angebote zur Beratung und Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs in Deutschland existierten – zum Teil sogar separiert nach Altersgruppen (Erwachsene, Jugendliche). Diese würden kontinuierlich weiterentwickelt werden. Ebenso liegen den Testgütekriterien hinreichend entsprechende spezifische diagnostische Instrumente vor, z. B. Fragebögen in unterschiedlichen Stadien der Entwicklung. Die Expertinnen und Experten waren ebenfalls der Meinung, dass es einen intensiven, interdisziplinären Austausch zu diesem Thema in Deutschland gäbe, und dass die öffentliche Aufmerksamkeit und das Interesse am Thema „Pathologischer Internetgebrauch“ ansteigen würde.

Stationäre Behandlungsangebote und die Kostenübernahme dieser Maßnahmen seien zumindest für betroffene Erwachsene sehr gut organisiert. Die Vermittlung durch Beratungsstellen, die ein

sehr großes Engagement für die Thematik zeigten (vor allem Suchtberatungsstellen), in ambulante oder stationäre Therapien sei gut ausgebaut. Einigkeit bestand darin, dass die Online-rollerspieler die Hauptgruppe der Betroffenen ausmachen würden.

► *Schwächen des Beratungs- und Behandlungsangebotes*

Verbesserungswürdige Aspekte für die Beratung und Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs in Deutschland wurden für folgende Unterkategorien erarbeitet:

- Finanzierung
- Diagnostik
- Vorgehen in Beratung und Behandlung
- Angebote
- Forschung
- Zugangsweg
- Sonstiges

Die Expertinnen und Experten waren der Meinung, dass sich niemand für die Finanzierung, vor allem im ambulanten Bereich und in den Beratungsstellen, verantwortlich fühle. Es sei momentan ebenfalls problematisch, eine Kostenzusage für betroffene Kinder und Jugendliche zu erhalten, es sei denn, man stelle Doppeldiagnosen.

In Bezug auf die Diagnostik des pathologischen Internetgebrauchs wurde die Heterogenität der Fragebögen bemängelt, ebenso wie die fehlende Vereinheitlichung der Diagnose-/Klassifikationskriterien und möglicher Differentialdiagnosen (z. B. im Bereich Onlinesexsucht). Auf der anderen Seite wurde jedoch hinterfragt, ob durch eine Vereinheitlichung der Diagnosekriterien und der Fragebögen zum pathologischen Internetgebrauch nicht die Vielfalt der bisherigen Beratungs- und Behandlungsangebote verloren gehen würde. Darüber hinaus sei die Diagnostik des pathologischen Internetgebrauchs durch das weite Schweregradspektrum der Störung erschwert.

Die spezifischen Angebote der Beratung, Behandlung und Rehabilitation zum pathologischen Internetgebrauch seien insbesondere für Kinder und Jugendliche sowohl im stationären als auch im teilstationären Bereich schlecht. Auch ambulante Angebote für alle Altersstufen von Betroffenen seien unterrepräsentiert. In diesem Zusammenhang wurde ein zusätzlicher Fokus der Angebote auf die Onlinesexsucht gefordert.

Die Zugangswege zu den spezifischen Beratungs- und Behandlungsangeboten des pathologischen Internetgebrauchs würden durch eine große Anzahl von heterogenen Informationsquellen und kaum überschaubaren Angeboten für Betroffene und Behandelnde erschwert werden. Der Zugang sei häufig zu hochschwierig. Die Erfassung von Betroffenen in ländlichen Regionen wurde besonders hervorgehoben. Neue Zugänge sollten für eine bessere Erreichbarkeit genutzt werden.

Bei der Analyse des bisherigen Vorgehens in der Beratung und Behandlung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch wurde ein stärker standardisiertes Vorgehen der Praxis gewünscht, z. B. mit Hilfe einer standardisierten Behandlungsleitlinie. Es müssten sowohl die Symptome an sich als auch die komorbiden psychischen Störungen angegangen und dementsprechend auch unterschiedliche Behandlungsmaßnahmen eingeleitet werden können.

Im Bereich Forschung wurden vor allem der Mangel an wissenschaftlichen Studien und Ergebnissen sowohl zur Diagnostik und Klassifikation als auch zu Beratungs- und Behandlungsangeboten des pathologischen Internetgebrauchs (Mangel an Fachpublikationen mit Peer-Review) hervorgehoben. Nur mit Hilfe eines evidenzbasierten Vorgehens sei eine Anpassung bisheriger Maßnahmen möglich, die dann wiederum validiert und evaluiert werden müssten. Ein allgemeines Problem sei die mangelnde Qualitätssicherung über verschiedene Bereiche hinweg (z. B. Vorgehen in der Beratung und Behandlung, Finanzierung).

Zusammenfassend wird festgehalten, dass sich auf der einen Seite in Deutschland eine wachsende interdisziplinäre Interessengruppe gebildet hat, die sich mit den Behandlungs- und Beratungsangeboten zum pathologischen Internetgebrauch beschäftigt und diese mit großer Motivation kontinuierlich weiterentwickelt und vorantreibt. Vorhandene Strukturen könnten als Basis für weitere Entwicklungen dienen. Auf der anderen Seite gibt es noch in vielen Bereichen Schwächen, die in der Zukunft angegangen werden müssten, um eine optimale Versorgung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch gewährleisten zu können.

### Fragestellung 2:

Die Fragestellung des zweiten „World Cafés“ lautete:

Wie könnte ein optimales Beratungs- und Behandlungsangebot zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland aussehen? Entwickeln sie eine Vision.  
Welche konkreten Maßnahmen wären dafür notwendig und wer könnte diese umsetzen?

Diese Fragestellung zielte darauf ab, Lösungswege der akademischen Probleme bezüglich der Thematik des pathologischen Internetgebrauchs zu entwickeln sowie Perspektiven einer optimalen Entwicklung der Beratungs- und Behandlungslandschaft in Deutschland hinsichtlich pathologischen Internetgebrauchs zu erarbeiten. Es wurden wiederum folgende Kategorien herausgearbeitet:

- Finanzierung
- Strukturen und Organisation
- Diagnostik
- Angebote
- Prävention
- Forschung

Die Finanzierung von Zukunftsprojekten, die mit dem pathologischen Internetgebrauch in Verbindung stehen, müsste klarer definiert werden. Der Wunsch nach einer öffentlichen Förderung des Fachverbands für Medienabhängigkeit wurde ausgedrückt. Darüber hinaus sollten das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) und die Landesbehörden Evaluationsprojekte zum pathologischen Internetgebrauch (Diagnostik, Behandlungs- und Beratungsangebote) finanziell unterstützen. Weiterhin wurde gewünscht, dass ähnlich wie im Bereich pathologischen Glücksspiels ein Staatsvertrag vereinbart würde, der die Spieleindustrie verpflichtet, finanzielle Mittel für die Prävention und Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs bereitzustellen.

Mit Hilfe einer besseren Einbindung und Vernetzung von schon bestehenden und gut erprobten und organisierten Strukturen (z. B. von Suchthilfeeinrichtungen, Jugendhilfeeinrichtungen, Beratungsstellen, psychosomatischen, psychiatrischen und Rehabilitationskliniken) könne der Ablauf der Beratung und Behandlung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch besser organisiert werden. Dafür müsste es ein übergeordnetes Kompetenzzentrum (z. B. ein Fachforum) geben, das sich für die Finanzierung und Vernetzung unterschiedlicher Fachkompetenzen und -disziplinen verantwortlich fühle und diese koordiniere. Für eine solche zukünftige Rolle wurde der Fachverband Medienabhängigkeit vorgeschlagen. Die Klärung oder Entwicklung eines Leitfadens der interdisziplinären Weitervermittlung von Klientinnen und Klienten und die Zuständigkeit für Jugendliche unter 18 Jahren könnten eine von vielen zukünftigen Aufgaben sein. Eine gute Schulung eines multidisziplinären Teams, das sich mit pathologischem Internetgebrauch befasst (z. B. Ärztinnen und Ärzte, Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten, Beraterinnen und Berater etc.), sei unabdingbar und könnte beispielsweise als Teil der Ausbildung etabliert werden. Darüber hinaus müsse die Frage der Qualitätssicherung geklärt werden.

In der Diagnostik sei es wichtig, eine standardisierte Mediensuchtanamnese zu entwickeln und zu etablieren. Auf der anderen Seite wurde allerdings auch gefordert, dass man sich auf dem kleinsten gemeinsamen Nenner in der Diagnostik treffen und eine gewisse Offenheit in Bezug auf Diagnosekriterien und Behandlungswege beibehalten solle.

Im Rahmen der Beratungs- und Behandlungsangebote solle eine einheitliche und standardisierte Behandlungs- und Beratungsrichtlinie entwickelt werden, wobei eine Orientierung an Richtlinien im Bereich des pathologischen Glücksspiels sinnvoll und zielführend wäre. Eine Trennung der Leitlinie in den Erwachsenen- und Kinder-/Jugendbereich wäre sinnvoll. Aus dem „Deutschen Zentrum für Suchtfragen des Kindes- und Jugendalters“ (DZSKJ) wurde Interesse an der Koordination einer derartigen Behandlungsleitlinienentwicklung für Kinder und Jugendliche mit pathologischem Internetgebrauch geäußert.

Die Entwicklung einer differenzierten interdisziplinären Angebotsstruktur mit verschiedenen Behandlungsmodulen wäre optimal. Diese Angebotsstruktur müsse allerdings flächendeckend und niederschwellig erreichbar sein, vor allem auch in ländlichen Regionen. Die Etablierung von Onlineberatung sei denkbar und wünschenswert, sei allerdings nur als ein erster Zugang für Betroffene zu

betrachten. Das Ziel der Onlineberatung sollte sein, Betroffene aufzuklären und sie in andere, für sie angemessenere Maßnahmen weiterzuvermitteln.

Als eine weitere Anregung wurde die Etablierung einer Zwischenebene zwischen den ambulanten und stationären Angeboten in Form von ambulantem betreutem Wohnen von Betroffenen vorgeschlagen.

Als Ziele der Behandlung wurden einerseits die Abstinenz von pathologischen Anwendungen bei kontrolliertem Internetgebrauch und andererseits die vollständige PC- und Internetabstinenz genannt. Bisher gibt es keinen Konsens darüber, welcher Ansatz der bessere sein könnte, zumal noch Studien zu diesem Thema fehlen. Darüber hinaus solle bei Angeboten zwischen Kindern und Jugendlichen und Erwachsenen streng getrennt werden. Klientinnen und Klienten mit schweren komorbiden psychischen Störungen sollten stationär behandelt werden.

Die präventive Arbeit bezüglich des pathologischen Internetgebrauchs müsse in Zukunft einen noch stärkeren Stellenwert erreichen, um dem pathologischen Internetgebrauch entgegenzuwirken. Dies könne durch die spezifische Schulung von Suchtberaterinnen und Suchtberatern, Sozialarbeiterinnen und Sozialarbeitern, Multiplikatorinnen und Multiplikatoren, speziellen Präventionskräften, Lehrerinnen und Lehrern, aber auch Eltern und Kindern und Jugendlichen geschehen. Dabei müsse auf jeden Fall der Genderaspekt berücksichtigt werden. In den Schulen könnten Lehrerinnen und Lehrer speziell im Bereich pathologischer Internetgebrauch fortgebildet werden und die Nutzung von Medien und Internet strenger kontrolliert und eingeschränkt werden (Sperrung von Onlinesex-Websites, Dauer pro Tag pro Schüler eingrenzen etc.). In Form von Informationsabenden könnte dann die Aufklärung der Eltern, Schülerinnen und Schüler vertieft werden.

Durch Botschaften über das Fernsehen und weitere Medien könne die Aufklärung gefördert werden. Man könne dieses Medium auch nutzen, um die Atmosphäre in der Familie zu verbessern (z. B. mit Hilfe von Werbespots mit wechselnden Erziehungsratschlägen).

Die Expertinnen und Experten hoben hervor, dass die Forschung im Bereich des pathologischen Internetgebrauchs zukünftig vor allem schon bestehende Behandlungskonzepte evaluieren sollte, da dies eine Grundlage für weitere finanzielle Förderungen sei. In dem Zuge sollte die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftlerinnen bzw. Wissenschaftlern und Praktikerinnen bzw. Praktikern vertieft werden. Beispielsweise könnten Behandelnde ihre Konzepte öffentlich machen und von wissenschaftlich Tätigen evaluieren lassen. Somit würde die Vergleichbarkeit und Qualität der Angebote gesteigert werden.

Zusammenfassend haben die Expertinnen und Experten des pathologischen Internetgebrauchs als Zukunftsvision herausgearbeitet, dass es wichtig sei, eine Art Kompetenzzentrum zu etablieren, das Fachkräfte unterschiedlicher Disziplinen, die im Bereich pathologischer Internetgebrauch tätig sind, in der Koordination und Vernetzung unterstützt. Gewünscht ist ein interdisziplinärer Ansatz mit standardisierten Diagnostik- und Beratungs- und Behandlungsansätzen und mit einer engen

Anbindung an die Wissenschaft, um eine Qualitätssicherung durch Evaluation dieser Ansätze zu gewährleisten.

### 7.3.3 Abschlussrunde der Expertentagung

In Bezug auf die Schwierigkeiten bei der Finanzierung von Beratungsangeboten wird der Hinweis gegeben, Forderungen direkt an Behörden und Ämter auf kommunaler Ebene zu richten. Personen, die in der Beratung und Behandlung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch tätig sind, sollten ihre Fachlichkeit besser herausstellen können, um diese gewinnbringend an den geeigneten Stellen einzubringen. Potenzielle Kostenträger wie die Krankenkassen und Rentenversicherungsträger sowie die Länder brauchen Fakten, um den sinnvollen Einsatz ihrer Mittel gewährleistet zu sehen. Es wurde weiter angeregt, Daten und Informationen aus den deutschen Suchthilfestatistiken des Instituts für Therapieforschung in München (IFT) zum pathologischen Internetgebrauch zu nutzen, falls in den Statistiken die Behandlungsverläufe von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch hinreichend dokumentiert seien.

In Bezug auf eine noch bessere und überregionale Vernetzung wird auf den am 17.11.2008 gegründeten *Fachverband Medienabhängigkeit e. V.* hingewiesen, in dem professionelle Akteure aus der Forschung sowie pädagogische und therapeutische Fachkräfte sich bereits in regem Austausch befinden. Der Wunsch nach staatlicher Förderung dieses Verbandes wurde ausgedrückt.

Einigkeit herrschte insbesondere darin, dass die Weiterentwicklung in der Versorgungsstruktur trotz der derzeit ungelärten Situation in Bezug auf akademische Fragen wie beispielsweise der angemessenen Diagnostik weiterhin vorangetrieben werden müsse.



## 8 Diskussion

### 8.1 Was ist „good practice“ in der Beratung und Behandlung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch in Deutschland?

Was bedeutet nun also „good practice“ ganz konkret in der Versorgungslandschaft, die Menschen mit pathologischem Internetgebrauch aktuell in Deutschland vorfinden? Und was wäre wünschenswert? Diesen Fragen soll im Folgenden nachgegangen werden.

Die Definition von „good practice“ ist offenbar mangels standardisierter Diagnosekriterien oder Behandlungsleitlinien stark abhängig vom Hintergrund der befragten Expertin bzw. des befragten Experten. In die Tiefenbefragung wurden Beratungsstellen, Ambulanzen, Kliniken (Rehabilitationskliniken, Kinder- und Jugendpsychiatrien) sowie eine Schnittstelle einbezogen. Deutlich zeigt sich der Einfluss des Settings auf das der Behandlung zugrunde gelegte Störungsmodell und die Therapie- bzw. Beratungsplanung. So ist der Auftrag, die Sozialisation und die Möglichkeiten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einer Beratungsstelle anders geartet als die einer Rehabilitationsklinik oder einer kinder- und jugendpsychiatrischen Ambulanz. Diese unterschiedlichen Kompetenzen und Perspektiven können, wie sich bei der Behandlung stoffgebundener Abhängigkeiten zeigt, ein unschätzbare Vorteil für die Patientinnen und Patienten sein. Voraussetzung für derartige Synergieeffekte ist jedoch ein gemeinsamer Bezugspunkt: klare Diagnosekriterien und Standards für die Behandlung. Fehlen diese, fehlt auch die Grundlage für Abstimmung und integrierte Versorgung. „Good practice“ umfasst daher neben der Qualität der Behandlung in der individuellen Einrichtung ebenso ihre Vernetzung untereinander sowie den verbindenden theoretischen Hintergrund.

Mindestens ebenso bedeutsam für die Definition von „good practice“ ist die Zielgruppe seitens der Patientinnen und Patienten: Wen behandeln die befragten Einrichtungen, über wen treffen sie im Rahmen der Befragung Aussagen? – Als größte Gruppe wurden hier übereinstimmend männliche Onlinerollenspieler im späten Jugend- und frühen Erwachsenenalter beschrieben. Entsprechend sind die Ergebnisse der Tiefenbefragung nur sehr eingeschränkt auf Nutzende anderer Inhalte (Online-süchtige, Chatsüchtige, Onlineshoppingsüchtige) übertragbar. Diese Einschränkung hinsichtlich der Generalisierbarkeit wird durch die in den Interviews beschriebenen sozio-demografischen und psychopathologischen Unterschiede zwischen den verschiedenen Nutzergruppen unterstützt. Schon von Kimberley Young (1998), der Pionierin auf dem Forschungsgebiet des pathologischen Internetgebrauchs, sowie anderen Autoren (Davis, 2002; Petry, 2003) wurden Subtypisierungen der Menschen mit pathologischem Internetgebrauch vorgeschlagen. Dabei unterscheiden Young und Davis zwischen jeweils vier Subgruppen des pathologischen Internetgebrauchs (Cybersex-abhängigkeit, Abhängigkeit von virtuellen Freundschaften in Chats, zwanghafte Nutzung von Onlinespielen, Geschäften und Aktionen, Informations-Overload) sowie der Gruppe der Computer-abhängigen, die nicht notwendigerweise das Internet nutzen. Petry (2003) unterscheidet dagegen zwischen drei Kategorien: die „Gamer“, die „Surfer“ und die „Chatter“.

Es lässt sich, da die Existenz unterschiedlicher Gruppen empirisch belegt ist, nach den Ursachen für die Dominanz der Onlinerollenspieler in den untersuchten Beratungs- und Behandlungseinrichtungen fragen. Mangels aussagekräftiger epidemiologischer Studien zum pathologischen Internetgebrauch lässt sich nicht feststellen, ob dieses Verhältnis nicht einfach der Bevölkerungswirklichkeit in Deutschland entspricht. Eine derart naheliegende Erklärung wäre jedoch nur dann haltbar, wenn von erheblichen Unterschieden zwischen den Staaten Europas ausgegangen würde, da die Studien von Meerkerk et al. (2006) für Holland und Demetrovicz et al. (2008) für Ungarn gezeigt haben, dass zumindest in der erwachsenen Bevölkerung dieser Staaten der Anteil der Onlinerollenspieler an der Gesamtzahl der Personen mit pathologischem Internetgebrauch keine überragende Rolle zu spielen scheint.

Diese Frage lässt sich letztlich nur durch sorgfältige epidemiologische Studien klären. Sie hat allerdings eine hohe Relevanz insbesondere für die indizierte Prävention und Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs. Kann davon ausgegangen werden, dass andere Subgruppen des pathologischen Internetgebrauchs in der Bevölkerung in größerem Ausmaß existieren, als wie sie in den untersuchten Beratungs- und Behandlungseinrichtungen betreut werden, muss von einer bislang bestehenden schlechten Erreichbarkeit dieser Gruppen ausgegangen werden. Es lässt sich auch darüber spekulieren, ob diese Subgruppen möglicherweise sozial unauffälliger sind und weniger Veränderungsdruck von ihrer Umwelt erfahren, sodass sie länger in einem unbehandelten Zustand verbleiben. Möglicherweise wirkt das intensive Onlinerollenspiel auf Angehörige befremdlicher als andere Onlineaktivitäten. Während exzessive Onlinekommunikation als lediglich intensives Sozialverhalten missverstanden werden kann, dürfte sich die gesamtgesellschaftliche Diskussion über Computerspiel und Gewalt im Zusammenhang mit Amokläufen an Schulen sensibilisierend auf die Wahrnehmung von Computerspiel als Freizeitbeschäftigung ausgewirkt haben. Während das Computerspiel von Angehörigen eindeutig als Freizeitverhalten identifizierbar und zeitlich nachvollziehbar ist, ist es schwerer festzustellen, wann ein Mensch zu viel im Internet kommuniziert, Handel treibt oder Informationen sucht.

Da also die Onlinerollenspieler die bei weitem dominierende Klientelgruppe darstellen, sind die in den Experteninterviews der Tiefenbefragung geäußerten Überlegungen zu Diagnostik, Komorbiditäten und Behandlung, soweit nicht anders gekennzeichnet, insbesondere auf diese Gruppe zu beziehen. Entsprechendes gilt für ihre Diskussion.

### **Nosologische Einordnung des pathologischen Internetgebrauchs**

Notwendige Grundlage für „good practice“ ist – wie bereits dargelegt wurde – ein Konsens hinsichtlich der Nosologie des pathologischen Internetgebrauchs. Diese Einordnung ist unabdingbar für die Ausarbeitung eines Störungsmodells sowie für eine tragfähige Diagnostik – und damit letztlich auch für eine angemessene Behandlung einer Störung.

Im wissenschaftlichen Diskurs finden sich drei Vorschläge zur Klassifikation des pathologischen Internetgebrauchs (vgl. Petersen & Thomasius, 2010). Dabei handelt es sich um die Einordnung als

Impulskontrollstörung, genauer besagt um „Sonstige abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle“ (ICD-10 F63.8) oder „Nicht näher bezeichnete abnorme Gewohnheit und Störung der Impulskontrolle“ (ICD-10 F63.9), als „stoffungebundene Sucht“ oder „Verhaltenssucht“ (in Anlehnung an die Diagnosekriterien stoffgebundener Süchte) oder auch als „Sonstige näher bezeichnete Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen“ (ICD-10 F68.8).

In der Praxis dominiert offenbar die Einordnung als stoffungebundene Sucht. An zweiter Stelle steht das Verständnis des pathologischen Internetgebrauchs als tiefgreifende Störung der Affekt- und Beziehungsregulierung sowie der Selbststeuerung im Sinne einer Persönlichkeitsstörung. Dabei fällt auf, dass das Störungsverständnis vom jeweiligen Hintergrund der klinischen Expertin bzw. des Experten mit bestimmt wird. So wird die Einordnung als Sucht eher in Einrichtungen des Suchthilfesystems bevorzugt, jene als Persönlichkeitsstörung eher in der Psychosomatik. In keinem Setting wird der pathologische Internetgebrauch bisher überwiegend als Impulskontrollstörung aufgefasst, obwohl dies nach den aktuellen Ausgaben der psychiatrischen Diagnostiksysteme DSM-IV und ICD-10 naheliegender wäre. Zur Frage, ob sich in den Revisionen DSM-V und ICD-11 bezüglich des pathologischen Internetgebrauchs Änderungen ergeben, sind noch keine finalen Entscheidungen gefallen. Charles O'Brian, Leiter der Arbeitsgruppe „Substance-Related Disorders“ des DSM-V, hielt es in einem jüngst erschienenen Kommentar (O'Brian, 2010) für wahrscheinlich, dass zwar das „pathologische Spielen“ den substanzbezogenen Störungen zugeordnet werden würde (was gleichzeitig die Aufnahme weiterer Verhaltenssuchten ermöglichen würde), „internet addiction“ würde jedoch aufgrund des noch zu lückenhaften Forschungsstandes lediglich in den Anhang aufgenommen (aber: „... in a few years, a version that might be called DSM-V.1 could include an ‚internet addictive disorder‘“, O'Brian, 2010, pp. 565).

### Diagnostik

Angesichts der in Wissenschaft und Praxis herrschenden Uneinigkeit hinsichtlich der diagnostischen Einordnung des pathologischen Internetgebrauchs überrascht es nicht, dass keine einheitliche Diagnostik durchgeführt wird. So orientieren sich die diagnostischen Kriterien an der in der Einrichtung bevorzugten Klassifikation. Grundlage für die Diagnosestellung ist mangels standardisierter und hinreichend validierter Fragebögen (vgl. Petersen et al., 2009) das klinische Gespräch.

Traditionell wird im medizinischen Hilfesystem stärker auf standardisierte Verfahren zurückgegriffen als in der Beratung. Letztere konzentriert sich oft auf den klinischen Eindruck und Anamnese-gespräche. Des Weiteren wird grundsätzlich in Einrichtungen, die mit Minderjährigen arbeiten, stärker die systemische Perspektive einbezogen und eine Fremdanamnese erhoben als in Einrichtungen, die schwerpunktmäßig Erwachsene behandeln. Diese grundsätzlichen Unterschiede in der Herangehensweise spiegeln sich auch in den vorliegenden Experteninterviews wieder.

Wenn störungsspezifische Verfahren bei der Diagnosestellung zum Einsatz kommen, sind dies der „Internet Addiction Test“ (IAT) von Young (1998) in empirisch nicht geprüften Eigenübersetzungen sowie die „Internet Suchtskala“ (ISS) von Hahn und Jerusalem (2001). Der IAT, entstanden aus einem

Selbsttest in Youngs Selbsthilfebuch „Caught in the net“, ist das weltweit am häufigsten eingesetzte Instrument, weist aber durchaus Probleme hinsichtlich der Validität auf (vgl. systematisches Review). Die ISS ist die im deutschen Sprachraum am häufigsten verwendete sowie am besten validierte Skala. Auch hier fehlen jedoch vertiefende Untersuchungen beispielsweise zu Zusammenhängen mit geeigneten Außenkriterien für pathologischen Internetgebrauch (vgl. systematisches Review). Beide mögen zwar sehr sinnvolle Ergänzungen zum Anamnesegespräch sein, ihre Ergebnisse sind allerdings mit Vorsicht zu interpretieren und bieten zumindest bislang noch keine adäquate Grundlage für eine Diagnose.

Häufiger noch als IAT und ISS werden mit dem „Screener zum Computerspielverhalten“ (CSV-R) von Wöfling et al. (2009), dem „Screeningverfahren zum Computersuchtverhalten“ (CSV-K; Thalemann et al., 2004) sowie dem „Kurzfragebogen zum Glücksspielverhalten“ (KFG; Petry & Baulig, 1996) Instrumente genutzt, die nicht für die Erfassung des pathologischen Internetgebrauchs konstruiert sind. Insgesamt ist die diagnostische Praxis damit als unbefriedigend zu bewerten. Dies ist jedoch weniger auf die Umsetzung durch die Klinikerinnen und Kliniker als auf das Fehlen einer einheitlichen Klassifikation sowie hochwertiger Diagnoseinstrumente zurückzuführen.

### **Komorbiditäten und Störungsmodell**

In Literatur (vgl. Petersen et al., 2009) und Praxis werden übereinstimmend hohe Komorbiditätsraten des pathologischen Internetgebrauchs mit anderen psychiatrischen Störungsbildern beschrieben. Die Grundfrage, die sich in diesem Zusammenhang stellt, ist jene nach der Eigenständigkeit des pathologischen Internetgebrauchs: Rechtfertigt er eine eigene Diagnose, oder ist er vielmehr als Symptom im Rahmen bereits bekannter Störungsbilder zu verstehen?

Als häufige Komorbiditäten werden in den Experteninterviews depressive Symptome sowie soziale Ängste genannt. Stoffgebundene Abhängigkeiten werden als eher selten beschrieben. Insbesondere das gemeinsame Auftreten von pathologischem Internetgebrauch mit depressiven Symptomen spiegelt sich auch im Stand der Forschung wider. Weniger gut belegt, aber auch in der Diskussion, ist die Komorbidität mit bipolaren Erkrankungen (vgl. Petersen et al., 2009; Petersen & Thomasius, 2010).

Neben den affektiven Störungen gilt die Komorbidität mit ADHS („Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung“) als am besten belegt. Umso erstaunlicher ist, dass diese zwar innerhalb der Breitenbefragung, jedoch von keinem der interviewten Expertinnen und Experten genannt wurde. Möglicherweise wird diese Störung des Kindes- und Jugendalters von Erwachsenentherapeuten nicht hinreichend exploriert. Ein weiterer möglicher Grund könnte sein, dass die Befragten vorwiegend Männer behandeln: In einer von Yen et al. (2008) mit erwachsenen ADHS-Patientinnen und ADHS-Patienten durchgeführten Studie zeigten sich die Zusammenhänge zwischen Aufmerksamkeitsdefizit und pathologischem Internetgebrauch bei Männern weniger deutlich als bei Frauen (vgl. Petersen et al., 2009; Petersen & Thomasius, 2010).

Uneinheitlicher ist die Forschungslage zu Angststörungen und stoffgebundenen Abhängigkeiten. Die von den Praktikerinnen und Praktikern beschriebene Komorbidität mit sozialen Ängsten stimmt überein mit einigen Studien aus Deutschland und den USA (vgl. Petersen et al., 2009). In einer taiwanesischen Untersuchung (vgl. Ko et al., 2008) fanden die Autoren, dass 15 % der untersuchten College-Studentinnen und -Studenten mit pathologischem Internetgebrauch auch die Kriterien einer sozialen Phobie erfüllten. Nach Berücksichtigung von ADHS und Depressivität hatte diese jedoch keinen eigenen prädiktiven Wert mehr für den pathologischen Internetgebrauch. Einen interessanten Befund hinsichtlich des Zusammenhangs mit stoffgebundenen Abhängigkeiten lieferten Yen et al. (2008), die aggressiv-feindseliges Verhalten und Depressivität in Zusammenhang sowohl mit pathologischem Internetgebrauch als auch mit dem Missbrauch psychotroper Substanzen brachten. Zur Häufigkeit des gemeinsamen Auftretens von substanzbezogenen Störungen und pathologischem Internetgebrauchs liegen bislang keine konsistenten Ergebnisse vor.

Kurz genannt sei schließlich noch die Komorbidität von pathologischem Internetgebrauch und Persönlichkeitsstörungen. Hier liegt wenig Forschungsarbeit vor. Eine deutsche Studie (Te Wildt et al., 2007) fand bei 67 % der erwachsenen Patientinnen und Patienten, die mit pathologischem Internetgebrauch und einer depressiven Störung diagnostiziert waren, auch eine Persönlichkeitsstörung. Mittal et al. (2007) beobachteten bei Jugendlichen mit einer schizotypen Persönlichkeitsstörung einen im Vergleich zu einer Kontrollgruppe erhöhten Internetgebrauch. In den Experteninterviews der Tiefenbefragung werden die Persönlichkeitsstörungen weniger unter dem Gesichtspunkt der Komorbidität genannt, als dass der pathologische Internetgebrauch wie oben beschrieben vielmehr selbst in einigen wenigen Kliniken auf der Persönlichkeitsebene angesiedelt wird.

Zusammenfassend ist zu beobachten, dass die befragten Praktikerinnen und Praktiker in ihrem Störungsverständnis den entwicklungspsychologischen und interaktionellen Aspekt des pathologischen Internetgebrauchs hervorheben. So lässt sich aus den Beschreibungen ein relativ einheitliches Störungsmodell extrahieren, dessen Kernstück mangelnde Autonomieentwicklung und Reifung, soziale Defizite, sozialer Rückzug und Selbstwertprobleme darstellen. Dem pathologischen Internetgebrauch kommt in diesem Modell eine Funktionalität im Sinne des Rückzugs in eine Parallelwelt zu, in der die Zugehörigkeit zur Gilde, die Anerkennung und die Verkörperung durch einen selbstwertförderlichen „Avatar“ kurzfristig die Defizite in der realen Welt kompensieren und langfristig im Sinne eines Teufelskreises verstärken. Das beschriebene Störungsverständnis spiegelt sich auch in der Charakterisierung des typischen Patienten von Te Wildt et al. (2007) wider: als einen jungen Mann, der „... auf dem Weg zu einem autonomen und zufriedenstellenden Erwachsenenendesein in Ausbildung, Beruf und/oder Partnerschaft gescheitert ist und sich gekränkt aus der konkret-realen Welt in das virtuelle Rollenspiel ‚World of Warcraft‘ zurückgezogen hat, um dort den Helden zu spielen, der er im Realen nicht sein kann (S. 320f.)“.

Offen bleibt, wie die hohe Komorbidität mit ADHS sich in dieses eher das Bild einer internalisierenden Symptomatik zeichnende Modell einfügen lässt. Allerdings hat auch das Gesamtbild der hyperkinetischen Syndrome mit Aufmerksamkeitsdefizit (ADHS) einen internalisierenden Anteil, sodass

ADHS nicht nur vordergründig „Hyperaktivität“ bedeutet. Gegen die Funktion des Internets als Kompensation für mangelndes soziales Wohlbefinden von Menschen mit ADHS im Alltag spricht die Studie von Chan und Rabinowitz (2006). Die befragten Eltern der Studie stellten bei Jugendlichen, die täglich mehr als eine Stunde mit Videospiele im Internet oder mit einer Konsole verbrachten, vermehrt Aufmerksamkeitsdefizit-Symptome (ADS) und ADS-Symptome mit Hyperaktivitätsstörung (ADHS) fest. Es bleibt offen, inwieweit das beschriebene Störungsverständnis einer Modifikation bedarf oder auch unterschiedliche Subtypen zu unterscheiden sind. Denkbar wäre beispielsweise neben diesem eher internalisierenden Typus eine externalisierende Pathogenese und Komorbidität.

Erlauben nun diese Betrachtungen eine Annäherung an die eingangs gestellte Grundfrage nach der Eigenständigkeit des pathologischen Internetgebrauchs? – Die befragten Expertinnen und Experten beschreiben das Phänomen überwiegend als primär zu behandelnde Störung, die nicht von sich aus mit der Behandlung komorbider Störungen verschwinden würde. Diese Beobachtung lässt keine eindeutige Aussage über Kausalitäten in der Pathogenese oder Hierarchisierung zu. Dennoch spricht sie eher dafür, den pathologischen Internetgebrauch als eigenes Störungsbild zu verstehen, das – ebenso wie beispielsweise Alkoholabhängigkeit – häufig mit anderen Störungen und Problembereichen einhergeht.

### **Behandlung**

Auch hinsichtlich der in den befragten Einrichtungen angewandten Behandlungskonzepte lässt sich mit wenigen Ausnahmen eine geringe Störungsspezifität konstatieren. Die Inhalte der Behandlung sind weitestgehend an die Behandlung stoffgebundener Süchte angelehnt, die Behandlung komorbider Störungen wird in ihrer Bedeutung betont. Im Unterschied zu der Behandlung stoffgebundener Süchte wird in der Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs die Ressourcenorientierung hervorgehoben, die Betroffenen werden als reich an Ressourcen beschrieben. Angesichts des Forschungsstandes, der Ressourcenaktivierung als bedeutsamen Wirkfaktor ausweist (Grawe & Grawe-Gerber, 1999), ist dies – nicht nur in der Behandlung dieser Patientengruppe – äußerst begrüßenswert.

Dieser Versorgungslage steht ein sehr dünner Forschungsstand gegenüber, der die Formulierung von Behandlungsempfehlungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht zulässt. Randomisierte kontrollierte Studien fehlen. International wurden ebenso wie in der vorliegenden Befragung spezifische Behandlungen für pathologischen Internetgebrauch vorwiegend auf der Basis von Ansätzen entwickelt, die sich in der Therapie stoffgebundener Süchte bewährt hatten. Kognitiv-verhaltenstherapeutische (KVT) Ansätze sowie Anleihen aus dem „Motivational Interviewing“ (MI) und der „Readiness to Change“ (RtC) – die beiden Letzteren werden von den befragten Expertinnen und Experten nicht explizit genannt – dominieren die Literatur. Anders als in den befragten Einrichtungen spielen psychodynamische und systemische Ansätze in der Forschungslandschaft kaum eine Rolle. Diese Unterschiede in den Ausrichtungen mögen in der international unterschiedlichen Verbreitung der Ansätze begründet sein. Vorstellbar ist auch, dass MI und RtC von den Expertinnen und Experten nicht als eigene „Therapieschulen“ betrachtet und daher nicht explizit genannt, sehr wohl aber

eingesetzt werden. Auffallend sind auch Diskrepanzen hinsichtlich der Behandlungsmodi: In den untersuchten Einrichtungen dominieren Einzelgespräche, die teilweise durch Gruppen- oder Familiensitzungen ergänzt werden. In der Literatur überwiegen hingegen Gruppenangebote. Von Young (2007) liegt außerdem eine Untersuchung eines Onlineberatungsangebots vor – ein Modus, der von den Expertinnen und Experten nicht benannt wird.

Beispiele für in der internationalen Literatur berichtete spezifische Angebote stellen die von William Glassner aus kognitiv-verhaltenstherapeutischen Elementen entwickelte zehn Gruppensitzungen umfassende „Reality Therapy“ (Kim, 2008) oder die von Shek et al. (2009) vorgestellte, auf KVT, MI und RtC gründende multimodale Behandlung dar. Letztere umfasst individuelle und familienbasierte Anteile sowie eine Peer-Support-Gruppe und erstreckt sich über eine Dauer von 15 bis 19 Monaten. Demgegenüber steht aufseiten der deutschen Behandlungslandschaft unter anderem das Konzept von Schuhler et al. (2009), das in zwölf Gruppensitzungen kognitiv-verhaltenstherapeutische, psychodynamische, psychoedukative, kognitiv-emotionale und erlebnisaktivierende Elemente verbindet. Offen bleibt angesichts dieser großen Bandbreite an Intensität in Literatur und Praxis die Frage nach der Wirksamkeit dieser Ansätze, aber auch jene nach der differentiellen Indikation – welches Angebot ist gut für wen? – und Dosis-Wirkung-Zusammenhängen – wie viel Behandlung bringt wie viel Nutzen? – Bis diese Fragen geklärt werden können, bedarf es noch intensiver Forschungsaktivität.

Noch weniger als zu psychotherapeutischen Ansätzen können zur Pharmakotherapie evidenzbasierte Aussagen getroffen werden. Die befragten Expertinnen und Experten geben vorwiegend Antidepressiva, kontrollierte Studien hierzu fehlen jedoch. Autoren einer Studie aus den USA<sup>2</sup>, in der von 15 untersuchten Patienten elf eine bipolare I Störung und acht eine soziale Phobie aufwiesen, berichten eine stärkere Reduktion des exzessiven Internetkonsums durch „Mood Stabilizer“ als durch Antidepressiva. Dieses Ergebnis ist jedoch möglicherweise eher auf die Besserung der bipolaren Störung zurückzuführen.

In der Breitenbefragung fanden sich Abbruchraten von mehr als 40 % der betreuten Klientel lediglich in den Beratungsstellen. In den anderen beiden Einrichtungsraten ist die Anzahl der Behandlungsabbrüche im Mittel deutlich geringer. Dieses Ergebnis wurde im Wesentlichen auch durch die Tiefenbefragung bestätigt. Eine mögliche Erklärung für die unterschiedliche Haltequote in den Einrichtungsarten könnte sein, dass es sich bei dem Angebot der Beratungsstellen um das niedrigschwelligste der drei Angebote handelt. Dies hängt damit zusammen, dass es keines Antrags auf Übernahme der Behandlungskosten an einen Kostenträger und in der Regel auch keiner Überweisung bedarf, um eine Beratung in Anspruch nehmen zu können. Daher ist davon auszugehen, dass Klientinnen und Klienten oder Angehörige von mutmaßlich Betroffenen, die selbst unsicher hinsichtlich der Ausprägung der Symptomatik sind, sich mit einem Hilfesuch zunächst an Beratungsstellen wenden, um sich zu informieren. Jemand, der dagegen vom Vorliegen einer Problematik überzeugt ist und

<sup>2</sup> Näheres zur Studie siehe bei: Shapira, N.A., Goldsmith, T.D., Keck Jr., P.E., Khosla, U.M. & McElroy, S.L. (2000). Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *Journal of Affective Disorders*, 57 (1-3), 267-272.

Leidensdruck verspürt, wird eher bereit sein, einen größeren Aufwand zu betreiben, um Zugang zu Hilfsangeboten zu bekommen. Außerdem kann angenommen werden, dass Klientinnen und Klienten mit einer entsprechenden Krankheitswahrnehmung, die sich um einen Therapieplatz bemüht haben, diesen weniger leichtfertig aufgeben werden, als Betroffene, die in eher losem und unverbindlicherem Kontakt zu Beratungsstellen stehen. Auch Klientinnen und Klienten, die in ihrer Veränderungsmotivation stark ambivalent sind, werden sich eher an ein niedrigschwelliges Hilfsangebot wenden. Eine höhere Ambivalenz wird jedoch auch dazu führen, dass sich die Betroffenen häufiger gegen eine Weiterführung der Behandlung entscheiden. Letztlich kommt den Beratungsstellen vor diesem Hintergrund eine wichtige Rolle in der Motivierung der Betroffenen zu weiteren Schritten und nicht selten auch der Vermittlung in weiterführende Einrichtungen (wie z. B. Kliniken zur stationären Behandlung) zu.

Hinsichtlich des symptombezogenen Behandlungsziels stellt sich die gängige Praxis uneinheitlich dar. Sowohl in den Ergebnissen der Tiefenbefragung als auch in den Diskussionen der Expertentagung konnte hinsichtlich der Frage nach partieller oder vollständiger Abstinenz kein Konsens erreicht werden. Während in den befragten Kliniken und Ambulanzen zumindest eine partielle Abstinenz von den pathologischen Netzinhalten wenn nicht sogar eine totale Computerabstinenz als Behandlungsziel formuliert wird, findet sich in den Beratungsstellen mitunter auch die Zielsetzung eines kontrollierten Umgangs mit dem PC und eines kontrollierten Spielverhaltens. Wie die Tiefenbefragung ergab, finden sich in den Beratungsstellen häufig auch Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene mit einem exzessiven, aber nicht pathologischem Internetgebrauch. Zudem gilt, dass sich an Beratungsstellen immer wieder auch nur leicht Betroffene wenden, während deren Anteil in den anderen Einrichtungen gegenüber den schwer Betroffenen geringer ist. Bei solchen Klientinnen und Klienten erscheint die Rückkehr zu einem kontrollierten Spielverhalten weitaus realistischer als bei Betroffenen mit einem ausgeprägten pathologischen Internetgebrauch. Der Forschungsstand spricht bislang eher für eine partielle Totalabstinenz (vgl. Petersen & Thomasius, 2010), d. h. einer Abstinenz von problematischen Anwendungen, jedoch nicht von Computer oder Internet insgesamt. Auch diese Empfehlung ist allerdings nicht als evidenzbasiert zu betrachten, eine abschließende Beurteilung ist derzeit nicht möglich.

Die Befragung der „good practice“-Einrichtungen umfasste neben der Behandlung in der jeweiligen Einrichtung auch darüber hinausgehende Aspekte. Die Bedeutung von Vernetzung und Standardisierung wurde betont, ein Anliegen, das auch im Rahmen der Expertentagung wieder aufgegriffen und präzisiert wurde. Gleiches gilt für die Frage nach der Finanzierung von Beratungen und Behandlungen des pathologischen Internetgebrauchs.

Schließlich wurde der Wunsch nach vermehrten Präventionsanstrengungen geäußert. Dieser Punkt wird angesichts der in den letzten Jahren sprunghaft angestiegenen Selbstverständlichkeit und Notwendigkeit von Computer- und Mediennutzung an Relevanz gewinnen und sollte nicht vernachlässigt werden. Auf der anderen Seite des Spektrums stellt sich die Frage nach Rückfallquoten bereits



behandelter Patientinnen und Patienten und dem damit einhergehenden Bedarf an Nachsorgeangeboten.

All diese offenen Fragen und Bedarfe weisen auf einen dringend notwendigen nächsten Schritt hin: Es bedarf einheitlicher Diagnosekriterien und einer Konsensbildung hinsichtlich der Einordnung in die gängigen Diagnosesysteme. Erst dann können weitere Schritte fundiert und koordiniert unternommen werden.

## 8.2 Diskussion der Ergebnisse der Expertentagung

Im Rahmen einer Expertentagung kamen am 29. Oktober 2009 ausgewiesene Expertinnen und Experten in der Behandlung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch auf Einladung des *Deutschen Zentrums für Suchtfragen des Kindes- und Jugendalters* (DZSKJ) in Hamburg zusammen. Die Tagung diente der Information der Teilnehmerinnen und Teilnehmer über die Ergebnisse der Breiten- und Tiefenbefragung. Vor allem aber ging es darum, in gegenseitiger Auseinandersetzung diese Ergebnisse weiter zu erörtern und die Erkenntnisse zu differenzieren sowie Impulse zur Weiterentwicklung der aktuellen Versorgungssituation zu entwickeln. Dabei wurde deutlich, dass ein interdisziplinärer Austausch zwischen den mit der Versorgung von Menschen mit pathologischem Internetgebrauch befassten Berufsgruppen und Einrichtungen konstruktiv und sinnvoll ist. Entsprechend war der Wunsch nach einer zukünftig noch besseren Vernetzung der im Feld der Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs tätigen Einrichtungen auch eine zentrale Aussage der Tagung.

In diesem Zusammenhang wurde der Bedarf an einem übergeordneten Kompetenzzentrum – im Sinne eines Fachforums – formuliert, dem eine tragende Rolle in Fragen der Koordination zufallen sollte. Im Zuge einer zunehmenden Vernetzung wird die Entwicklung einheitlicher Diagnosekriterien und -verfahren ebenso gewünscht wie die Entwicklung einer einheitlichen und standardisierten Behandlungs- und Beratungsrichtlinie. Dabei wurde jedoch darauf verwiesen, dass es zum einen einer konzeptionellen Trennung zwischen den Leitlinien für erwachsene und jugendliche Betroffene bedarf, zum anderen wurde betont, dass es nicht das Ziel einer solchen Vereinheitlichung der Beratungs- und Behandlungsangebote sein sollte, die aktuelle Vielfalt der bestehenden Hilfsangebote dergestalt einzuschränken, dass eine differentielle Indikationsstellung und Behandlung der Betroffenen nicht länger möglich ist. Letztgenannter Punkt scheint insbesondere in Anbetracht der hohen Raten komorbid auftretender Störungsbilder bedeutsam, da eine reine Behandlung der Symptome des pathologischen Internetgebrauchs beim Vorhandensein anderer psychiatrischer Erkrankungen nach den klinischen Erfahrungen der Teilnehmenden der Tiefenbefragung wie auch der Expertentagung nicht hinreichend erscheint.

Umgekehrt vertritt die Mehrzahl der Expertinnen und Experten die Auffassung, dass eine alleinige Behandlung der komorbiden Erkrankungsbilder nicht hinreichend ist, um eine Remission des pathologischen Internetgebrauchs zu erwirken. Zwar wirkt sich eine solche Behandlung häufig auch auf das Nutzungsverhalten der Betroffenen aus. Die befragten Expertinnen und Experten gehen

jedoch mehrheitlich davon aus, dass sich die pathologische Internetnutzung im Krankheitsverlauf im Sinne eines eigenständigen Problemverhaltens manifestiert und dann einer zusätzlichen spezifischen therapeutischen Bearbeitung bedarf. Zudem ist davon auszugehen, dass ein aufrechterhaltener pathologischer Gebrauch des Internet die erfolgreiche Bearbeitung anderer Störungsbilder oder problembehafteter Verhaltensweisen aufgrund des damit verbundenen sozialen Rückzugs und einer Einengung der Interessensphäre auf die Netzinhalte deutlich erschweren dürfte.

Zusammenfassend wird die Entwicklung einer differenzierten interdisziplinären Angebotsstruktur mit verschiedenen Behandlungsmodulen als optimale Zielvorgabe formuliert.

Mit Blick auf die konkret auf den zukünftigen Internetgebrauch ihrer Klientel bezogenen Zielsetzungen der Expertinnen und Experten zeigte sich ein uneinheitliches Bild. Während einige Einrichtungen eine partielle Abstinenz (im Sinne einer Abstinenz von pathologischen Anwendungen bei ansonsten kontrolliertem Internetgebrauch) für sinnvoll und realistisch halten, postulieren andere Einrichtungen die Notwendigkeit einer vollständigen PC- und Internetabstinenz. Aufgrund fehlender empirischer Studien zu dieser Fragestellung lässt sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt kein Konsens in dieser Diskussion erzielen.

### 8.3 Limitationen der Studie

Als eine Limitation der Studie kann benannt werden, dass die Breitenbefragung keine repräsentative Stichprobe der Beratungs- und Behandlungseinrichtungen in Deutschland untersucht hat. Die Begründung der gewählten Recherchestrategie wurde bereits im Methodenteil der Studie ausgeführt. Es zeigt sich, dass auf dem gewählten Weg dennoch eine aussagekräftige Auswahl der Beratungs- und Behandlungseinrichtungen in Deutschland erfasst werden konnte, die für pathologischen Internetgebrauch spezialisierte Angebote vorhalten. Bisher ist den Autorinnen und Autoren keine bereits seit mehr als fünf Jahren im Bereich des pathologischen Internetgebrauch aktive deutsche Beratungs- und Behandlungseinrichtung bekannt geworden, die im Rahmen der Breitenbefragung hätte untersucht werden müssen und nicht untersucht worden ist. Vielmehr haben sich seit Beginn der Breitenbefragung weitere Angebote entwickelt, sodass eine im Jahr 2007 vollständige Erfassung sämtlicher Angebote bereits zum jetzigen Zeitpunkt die Qualität der Vollständigkeit verloren hätte.

Als ein Mangel kann ebenfalls angesehen werden, dass bestehende Einrichtungen der Selbsthilfe nicht befragt worden sind. Hier wäre vor allem der Verein „Hilfe zur Selbsthilfe für Onlinesüchtige und deren Angehörige HSO 2007 e. V.“ zu benennen, der – anders als sein Titel nahelegt – seine erste bedeutsame Aktivitätsphase bereits 1999 gezeigt hat. Der Respekt vor der Expertise der Begründerin, Frau Gabriele Farke, wurde durch eine Einladung zur Expertentagung im Rahmen des Forschungsprojektes ausgedrückt. Es lässt sich durchaus diskutieren, ob die für die Einschlusskriterien notwendige Definition der Beratungs- oder Behandlungseinrichtungen nicht möglicherweise zu eng gefasst worden ist.

Es fällt auf, dass im Rahmen der Tiefenbefragung keine Einrichtungen aus Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Baden-Württemberg und Bayern befragt worden sind. Die Ursache dafür ist, dass aus diesen Bundesländern nur wenige Einrichtungen identifiziert und im Rahmen der Breitenbefragung untersucht werden konnten. Keine der Einrichtungen erfüllte die Einschlusskriterien für die Tiefenbefragung. Dies überrascht insbesondere deshalb, weil die von Oliver Seemann und Ulrich Hegerl 1998 gegründete „Münchner Ambulanz für Internetabhängige“ an der Ludwig Maximilians-Universität in München zur Zeit ihres Bestehens zu den ersten Behandlungseinrichtungen für pathologischen Internetgebrauch in Deutschland gehört hat.

## Anhang

### A.1 Fragebogen der Breitenbefragung

# FRAGEBOGEN

## zur Erstellung einer Expertise zu Beratungs- und Behandlungsangeboten des pathologischen Internetgebrauchs in Deutschland

<p><b>1</b> Zu Beginn werden einige Fragen zu den Personen mit pathologischem Internetgebrauch gestellt, die Ihre Einrichtung aufsuchen. Diese Personen werden in diesem Fragebogen als „Klienten“ bezeichnet.</p> <p><i>Hinweis: Dieser Teil des Fragebogens ist etwas aufwändiger zu beantworten. Im Anschluss wird es dann aber wieder einfacher!</i></p>	
<p>1.1 Wie viele Klienten mit pathologischem Internetgebrauch behandeln bzw. beraten Sie durchschnittlich im Quartal?</p> <p><i>Bitte fügen Sie die Anzahl ein.</i></p>	<input type="checkbox"/> Klienten / Quartal
<p>1.2 Wie viele Klienten werden insgesamt in Ihrer Einrichtung behandelt bzw. beraten?</p> <p><i>Bitte fügen Sie die Anzahl(en) ein.</i></p>	<input type="checkbox"/> Klienten / Monat <input type="checkbox"/> Klienten / Jahr
<p>1.3 Schätzen Sie bitte das Geschlechterverhältnis bei Ihren Klienten mit pathologischem Internetkonsum.</p> <p><i>Bitte nennen Sie den geschätzten prozentualen Anteil.</i></p>	<input type="checkbox"/> % männlich <input type="checkbox"/> % weiblich
<p>1.4 Schätzen Sie bitte die Altersverteilung innerhalb der männlichen und weiblichen Klientel.</p> <p><i>Bitte nennen Sie jeweils die geschätzten prozentualen Anteile.</i></p>	<p style="text-align: right;"><i>männlich</i></p> <input type="checkbox"/> % bis 14 Jahre <input type="checkbox"/> % 15-19 Jahre <input type="checkbox"/> % 20-24 Jahre <input type="checkbox"/> % älter als 24 Jahre

<p><i>[Fortsetzung]</i></p>	<p><i>weiblich</i></p> <p><input type="checkbox"/> % bis 14 Jahre</p> <p><input type="checkbox"/> % 15-19 Jahre</p> <p><input type="checkbox"/> % 20-24 Jahre</p> <p><input type="checkbox"/> % älter als 24 Jahre</p>
<p>1.5 Verfügen Sie über geschlechtsspezifische Angebote?</p> <p><i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input type="checkbox"/> nein</p>
<p>1.5.1 Wenn ja, über welche geschlechtsspezifischen Angebote verfügen Sie?</p> <p><i>Bitte nennen Sie die wichtigsten Angebote Ihrer Einrichtung.</i></p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><i>(freie Antwort)</i></p>
<p>1.6 Haben Sie – je nach vorwiegendem Internetnutzungsverhalten Ihrer Klienten – ein unterschiedliches Angebot (z. B. <i>Chat oder Online-Spiele</i>)?</p> <p><i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> trifft nicht zu</p>
<p>1.6.1 Wenn ja, gibt es spezielle Angebote für ...</p> <p><i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p> <p><i>(Mehrfachnennungen sind möglich)</i></p>	<p><input type="checkbox"/> virtuelle Kontaktpflege</p> <p><input type="checkbox"/> Chat, E-Mail etc.</p> <p><input type="checkbox"/> Online-Gaming</p> <p><input type="checkbox"/> Online-Glücksspiel</p> <p><input type="checkbox"/> pornografische Inhalte und Exhibitionismus</p>

	<input type="checkbox"/> exzessive Informationssuche
<i>[Fortsetzung]</i>	<input type="checkbox"/> Produktion von Webinhalten, Homepages, blogs <input type="checkbox"/> andere Konsuminhalte ..... ..... ..... <i>(freie Antwort)</i>

**2**

**Die folgenden Fragen beziehen sich auf Ihre diagnostische Vorgehensweise bei Klienten mit pathologischem Internetgebrauch.**

2.1	Führen Sie mit allen Klienten eine standardisierte Anamnese durch (z. B. anhand eines standardisierten Leitfadens)? <i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2.2	Führen Sie mit diesen Klienten ein offenes Explorationsgespräch? <i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2.3	Verwenden Sie spezielle Fragebögen zur Erfassung des pathologischen Internetgebrauchs? <i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2.3.1	Wenn ja, welche Fragebögen verwenden Sie? <i>Bitte nennen Sie die Fragebögen Ihrer Einrichtung.</i>	..... ..... ..... <i>(freie Antwort)</i>

<p>2.4 Verwenden Sie zusätzliche Instrumente (z. B. bei Depression)?</p> <p><i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input type="checkbox"/> nein</p>
<p>2.5 Welche Symptomatik steht bei Ihren Klienten im Vordergrund (z. B. depressive Symptomatik, Schlafstörungen, soziale Ängste)?</p> <p><i>Bitte nennen Sie die wichtigsten Symptomatiken.</i></p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>(freie Antwort)</p>
<p>2.5.1 Welche zusätzlichen psychischen Auffälligkeiten finden Sie bei Ihren Klienten?</p> <p><i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Ängste</p> <p><input type="checkbox"/> Depression</p> <p><input type="checkbox"/> Persönlichkeitsstörungen</p> <p><input type="checkbox"/> Hyperkinetische Störungen</p> <p><input type="checkbox"/> andere/stoffgebundene Süchte</p> <p><input type="checkbox"/> andere Symptome</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>(freie Antwort)</p> <p><input type="checkbox"/> keine</p>
<p>2.5.2 Behandeln Sie diese Störungen zusätzlich?</p> <p><i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> gelegentlich</p> <p><input type="checkbox"/> ja, aber durch jemand anderes</p>



	<input type="checkbox"/> trifft nicht zu
2.6 Stellen Sie eine Diagnose nach ICD-10? <i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2.6.1 Wenn ja, welche der aufgeführten Diagnosen stellen Sie für Personen mit pathologischem Internetgebrauch? <i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i>	<input type="checkbox"/> psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen (F10-F19) <input type="checkbox"/> spezifische Persönlichkeitsstörungen (F60.-) <input type="checkbox"/> abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle (F.63-) <input type="checkbox"/> pathologisches Spielen (F63.0) <input type="checkbox"/> sonstige abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle (F63.8) <input type="checkbox"/> abnorme Gewohnheit und Störung der Impulskontrolle, nicht näher bezeichnet (F63.9) <input type="checkbox"/> soziale Phobie (F41) <input type="checkbox"/> Zwangsstörungen (F42.-) <input type="checkbox"/> dissoziative Störungen (F44.-) <input type="checkbox"/> andere ..... ..... ..... <i>(freie Antwort)</i> <input type="checkbox"/> trifft nicht zu

<b>3</b> Im Folgenden bitten wir Sie, Ihr Beratungs- bzw. Behandlungsangebot zu beschreiben.	
3.1 Haben Sie eine spezifische Vorgehensweise in der Behandlung / Beratung (z. B. ein spezielles Gruppenangebot für Menschen mit pathologischem Internetgebrauch)?  <i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3.2 Was bieten Sie Personen mit pathologischem Internetgebrauch an?  <i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.        (Mehrfachnennungen sind möglich.)</i>	<input type="checkbox"/> Beratung <input type="checkbox"/> präventive Aufklärung <input type="checkbox"/> Therapie <input type="checkbox"/> andere ..... ..... (freie Antwort)
3.3 In welchem Setting wird der pathologische Internetgebrauch behandelt?  <i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i>	<input type="checkbox"/> stationär <input type="checkbox"/> teilstationär <input type="checkbox"/> ambulant <input type="checkbox"/> online
3.4 Bieten Sie Ihren Klienten Einzelgespräche an?  <i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3.5 Haben Sie Gruppenangebote für pathologischen Internetgebrauch?  <i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

<p>3.5.1 Wenn ja, wie teilen Sie die Klienten einer Gruppe zu?</p> <p><i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> indikationsspezifisch (z. B. nur Klienten mit pathologischem Internetgebrauch)</p> <p><input type="checkbox"/> indikationsunspezifisch (andere Störungsgruppen gemischt mit Klienten mit pathologischem Internetgebrauch)</p> <p><input type="checkbox"/> andere</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>(freie Antwort)</p>
<p>3.6 Welcher Therapieansatz liegt Ihrem Angebot zugrunde?</p> <p><i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p> <p><i>(Mehrfachnennungen sind möglich.)</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Verhaltenstherapie</p> <p><input type="checkbox"/> Tiefenpsychologie</p> <p><input type="checkbox"/> Gesprächspsychotherapie</p> <p><input type="checkbox"/> Systemischer Ansatz</p> <p><input type="checkbox"/> andere</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>(freie Antwort)</p> <p><input type="checkbox"/> trifft nicht zu</p>

<p>3.7 Wie sind die Betroffenen in Ihr Angebot eingebunden?</p> <p><i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an. (Mehrfachnennungen sind möglich.)</i></p>	<p><input type="checkbox"/> aufsuchendes Angebot</p> <p><input type="checkbox"/> Online-Angebot</p> <p><input type="checkbox"/> verpflichtendes Angebot</p> <p><input type="checkbox"/> offenes Angebot</p> <p><input type="checkbox"/> geschlossenes Angebot</p>
<p>3.8 Wie lange dauert die durchschnittliche Behandlung / Beratung eines Klienten mit pathologischem Internetgebrauch?</p> <p><i>Bitte benennen Sie die Anzahl und Dauer.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Anzahl der Sitzungen</p> <p><input type="checkbox"/> Dauer der Sitzungen/ Termine <i>in Minuten</i></p> <p><input type="checkbox"/> Gesamtdauer <i>in Wochen</i></p>
<p>3.9 Führen Sie eine Nachsorge oder Anschlussbehandlung durch?</p> <p><i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Nachsorge</p> <p><input type="checkbox"/> Anschlussbehandlung</p> <p><input type="checkbox"/> beides</p> <p><input type="checkbox"/> weder noch</p>
<p>3.10 Bieten Sie auch ergänzende Angebote für Klienten mit pathologischem Internetgebrauch an?</p> <p><i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input type="checkbox"/> nein</p>

<p>3.10.1 Wenn ja, um welche Angebote handelt es sich dabei? <i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Sozialarbeit</p> <p><input type="checkbox"/> medizinische Behandlung</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstige</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><i>(freie Antwort)</i></p>
---	---

**4**

**In diesem Abschnitt möchten wir etwas über Zugangs- und Überweisungswege ihres Beratungs- / Behandlungsangebotes herausfinden.**

*Hinweis: Schätzwerte wären an dieser Stelle durchaus informativ für uns!*

<p>4.1 Kommen die Klienten in der Regel aus eigenem Antrieb zu Ihnen? <i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input type="checkbox"/> nein</p>
<p>4.1.1 Kommen Sie motiviert durch ...? <i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Angehörige</p> <p><input type="checkbox"/> Ämter</p> <p><input type="checkbox"/> Lehrer</p> <p><input type="checkbox"/> andere Internetnutzer</p>
<p>4.2 Woher haben die Klienten die Informationen über Ihre Behandlung / Beratung? <i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i> <i>(Mehrfachnennungen sind möglich.)</i></p>	<p><input type="checkbox"/> aus Infobroschüren</p> <p><input type="checkbox"/> aus dem Internet</p> <p><input type="checkbox"/> aus Aufklärungsveranstaltungen</p> <p><input type="checkbox"/> direkt von Beratungseinrichtungen</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstiges</p>

<p>4.2.1 Woher haben Ihre Klienten am häufigsten ihre Informationen über Ihr Angebot? <i>Bitte benennen Sie Informationswege.</i></p>	<p>..... ..... ..... .....</p> <p>(freie Antwort)</p>
<p>4.3 Werden Ihre Klienten zu Ihnen überwiesen? <i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> teilweise</p>
<p>4.3.1 Über welche Überweisungswege kommen die Klienten an Ihre Angebote? <i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> über Ärzte <input type="checkbox"/> über Psychologen / Psychotherapeuten <input type="checkbox"/> über andere Institutionen</p> <p>..... ..... .....</p> <p>(freie Antwort)</p>
<p>4.4 Wie viele Monate sind die Patienten durchschnittlich schon beeinträchtigt, bevor sie Ihr Beratungs- / Behandlungsangebot in Anspruch nehmen? <i>Bitte benennen Sie die Anzahl in Monaten.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Monate im Durchschnitt <input type="checkbox"/> Monate als „Frühkommer“ <input type="checkbox"/> Monate als „Spätkommer“</p>

<p>4.5 Kooperieren Sie im Bereich pathologischer Internetgebrauch mit anderen fachlichen Einrichtungen? <i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>4.5.1 Wenn ja, welche sind das? <i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Kliniken / Ambulanzen <input type="checkbox"/> Beratungsstellen <input type="checkbox"/> Jugendhilfeeinrichtungen <input type="checkbox"/> andere Facheinrichtungen</p> <p>..... ..... ..... .....</p> <p><i>(freie Antwort)</i></p>
<p>4.5.2 Können Sie die Art der Kooperation mit einigen Stichworten beschreiben (z. B. <i>gegenseitige Zuweisung von Klienten, Informationsaustausch</i>) <i>Bitte skizzieren Sie kurz Ihre Kooperationsart(en).</i></p>	<p>..... ..... ..... ..... ..... .....</p> <p><i>(freie Antwort)</i></p>

<p><b>5</b> Nennen Sie uns bitte Ihre Evaluationskriterien, nach denen Sie Ihr Beratungs- oder Behandlungsangebot beurteilen.</p>	
<p>5.1 Welche der folgenden Kriterien stellen aus ihrer Sicht eine erfolgreiche Inanspruchnahme ihres Angebots dar?</p> <p><i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an. (Mehrfachnennungen sind möglich.)</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Verbesserung in der Symptomatik</p> <p><input type="checkbox"/> Verbesserungen in Schule oder Arbeit</p> <p><input type="checkbox"/> Verbesserungen der sozialen Beziehungen</p> <p><input type="checkbox"/> Verbesserung hinsichtlich anderer Kriterien</p> <p><input type="checkbox"/> trifft nicht zu</p>
<p>5.2 Nach welchen anderen Kriterien beurteilen Sie Ihr Therapie- bzw. Beratungsergebnisse?</p> <p><i>Bitte nennen Sie ggf. weitere Kriterien.</i></p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p><i>(freie Antwort)</i></p>
<p>5.3 Wie viel Prozent der Klienten mit pathologischem Internetgebrauch sprechen auf die Therapie an?</p> <p><i>Bitte schätzen Sie die Prozentwerte zu den vorgegebenen Kategorien.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> % erfolgreich</p> <p><input type="checkbox"/> % gebessert</p> <p><input type="checkbox"/> % unverändert</p> <p><input type="checkbox"/> % verschlechtert</p> <p><input type="checkbox"/> trifft nicht zu</p>
<p>5.4 Wie hoch ist Ihre Abbruchrate?</p> <p><i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> 0-10 %</p> <p><input type="checkbox"/> 11-20 %</p> <p><input type="checkbox"/> 21-30 %</p> <p><input type="checkbox"/> 31-40 %</p>



	<input type="checkbox"/> > 40 %
<p>5.5 Überarbeiten bzw. optimieren Sie Ihr Angebot laufend?</p> <p><i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>5.5.1 Wenn ja, auf welcher Grundlage überarbeiten Sie Ihr Angebot?</p> <p><i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an. (Mehrfachnennungen sind möglich.)</i></p>	<input type="checkbox"/> eigene Evaluation <input type="checkbox"/> Austausch mit anderen Einrichtungen <input type="checkbox"/> Stand der Forschung <input type="checkbox"/> andere Quellen  ..... ..... ..... .....  <i>(freie Antwort)</i>
<p>5.6 Bietet Ihre Einrichtung den Mitarbeitern / Mitarbeiterinnen, die mit Klienten mit pathologischem Internetgebrauch betraut sind, die Möglichkeit zur regelmäßigen Supervision?</p> <p><i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>5.7 Nehmen die Mitarbeiter / Mitarbeiterinnen, die mit Klienten mit pathologischem Internetgebrauch betraut sind an regelmäßigen Fortbildungen teil?</p> <p><i>(Gemeint sind sowohl Fortbildungen speziell zum Thema pathologischer Internetgebrauch als auch zu anderen Themen.)</i></p> <p><i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

<b>6 Zum Abschluss noch einige Fragen zu Ihrer Ausstattung und zu personellen Ressourcen.</b>	
6.1 Wie viele Mitarbeiter / Mitarbeiterinnen sind in Ihrer Einrichtung im beratenden bzw. therapeutischen Bereich insgesamt tätig?  <i>(Diese Frage bezieht sich auf alle Ihre Klienten, also auch auf diejenigen, die nicht aufgrund ihres pathologischen Internetgebrauchs Ihre Hilfe in Anspruch nehmen.)</i>  <i>Bitte nennen Sie die Anzahl.</i>	<input type="text"/> Anzahl der Personen
6.1.1 Wie hoch ist der Stellenanteil dieser Mitarbeiter / Mitarbeiterinnen?  <i><u>Beispiel:</u> Wenn es sich hierbei um eine Person mit einer Vollzeitstelle und eine mit einer Halbtagsstelle handelt, dann geben Sie bitte 1,5 Stellenanteile an.</i>  <i>Bitte geben Sie diesen Wert mit Kommaangabe an.</i>	<input type="text"/> Stellenanteil(e)
6.2 Wie viele Ihrer Mitarbeiter / Mitarbeiterinnen sind mit der Beratung bzw. Behandlung von Klienten mit pathologischem Internetgebrauch betraut?  <i>Bitte geben Sie die Anzahl an.</i>	<input type="text"/> Anzahl der Personen
6.2.1 Wie hoch ist der Stellenanteil der Mitarbeiter / Mitarbeiterinnen, die für Klienten mit pathologischem Internetgebrauch zuständig sind?  <i><u>Beispiel:</u> Wenn es sich hierbei um eine Person mit einer Vollzeitstelle und eine mit einer Halbtagsstelle handelt, dann geben Sie bitte 1,5 Stellenanteile an.</i>  <i>Bitte geben Sie diesen mit Kommaangabe an.</i>	<input type="text"/> Stellenanteil(e)

<p>6.3 Welchen Berufsgruppen gehören die Mitarbeiter / Mitarbeiterinnen an, die für Klienten mit pathologischem Internetgebrauch zuständig sind?</p> <p><i>Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an.</i></p> <p><i>(Mehrfachnennungen sind möglich.)</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Sozialpädagogen / Sozialpädagoginnen</p> <p><input type="checkbox"/> Sozialarbeiter / Sozialarbeiterinnen</p> <p><input type="checkbox"/> Pflegepersonal</p> <p><input type="checkbox"/> Psychologen / Psychologinnen</p> <p><input type="checkbox"/> Psychotherapeuten / Psychotherapeutinnen</p> <p><input type="checkbox"/> Ärzte / Ärztinnen</p> <p><input type="checkbox"/> andere Berufsgruppen</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><i>(freie Antwort)</i></p>
--	---

**Für Ihre Teilnahme bedanken wir uns vielmals!**

Wenn Sie Fragen oder Anmerkungen haben, können Sie sich gerne telefonisch unter Telefon-Nr. (040) 42803-7166 oder per E-Mail ([ro.thiel@uke.uni-hamburg.de](mailto:ro.thiel@uke.uni-hamburg.de)) an uns wenden.

# Verzeichnisse

## V.1 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1-1	<i>Zeittafel zur Geschichte des Internets in Auswahl mit Quellenbelegen</i> .....	8
Tabelle 1-2	<i>Vorschlag für DSM-IV-Kriterien „Internet Addictive Disorder“ (IAD) von Ivan Goldberg (1995)</i> .....	11
Tabelle 2-1	<i>Anzahl der Publikationen, in denen die jeweiligen Suchbegriffe genannt werden</i> ..	20
Tabelle 2-2	<i>Zur Relevanz von Studien für das systematische Review</i> .....	22
Tabelle 2-3	<i>Zur Anzahl von Publikationen der unterschiedlichen Relevanzklassen</i> .....	22
Tabelle 2-4	<i>Definition relevanter Studiendesigns nach der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmediziner und Familienmediziner (DEGAM, 2000)</i> .....	25
Tabelle 2-5	<i>Evidenzlevel relevanter Studiendesigns bei Kausalitätsfragestellungen (nach DEGAM, 2000)</i> .....	26
Tabelle 3-1	<i>Störungsmodelle zum pathologischen Internetkonsum</i> .....	34
Tabelle 3-2	<i>Diagnostische Instrumente zum pathologischen Internetkonsum</i> .....	46
Tabelle 3-3	<i>Ausgewählte Prävalenzdaten des pathologischen Internetgebrauchs für Deutschland</i> .....	57
Tabelle 3-4	<i>Ausgewählte Prävalenzdaten des exzessiven Computerspielverhaltens für Deutschland</i> .....	58
Tabelle 3-5	<i>Ausgewählte Prävalenzdaten des pathologischen Internetgebrauchs anderer europäischer Staaten und weltweit</i> .....	60
Tabelle 3-6	<i>Ausgewählte Studien, die den Zusammenhang der Nutzung unterschiedlicher Onlineaktivitäten mit pathologischem Internetgebrauch untersuchen</i> .....	63
Tabelle 3-7	<i>Ausgewählte Studien, die den Zusammenhang der Nutzungsdauer mit pathologischem Internetgebrauch untersuchen</i> .....	67
Tabelle 3-8	<i>Ausgewählte Studien mit Ergebnissen zu normativ-deskriptiven Merkmalen der Phänomenologie des pathologischen Internetgebrauchs</i> .....	71
Tabelle 3-9	<i>Ausgewählte Studien zur Identifikation von Risikofaktoren des pathologischen Internetgebrauchs</i> .....	75
Tabelle 3-10	<i>Ausgewählte Studien zur Korrelation von pathologischem Internetgebrauch und verschiedenen psychischen Störungen</i> .....	81
Tabelle 3-11	<i>Ausgewählte Studien zum Zusammenhang von Depression mit pathologischem Internetgebrauch und mit Nutzungsgewohnheiten</i> ..	86
Tabelle 3-12	<i>Ausgewählte Studien zum Zusammenhang von ADHS und pathologischem Internetgebrauch</i> .....	89
Tabelle 3-13	<i>Ausgewählte Studien zum Zusammenhang von Substanzmissbrauch und pathologischem Internetgebrauch</i> .....	91
Tabelle 3-14	<i>Studien zur Behandlung des pathologischen Internetgebrauchs</i> .....	97
Tabelle 4-1	<i>Vorschlag für Kriterien „Internet Addiction“ für Jugendliche von Ko et al. (2005)</i> .	106
Tabelle 4-2	<i>Vorschlag für Kriterien „Internet Addiction“ von Tao et al. (2010)</i> .....	107

Tabelle 4-3	<i>Items der „Compulsive Internet Use Scale“ nach Meerkerk, Van den Eijnden und Van Roy (2006)</i> .....	108
Tabelle 6-1	<i>Strukturebenen der Einrichtungen und zugeordnete Inhalte des Fragebogens</i> ....	124
Tabelle 6-2	<i>Stichprobe der Tiefenbefragung</i> .....	129
Tabelle 6-3	<i>Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Expertentagung</i> .....	134
Tabelle 7-1	<i>Angebote für Personen mit pathologischem Internetgebrauch nach Einrichtungsart</i> .....	144
Tabelle 7-2	<i>Nähere Beschreibung der Angebote für Personen mit pathologischem Internetgebrauch nach Einrichtungsart</i> .....	145
Tabelle 7-3	<i>Therapeutische Ausrichtung der Angebote</i> .....	145
Tabelle 7-4	<i>Durchschnittliche Behandlungsintensität und -dauer</i> .....	146
Tabelle 7-5	<i>Erfolgskriterien</i> .....	147
Tabelle 7-6	<i>Mittlere Prozentwerte der Einschätzung zum Therapieerfolg</i> .....	147
Tabelle 7-7	<i>Qualifikation des für Menschen mit pathologischem Internetgebrauch zuständigen Personals nach Einrichtungsart</i> .....	149
Tabelle 7-8	<i>Stichprobe der Tiefenbefragung und deren fachliche Ausrichtung</i> .....	151

## V.2 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1	<i>Die Internetaktivitäten der Jugendlichen nach Ergebnissen der ARD/ZDF-Onlinestudie</i>	8
Abbildung 2-1	<i>Prozess der Bildung des Kerndatensatzes des systematischen Reviews</i>	23
Abbildung 2-2	<i>Anzahl der Publikationen zum Thema „internet addiction“, „problematic internet use“ oder „video game addiction“ nach Jahr. Die fünf produktivsten Jahrgänge</i>	28
Abbildung 2-3	<i>Anzahl der Publikationen zum Thema „internet addiction“, „problematic internet use“ oder „video game addiction“ nach Sprache. Die fünf Sprachen mit den meisten Publikationen</i>	29
Abbildung 2-4	<i>Anzahl der Publikationen zum Thema „internet addiction“, „problematic internet use“ oder „video game addiction“ nach Zeitschrift. Die fünf Zeitschriften mit den meisten Publikationen</i>	29
Abbildung 2-5	<i>Anzahl der Publikationen zum Thema „internet addiction“, „problematic internet use“ oder „video game addiction“ nach Autor (Erst- und Co-Autoren). Die fünf Autoren mit den meisten Publikationen</i>	30
Abbildung 3-1	<i>Überblick über die den Konstruktionsprozessen zugrunde liegenden Ansätze</i>	40
Abbildung 6-1	<i>Regionale Verteilung der im Rahmen der Tiefenbefragung untersuchten Einrichtungen</i>	131
Abbildung 7-1	<i>Eigenmotivation der Klientinnen und Klienten mit pathologischem Internetgebrauch in Abhängigkeit der Einrichtungsart (n = 73)</i>	136
Abbildung 7-2	<i>Prozentuale Anteile der Einschätzungen zur Fremdmotivation der Klientinnen und Klienten (n = 73)</i>	136
Abbildung 7-3	<i>Prozentuale Anteile der Einschätzungen zur Motivation der Klientinnen und Klienten in den verschiedenen Einrichtungsarten (n = 73)</i>	137
Abbildung 7-4	<i>Durchschnittliche Anzahl an Klientinnen und Klienten pro Quartal in den Einrichtungsarten (n = 68; fehlend = 5)</i>	138
Abbildung 7-5	<i>Durchschnittliche Anzahl an Klientinnen und Klienten pro Quartal in den Einrichtungsarten (n = 68; fehlend = 5)</i>	138
Abbildung 7-6	<i>Klientenzahl pro für pathologischen Internetgebrauch zuständiger Mitarbeiterin bzw. zuständigem Mitarbeiter pro Quartal in Prozent der jeweiligen Einrichtungsarten</i>	139
Abbildung 7-7	<i>Prozentuale Altersverteilung nach Geschlecht</i>	140
Abbildung 7-8	<i>Prozentuale Altersverteilung nach Einrichtungsart</i>	141
Abbildung 7-9	<i>Im Vordergrund stehende Symptomatik bei Klientinnen und Klienten mit pathologischem Internetgebrauch (freie Frage, Mehrfachnennungen waren möglich; n = 65)</i>	141
Abbildung 7-10	<i>Gestellte ICD-10-Diagnosen für das Syndrom des pathologischen Internetgebrauchs (n = 20)</i>	142
Abbildung 7-11	<i>Prozentualer Anteil der Nennung komorbider Störungen durch die Einrichtungen (n = 73)</i>	143

Abbildung 7-12 <i>Verteilung der verwendeten diagnostischen Verfahren (n = 73)</i> .....	144
Abbildung 7-13 <i>Geschätzte Abbruchraten in Prozent der jeweiligen Einrichtungsarten</i> .....	148
Abbildung 7-14 <i>Qualifikation des für Menschen mit pathologischem Internetgebrauch zuständigen Personals</i> .....	149

## Literatur

- \*Aboujaoude, E., Koran, L.M., Gamel, N., Large, M.D. & Serpe, R.T. (2006). Potential Markers for Problematic Internet Use: A Telephone Survey of 2,513 Adults. *CNS Spectrum, International Journal of Neuropsychiatric Medicine*, 11 (10), 750-755.
- \*Allison, S.E., Von Wahle, L., Shockley, T. & Gabbard, G.O. (2006). The development of the self in the era of the internet and role-playing fantasy games. *American Journal of Psychiatry*, 163 (3), 381-385.
- ARD/ZDF-Multimedia (2007). *Internet zwischen Hype, Ernüchterung und Aufbruch. 10 Jahre ARD/ZDF-Onlinestudie*. from [http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/fileadmin/Fachtagung/ARD\\_ZDF\\_Onlinebrosch\\_re\\_040507.pdf](http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/fileadmin/Fachtagung/ARD_ZDF_Onlinebrosch_re_040507.pdf).
- ARD/ZDF-Onlinestudie (2009). Online unter <http://www.daserste.de/service/studie.asp> (15.10.2009).
- \*Armstrong, L., Phillips, J.-G. & Saling, L.-L. (2000). Potential determinants of heavier Internet usage. *International Journal of Human Computer Studies*, 53 (4), 537-550.
- \*Atmaca, M. (2007). A case of problematic internet use successfully treated with an SSRI-antipsychotic combination. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 31 (4), 961-962.
- \*Bakken, I.J., Wenzel, H.G., Göttestam, G., Johansson, A. & Oreni, A. (2009). Internet addiction among Norwegian adults: A stratified probability sample study. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50, 121-127.
- \*Bayraktar, F. & Gun, Z. (2007). Incidence and correlates of internet usage among adolescents in North Cyprus. *Cyberpsychology and Behavior*, 10 (2), 191-197.
- Beard, K.W. (2005). Internet Addiction: A Review of Current Assessment Techniques and Potential Assessment Questions. *CyberPsychology and Behavior*, 8 (1), 7-14.
- Beard, K.W. & Wolf, E.M. (2001). Modification in the proposed diagnostic criteria for Internet addiction. *Cyberpsychology and behavior the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, 4 (3), 377-383.
- Belluck, P. (1996, December 1). The Symptoms of Internet Addiction. *New York Times*.
- Block, J.J. (2008). Issues for DSM-V: Internet Addiction. *American Journal of Psychiatry*, 165 (3), 306-307.
- Blum, K., Sheridan, P.J., Wood, R.C., Braverman, E.R., Chen, T.J. & Comings, D.E. (1995). Dopamine D2 receptor gene variants: association and linkage studies in impulsive-addictive-compulsive behavior. *Pharmacogenetics*, 5 (3), 121-141.
- Böning, J. (2008). Forschungsbedarf zum Bereich des pathologischen Glücksspiels. *Sucht*, 54, 141-142.
- Borchers, D. (2008). Vor 15 Jahren: CERN gibt libwww frei [Electronic Version]. Retrieved 17.06.2008 from <http://www.heise.de/newsticker/Vor-15-Jahren-CERN-gibt-libwww-frei-/meldung/107208>.
- Bosnjak, M., Batinic, B. & Breiter, A. (1997). Der "Internetler". Empirische Ergebnisse zum Netznutzungsverhalten. In I. Gräf & M.H. Krajewski (Eds.), *Soziologie des Internet. Handeln im elektronischen Web-Werk* (pp. 195-215). Frankfurt, New York: Campus.
- \*Bostwick, J.M. & Bucci, J.A. (2008). Internet Sex Addiction Treated With Naltrexone. *Mayo Clinic Proceedings*, 83 (2), 226-230.
- \*Brenner, V. (1997). Psychology of Computer Use XLVII. Parameters of Internet Use, Abuse and Addiction: The first 90 days of the Internet Usage Survey. *Psychological Reports*, 80 (3), 879-882.



- Brenner, V. (2002). Generalizability issues in Internet-based survey research: Implications for the Internet addiction controversy. In B. Batinic, U. D. Reips & M. Bosnjak (Eds.), *Online Social Sciences* (pp. 93-113). Seattle: Hogrefe & Huber.
- Brown, J. & Isaacs, D. (2007). *Das World Café. Kreative Zukunftsgestaltung in Organisation und Gesellschaft*. Heidelberg: Carl-Auer Verlag.
- Brunn, I., Dreier, H., Dreyer, S., Hasebrink, U., Held, T., Lampert, C. et al. (2007). *Das deutsche Jugendschutzsystem im Bereich der Video- und Computerspiele*. Endbericht, 28.06.2007. [Electronic Version]. Retrieved 13.08.2008 from <http://www.hans-bredow-institut.de>.
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA). (2010). *Kriterien guter Praxis in der Gesundheitsförderung bei sozial Benachteiligten* (4. Aufl.). Köln: BZgA.
- Byun, S., Ruffini, C., Mills, J.E., Douglas, A.C., Niang, M., Stepchenkova, S., Lee, S.K., Lotfi, J., Lee, J.-K., Ataliah, M. & Blanton, M. (2009). Internet addiction: Metasynthesis of 1996-2006 quantitative research. *Cyberpsychology and Behavior*, 12 (2), 203-207.
- \*Campbell, A.J., Cumming, S.R. & Hughes, I. (2006). Internet use by the socially fearful: Addiction or therapy? *Cyberpsychology and Behavior*, 9 (1), 69-81.
- \*Canan, F., Ataoglu, A., Nichols, L.A., Yildirim, T. & Ozturk, O. (2009). Evaluation of psychometric properties of the Internet Addiction Scale in a sample of Turkish high school students. *Cyberpsychology & Behavior* 13 (0), 1-4.
- \*Cao, F. & Su, L. (2007). Internet addiction among Chinese adolescents: prevalence and psychological features. *Child care, health and development*, 33 (3), 275-281.
- \*Caplan, S.-E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: Development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior*, 18 (5), 553-575.
- \*Caplan, S.-E. (2003). Preference for online social interaction: A theory of problematic Internet use and psychosocial well-being. *Communication Research*, 30 (6), 625-648.
- \*Caplan, S.-E. (2005). A social skill account of problematic Internet use. *Journal of Communication*, 55 (4), 721-736.
- \*Caplan, S.-E. (2007). Relations among loneliness, social anxiety, and problematic Internet use. *CyberPsychology and Behavior*, 10 (2), 234-242.
- Carmichael, M. (1994, August 1). Health benefits. Horror stories about infirmaries are old news. *Newsweek*.
- \*Chak, K. & Leung, L. (2004). Shyness and locus of control as predictors of internet addiction and internet use. *Cyberpsychology and behavior the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, 7 (5), 559-570.
- \*Chan, P.A. & Rabinowitz, T. (2006). A cross-sectional analysis of video games and attention deficit hyperactivity disorder symptoms in adolescents. *Annals of General Psychiatry*, 5, 16.
- \*Chang, M.K. & Law, S.P.M. (2008). Factor Structure for Young's Internet Addiction Test: A confirmatory study. *Computers in Human Behavior*, 24, 2597-2619.
- Chebbi, P. & Koong, K.S. (2001). Some Observations On Internet Addiction Disorder Research. *Journal of Information Systems Education*, 1 1(3-4), 97-107.
- Chen, S.-Y. & Fu, Y.-C. (2009). Internet Use and Academic Achievement: Gender Differences in Early Adolescence. *Adolescence*, 44 (176), 797-812.

- Chen, S.-Y. & Tzeng, J.-Y. (2009). College Female and Male Heavy Internet Users' Profiles of Practices and their Academic Grades and Psychosocial Adjustment. *CyberPsychology and Behavior*, 13 (0), 1-6.
- \*Chiou, W.-B. & Wan, C.-S. (2007). Using Cognitive Dissonance to Induce Adolescents' Escaping From the Claw of Online Gaming: The Roles of Personal Responsibility and Justification of Cost. *CyberPsychology and Behavior*, 10 (5), 663-670.
- Cochrane Collaboration. Retrieved 13.08.2008 from <http://www.cochrane.org>.
- Computer History Museum. Internet history (2006). [Electronic Version]. Retrieved 13.06.2008 from [http://computerhistory.org/internet\\_history/](http://computerhistory.org/internet_history/).
- \*Davis, R.A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17 (2), 187-195.
- \*Davis, R.A. (2002). Validation of a new scale for measuring problematic Internet use. Implications for pre-employment screening. *CyberPsychology & Behavior*, 5, 331-345.
- Dell'Osso, B., Altamura, A.C., Allen, A., Marazziti, D. & Hollander, E. (2006). Epidemiologic and clinical updates on impulse control disorders: A critical review. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 256 (8), 464-475.
- \*Dell'Osso, B., Altamura, A.C., Hadley, S.J., Baker, B.R. & Hollander, B.E. (2006). An open-label trial of escitalopram in the treatment of impulsive-compulsive internet usage disorder. *European Neuropsychopharmacology*, 16 (1), 82-83.
- \*Demetrovics, Z., Szeredi, B. & Rozsa, S. (2008). The three-factor model of Internet addiction: The development of the Problematic Internet Use Questionnaire. *Behavior Research Methods*, 40 (2), 563-574.
- Dilling, H., Mombour, W., Schmidt, M.H., & Schulte-Markwort, E. (Hrsg.). (2008). *Weltgesundheitsorganisation: Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 Kapitel V (F). Klinisch-diagnostische Leitlinien*. (6., vollständig überarb. Aufl.). Bern: Huber.
- Donner-Banzhoff, N. (2000). Autorenmanual: Levels of Evidence [Electronic Version]. Retrieved 13.06.2008 from <http://degam.de/leitlinien/autorenmanual.html>.
- Egger, O. & Rauterberg, M. (1996). *Internet behaviour and addiction*. Zürich: Swiss Federal Institute of Technology (ETH), Work & Organisational Psychology Unit (IfAP).
- Fahlmann, S.E. Smiley Lore :-). [Electronic Version]. Retrieved 13.06.2008 from <http://www-2.cmu.edu/~sef/sefSmiley.htm>.
- \*Ferraro, G., Caci, B., D'Amico, A. & Di Blasi, M. (2007). Internet addiction disorder: An Italian study. *Cyberpsychology and Behavior*, 10 (2), 170-175.
- Gates, B. (2000). Shaping the internet age. An essay by Bill Gates on the evolution of internet and the technologies that are helping connect people to information, resources and to each other. [Electronic Version]. Retrieved 15.07.2008 from <http://www.microsoft.com/presspass/exec/billg/writing/shapingtheinternet.mspx>.
- Ghassemzadeh, L., Shahraray, M. & Moradi, A. (2008). Prevalence of Internet addiction and comparison of Internet addicts and non-addicts in Iranian high schools. *CyberPsychology & Behavior*, 11 (6), 731-733.
- Glaser, P. (2001). Stimmt's: Eine bombige Legende [Electronic Version], 28. Retrieved 13.06.2008 from [http://www.zeit.de/2001/28/200138\\_stimmts\\_internet\\_xml](http://www.zeit.de/2001/28/200138_stimmts_internet_xml).
- Goldberg, I. (1995). Internet Addictive Disorder (IAD). Diagnostic Criteria. [Electronic Version]. Retrieved 13.06.2008 from <http://www.psychom.net/iadcriteria.html>.

- Goodman, A. (1990). Addiction: definition and implications. *British Journal of Addiction*, 85 (11), 1403-1408.
- Görge, W. & Hartmann, R. (2006). *Expertise: Zugang zu jungen CannabiskonsumInnen*. Münster: Landschaftsverband Westfalen-Lippe.
- Gosling, S.D., Vazire, S., Srivastava, S. & John, O.P. (2004). Should We Trust Web-Based Studies? A Comparative Analysis of Six Preconceptions About Internet Questionnaires. *American Psychologist*, 59, 93-104.
- Grawe, K. & Grawe-Gerber, M. (1999). Ressourcenaktivierung. Ein primäres Wirkprinzip der Psychotherapie. *Psychotherapeut*, 44, 63-73.
- \*Greenfield, D.N. (1999). Psychological characteristics of compulsive internet use: A preliminary analysis. *Cyberpsychology and Behavior*, 2 (5), 403-412.
- Griffiths, M. (1997, August 15). Does Internet and computer addiction exist? Some case study evidence. Paper presented at the 105<sup>th</sup> annual meeting of the American Psychological Association. Chicago, IL.
- Griffiths, M. (1998). Internet addiction: Does it really exist? In J. Gackenbach (Ed.), *Psychology and the Internet. Intrapersonal, interpersonal, and transpersonal implications* (pp. 61-75). San Diego: Academic Press.
- Grohol, J.M. (1999). Too much time online: Internet addiction or healthy social interactions? *Cyberpsychology and Behavior*, 2 (5), 395-401.
- Grüsser, S.M. & Thalemann, C.N. (2006). *Verhaltenssucht – Diagnostik, Therapie, Forschung*. Bern: Huber.
- Grüsser, S.M., Poppelreiter, S., Heinz, A., Albrecht, U. & Saß, H. (2007). Verhaltenssucht – Eine eigenständige diagnostische Einheit? *Nervenarzt*, 78, 997-1002.
- Gscheidle, C. & Fisch, M. (2007). Onliner 2007: Das „Mitmach-Netz“ im Breitbandzeitalter. *MediaPerspektiven*, 8, 393-405.
- \*Ha, J.H., Kim, S.Y., Bae, S.C., Bae, S., Kim, H., Sim, M., et al. (2007). Depression and Internet addiction in adolescents. *Psychopathology*, 40 (6), 424-430.
- Häder, M. (2002). *Delphi-Befragungen. Ein Arbeitsbuch*. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Hahn, A. & Jerusalem, M. (1999, Dezember 20). *Streß und Sucht im Internet: Stand der Forschung und erste Ergebnisse einer On-Screen Studie*. [PDF-Dokument]. Kolloquium zu klinisch-psychosomatischen und medizin-psychologischen Fragestellungen. Berlin: Charité Campus Virchow-Klinikum.
- \*Hahn, A. & Jerusalem, M. (2001). Internetsucht: Jugendliche gefangen im Netz; Internet addiction: Adolescents caught in the net. In J. Raithel (Hrsg.), *Risikoverhalten Jugendlicher: Erklärungen, Formen und Prävention* (S. 279-293). Berlin: Leske+Budrich.
- Hamilton, K. & Kalb, C. (1995, December 18). They log on, but they can't log off. People are getting trapped in the web. Should so-called internet addicts get help - or just a life? *Newsweek*.
- \*Han, D.H., Lee, Y.S., Yang, K.C., Kim, E.Y., Lyoo, I.K. & Renshaw, P.F. (2007). Dopamine Genes and Reward Dependence in Adolescents with Excessive Internet Video Game Play. *Journal of Addiction Medicine*, 1 (3), 133-138.
- \*Han, D.H., Lee, Y.S., Na, C., Ahn, J.Y., Chung, U.S., Daniels, M.A., Haws, C.A. & Reshave, P.F. (2009). The effect of methylphenidate on Internet video game play in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 50, 251-256.
- Holden, C. (2001). Behavioral' addictions: Do they exist? *Science*, 294, 980-982.
- \*Huang, Y.-R. (2006). Identity and Intimacy Crises and Their Relationship to Internet Dependence among College Students. *CyberPsychology and Behavior*, 9 (5), 571-576.

- \*Huang, Z., Wang, M., Qian, M., Zhong, J., & Tao, R. (2007). Chinese Internet addiction inventory: developing a measure of problematic Internet use for Chinese college students. *Cyberpsychology and behaviour*, 10 (6), 805-811.
- Huisman, A., Van den Eijnden, R. & Garretsen, H. (2001). 'Internet addiction' – A call for systematic research. *Journal of Substance Use*, 6 (1), 7-10.
- Hur, M.H. (2006). Demographic, Habitual, and Socioeconomic Determinants of Internet Addiction Disorder: An Empirical Study of Korean Teenagers. *Cyberpsychology and behaviour*, 9 (5), 514-525.
- Initiative D21 (2009). (N)ONLINER Atlas 2009, Eine Topographie des digitalen Grabens durch Deutschland. Online verfügbar unter <http://www.initiative21.de/category/nonliner-atlas.de>
- \*Jenaro, C., Flores, N., Gomez-Vela, M., Gonzalez-Gil, F. & Caballo, C. (2007). Problematic internet and cell-phone use: Psychological behavioral, and health correlates. *Addiction Research and Theory*, 15 (3), 309-320.
- \*Jia, R. & Jia, H. (2009). Factorial validity of problematic internet use scales. *Computers in Human Behavior*, 25 (6), 1335-1342.
- \*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 (3), 223-229.
- \*Johnson, G. M. & Kulpa, A. (2007). Dimensions of Online Behavior: Toward a User Typology. *CyberPsychology & Behavior*, 10 (6), 773-780.
- \*Kaltiala-Heino, R., Lintonen, T. & Rimpela, A. (2004). Internet addiction? Potentially problematic use of the Internet in a population of 12-18 year-old adolescents. *Addiction Research and Theory*, 12 (1), 89-96.
- Keller, G.L., Padala, P.R. & Petty, F. (2008). Clinical pearls to manage cyberchondriacs. *Primary Care Companion Journal of Clinical Psychiatry*, 10 (1), 75-76.
- \*Kesici, S. & Sahin, I. (2009). Turkish adaptation study of the Internet Addiction Scale. *Cyberpsychology and Behavior*, 12 (X), 1-5.
- \*Khazaal, Y., Billieux, J., Thoren, G., Khan, R., Louati, Y., Scalatti, E., Theintz, F., Lederrey, J., Van der Linden, M. & Zullino, D. (2008). French Validation of the Internet Addiction Test. *Cyberpsychology and Behavior*, 11 (6), 1-4.
- \*Kim, J.-U. (2008). The Effect of a R/T Group Counseling Program on The Internet Addiction Level and Self-Esteem of Internet Addiction University Students. *International Journal of Reality Therapy*, 27 (2), 4-12.
- \*Kim, K., Ryu, E., Chon, M.Y., Yeun, E.J., Choi, S.Y., Seo, J.S., et al. (2006). Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: a questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 43 (2), 185-192.
- Kim, Y., Park, J.Y., Kim, S.B., Jung, I.-K., Lim, Y.S. & Kim, J.-H. (2010). The Effects of Internet Addiction on the lifestyle and dietary behavior of Korean adolescents. *Nutrition Research and Practice*, 4 (1), 51-57.
- Ko, C.-H., Hsiao, S., Liu, G.-C., Yen, J.-Y., Yang, M.-J. & Yen, C.-F. (2010). The characteristics of decision making, potential to take risks, and personality of college students with Internet addiction. *Psychiatry research*, 175, 121-125.
- \*Ko, C.-H., Liu, G.H., Hsio, S., Yen, J.Y., Yang, M.J., Lin, W.C., Yen, C.-F. & Chen, C.S. (2009<sup>a</sup>). Brain activities associated with gaming urge of online gaming addiction. *Journal of Psychiatric Research*, 43, 739-747.
- \*Ko, C.-H., Yen, J.Y., Chen, C.C., Chen, S.-H. & Yen, C.-F. (2005<sup>a</sup>). Proposed Diagnostic Criteria of Internet Addiction for Adolescents. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 193 (11), 728-733.

- \*Ko, C.-H., Yen, J.Y., Chen, C.C., Chen, S.-H. & Yen, C.-F. (2009<sup>b</sup>). Proposed Diagnostic Criteria and the screening and diagnosing tool of Internet Addiction in college students. *Comprehensive Psychiatry*, 50, 378-384.
- \*Ko, C.-H., Yen, J.Y., Chen, C.C., Chen, S.H., Wu, K. & Yen, C.F. (2006). Tridimensional personality of adolescents with internet addiction and substance use experience. *Canadian journal of psychiatry; Revue canadienne de psychiatrie*, 51 (14), 887-894.
- \*Ko, C.H., Yen, J.Y., Chen, C.S., Chen, C.C. & Yen, C.F. (2008). Psychiatric comorbidity of internet addiction in college students: an interview study. *CNS Spectrums*, 13 (2), 147-153.
- \*Ko, C.-H., Yen, J.Y., Chen, C.S., Chen, S.-H., Yeh, J.C. & Yen, C.-F. (2009<sup>c</sup>). Predictive Values of Psychiatric Symptoms for Internet Addiction in Adolescents: A 2-Year Prospective Study. *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, 163 (10), 937-943.
- \*Ko, C.-H., Yen, J.Y., Yen, C.F., Chen, C.C., Yen, C.N. & Chen, S.H. (2005<sup>b</sup>). Screening for Internet addiction: an empirical study on cut-off points for the Chen Internet Addiction Scale. *Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, 21 (12), 545-551.
- \*Koch, W.-H. & Pratarelli, M.-E. (2004). Effects of Intro/Extraversion and Sex on Social Internet Use. *North American Journal of Psychology*, 6 (3), 371-382.
- \*Korkeila, J., Kaarlas, S., Jääskeläinen, M., Vahlberh, T. & Taiminen, T. (2010). Attached to the web — harmful use of the Internet and its correlates. *European Psychiatry*, 25 (4), 236-241.
- Kratzer, S. (2006). Pathologische Internetnutzung – eine Pilotstudie zum Störungsbild; Pathological internet use - a pilot study of psychopathological correlates. Lengerich: Pabst Science Publishers.
- \*Kratzer, S. & Hegerl, U. (2007). Ist „Internetsucht“ eine eigenständige Erkrankung? Eine Untersuchung von Menschen mit exzessiver Internetnutzung. *Psychiatrische Praxis*, 34, 1-5.
- \*La Rose, R., Lin, C.A. & Eastin, M.S. (2003). Unregulated Internet Usage: Addiction, habit, or Deficient Self-Regulatory. *Media Psychology*, 5, 225-253.
- \*La Rose, R., Mastro, D. & Eastin, M.-S. (2001). Understanding Internet usage: A social-cognitive approach to uses and gratifications. *Social Science Computer Review*, 19 (4), 395-413.
- \*Lei, L. & Wu, Y. (2007). Adolescents' paternal attachment and internet use. *Cyberpsychology and Behavior*, 10 (5), 633-639.
- Leiner, B.M., Cerf, V.G., Clark, D.D., Kahn, R.E., Kleinrock, L., Lynch, D.C., et al. (1997). A brief history of the internet, part I. [Electronic Version]. Retrieved 13.08.2008 from <http://www.isoc.org/oti/artivles/0597/leiner.html>.
- Levy, S. (1996, December 30). Breathing is also addictive. Forget those scare stories about being hooked on the internet. The web is not a habit, it's an indelible feature of modern life. *Newsweek*.
- Magdans, F. (2008). Die Dopamin-Dusche. Schwere Fälle von Videospiele- und Internetsucht führen in die Klinik. Besser wäre Prävention. Ein Tagungsbericht aus Köln. [Electronic Version]. Retrieved 13.06.2008 from <http://www.zeit.de/online/2008/24/internet-sucht-tagung>.
- Marks, I. (1990). Behavioral (non-chemical) addictions. *British Journal of Addiction*, 85, 1389.
- Maushagen, P. (24.05.2001). Karriere einer Web-Legende. Ist "Internet-Sucht" krank oder eine Krankheit? "Internet-Sucht" gab es nicht, bevor das Wort erfunden wurde. Doch seit das kursiert, melden sich immer mehr Betroffene. *Der Spiegel*.

- McCarty, K. (2003). DNS creator considers the Internet's next 20 years. [Electronic Version]. Retrieved 13.08.2008 from [http://www.theregister.co.uk/2003/06/24/dns\\_creator\\_considers\\_the\\_internets/](http://www.theregister.co.uk/2003/06/24/dns_creator_considers_the_internets/).
- McElroy, S.L., Phillips, K.A. & Keck, P.E. Jr. (1994). Obsessive compulsive spectrum disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 55, 33-53.
- Meerkerk, G.J. (2007). *Pwned\* by the Internet: explorative research into the causes and consequences of compulsive internet use*. Retrieved 13.06.2008 from <http://repub.eur.nl/publications/index/119872983/>.
- \*Meerkerk, G.J., Van Den Eijnden, R. & Garretsen, H. (2006). Predicting compulsive internet use: It's all about sex!. *Cyberpsychology and Behavior*, 9 (1), 95-103.
- Meerkerk, G.J., Van Den Eijnden, R. & Garretsen, H. (2006). Predicting compulsive internet use: It's all about sex! *Cyberpsychology and Behavior*, 9 (1), 95-103.
- Meerkerk, G.J., Van den Eijnden, R. & Van Roy, T. (2006). Factsheet: Monitor Internet en Jongeren: Compulsief Internetgebruik onder Nederlandse Jongeren. [Electronic Version], [www.ivo.nl](http://www.ivo.nl).
- \*Meerkerk, G.J., Van den Eijnden, R.J.J.M., Vermulst, A.A. & Garretsen, H.F.L. (2007). The Compulsive Internet Use Scale (CIUS): some psychometric properties. In G.J. Meerkerk (Ed.), *Pwned\* by the Internet: explorative research into the causes and consequences of compulsive internet use* (pp. 18-34). Retrieved 13.06.2008 from <http://repub.eur.nl/publications/index/119872983/>.
- \*Meerkerk, G.J., Van Den Eijnden, R.J.J.M., Vermulst, A.A. & Garretsen, H.F.L. (2009). The Compulsive Internet Use Scale (CIUS): some psychometric properties. *CyberPsychology & Behavior*, 12 (1), 1-6.
- \*Meixner, S. (2010). Exzessive Internetnutzung im Jugendalter. *Kinder und Jugendschutz in Wissenschaft und Praxis*, 55 (1), 3-7.
- \*Melton, J.-L. & Johnson, J.L. (2007). Measuring Internet dependency. In R.A. Reynolds, R. Woods & J.D. Baker (Eds.), *Handbook of research on electronic surveys and measurements* (pp. 126-135). Hershey: PA: Idea Group.
- Mitchell, P. (2000). Internet addiction: genuine diagnosis or not? *Lancet*, 355 (9204), 632.
- \*Mitchell, K.J., Sabina, C., Finkelhor, D. & Wells, M. (2009). Index of problematic online experiences: Item characteristics and correlation with negative symptomatology. *Cyberpsychology and behaviour*, 12 (X), 1-5.
- Mittal, V., Tessner, K. & Walker, E. (2007). Elevated social Internet use and schizotypal personality disorder in adolescents. *Schizophrenia Research*, 94 (1-3), 50-57.
- Moher, D., Cook, D.J., Eastwood, S., Olkin, I., Rennie, D. & Stroup, D.F. (1999). Improving the Quality of Reports of Meta-Analyses of Randomised Controlled Trials: The QUOROM Statement. *Lancet*, 354, 1896-1900.
- Moher, D., Schulz, K.F. & Altman, D.G. (2001). The CONSORT statement: revised recommendations for improving the quality of reports of parallel-group randomised trials. *Lancet*, 357 (9263), 1191-1194.
- Morahan-Martin, J.M. & Schumacher, P. (1997). *Incidence and correlates of pathological internet use*. Paper presented at the 105<sup>th</sup> Annual Convention of the American Psychological Association.
- \*Morahan-Martin, J. & Schumacher, P. (2000). Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Computers in Human Behavior*, 16 (1), 13-29.
- Müllner, M. (2005). *Erfolgreich wissenschaftlich Arbeiten in der Klinik, Evidence Based Medicine*. Wien: Springer-Verlag.
- \*Nichols, L.A. & Nicki, R. (2004). Development of a psychometrically sound internet addiction scale: a preliminary step. *Psychology of addictive behaviors journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 18 (4), 381-384.

- \*Niemz, K., Griffiths, M. & Banyard, P. (2005). Prevalence of pathological Internet use among university students and correlations with self-esteem, the General Health Questionnaire (GHQ), and disinhibition. *Cyberpsychology and behavior the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, 8 (6), 562-570.
- O'Brian, C. (2010). Internet addiction and DSM-V. *Addiction*, 105, 563.
- O'Neill, M. (1995, March 8). The lure and addiction of Life on line. *New York Times*.
- \*Orzack, M.H., Voluse, A.C., Wolf, D. & Hennen, J. (2006). An ongoing study of group treatment for men involved in problematic Internet-enabled sexual behavior. *Cyberpsychology and behavior the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, 9 (3), 348-360.
- \*Pallanti, S., Bernardi, S. & Quercioli, L. (2006). The Shorter PROMIS Questionnaire and the Internet Addiction Scale in the assessment of multiple addictions in a high-school population: prevalence and related disability. *CNS spectrums*, 11 (12), 966-974.
- \*Park, H.S., Kim, S.H., Bang, S.A., Yoon, E.J., Cho, S.S. & Kim, S.E. (2010). Altered Regional Cerebral Glucose Metabolism in Internet Game Overusers: A <sup>18</sup>F-fluorodeoxyglucose Positron Emission Tomography Study. *CNS Spectrums*, 15 (3), 159-166.
- Petersen, K.U. & Thomasius, R. (2007). *Auswirkungen von Cannabiskonsum und -missbrauch. Eine Expertise zu gesundheitlichen und psychosozialen Folgen. Ein systematisches Review der international publizierten studien von 1996 – 2006*. Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Petersen, K.U. & Thomasius, R. (2010). „Süchtige“ Computer- und Internetnutzung. *Psychiatrie und Psychotherapie up2date*, 4 (2), 97-108.
- Petersen, K.U., Weymann, N., Schelb, Y., Thiel, R. & Thomasius, R. (2009). Pathologischer Internetgebrauch – Epidemiologie, Diagnostik, komorbide Störungen und Behandlungsansätze. *Fortschr Neurol Psychiat*, 77, 263-271.
- Petry, J. (2003). Pathologischer PC-Gebrauch: Nosologische Einordnung und Falldarstellungen. In R. Ott & C. Eichenberg (Hrsg.), *Klinische Psychologie und Internet. Potenziale für klinische Praxis, Intervention, Psychotherapie und Forschung* (S. 257-270). Göttingen: Hogrefe.
- Petry, J. & Baulig, T. (1996). KFG: Kurzfragebogen zum Glücksspielverhalten. In J. Petry (Hrsg.), *Psychotherapie der Gluecksspielsucht* (S. 300-302). Weinheim: Psychologie Verlags Union,.
- \*Podoll, K., Morth, D., Sass, H. & Rudolf, H. (2002). Selbsthilfe im Internet. Chancen und Risiken der Kommunikation in elektronischen Netzwerken. *Nervenarzt*, 73 (1), 85-89.
- \*Pratarelli, M.-E. & Browne, B.-L. (2002). Confirmatory factor analysis of Internet use and addiction. *CyberPsychology and Behavior*, 5 (1), 53-64.
- PubMed. Datenbank der National Library of Medicine. Retrieved 13.06.2008 and 14.05.2010 from <http://ncbi.nlm.gov/entrez/query.fcgi>.
- Rampl, G. (26.07.2001). Internetsucht. Die digitale Droge. *Der Spiegel*.
- \*Rehbein, F., Kleimann, M. & Mößle, T. (2010). Prevalence and Risk Factors of Video Game Dependency in Adolescence: Results of a German Nationwide Survey. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 13 (0), 1-9.
- \*Rotunda, R.J., Kass, J., Sutton, M.A. & Leon, D.T. (2003). Internet Use and Misuse. Preliminary findings from a new assessment instrument. *Behavior Modification*, 27 (4), 484-504.

- Sack, P.-M., Petersen, K.U. & Thomasius, R. (2009). Der Suchtbegriff. In R. Thomasius, M. Schulte-Markwort, U.J. Küstner & P. Riedesser (Hrsg.), *Suchtstörungen im Kindes- und Jugendalter. Das Handbuch: Grundlagen und Praxis* (S. 3-7). Stuttgart: Schattauer.
- Saß, H. (2001). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR* (4<sup>th</sup> ed.). Göttingen: Hogrefe.
- Saunders, J.B. & Schuckit, M.A. (2006). The development of a research agenda for substance use disorders diagnosis in the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. (5<sup>th</sup> ed.). (DSM-V). *Addiction*, 101 (1), 1-5.
- Schuhler, P., Vogelsang, M. & Petry, J. (2009). Pathologischer PC-/Internetgebrauch: Krankheitsmodell, diagnostische und therapeutische Ansätze. *Psychotherapeut*, 3, 187-192.
- \*Shapira, N.A., Goldsmith, T.D., Keck Jr., P.E., Khosla, U.M. & McElroy, S.L. (2000). Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *Journal of Affective Disorders*, 57 (1-3), 267-272.
- \*Shek, D.T.L., Tang, V.M.Y. & Lo, C.Y. (2009). Evaluation of an internet addiction treatment program for Chinese adolescents in Hong Kong. *Adolescence*, 44 (174), 359-373.
- Sherer, K. (1997). College life online: healthy and unhealthy internet use. *Journal of College Development*, 38, 655-665.
- Shotton, M.A. (1989). *Computer addiction? A Study of Computer Dependency*. New York: Taylor & Francis.
- \*Simkova, B. & Cincera, J. (2004). Internet addiction disorder and chatting in the Czech Republic. *Cyberpsychology and behavior the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, 7 (5), 536-539.
- \*Siomos, K.E., Dafouli, E.D., Braimiotis, D.A., Mouzas, O.D. & Angelopoulos, N.V. (2008). Internet Addiction among Greek Adolescent Students. *CyberPsychology & Behavior*, 11 (6), 653-657.
- Starker, S. (1983). Microcomputer Mania: A new mental disorder? *Hospital and Community Psychiatry*, 34 (6), 556.
- Stein, D.J., Black, D.W., Shapira, N.A. & Spitzer, R.L. (2001). Hypersexual Disorder and Preoccupation With Internet Pornography. *American Journal of Psychiatry*, 158, 1590-1594.
- Stone, R. (2009). China Reins in Wilder Impulses in Treatment of 'Internet Addiction'. *Science*, 324, 1630-1631.
- \*Stravogiannis, A. & De Abreu, C.N., (2009). Internet addiction a case report. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 31 (1), 78-79.
- Stroup, D.F., Berlin, J.A., Morton, S.C., Olkin, I., Williamson, G.D. & Rennie, D. (2000). Meta-analysis of Observational Studies in Epidemiology: A Proposal for Reporting. *JAMA*, 283, 2008-2012.
- \*Tao, R., Huang, X., Wang, J., Zhang, H., Zhang, Y. & Li, M. (2010). Proposed diagnostic criteria for internet addiction. *Addiction*, 105, 556-564.
- \*Te Wildt, B.-T., Kowalewski, E., Meibeyer, F. & Huber, T. (2006). Identität und Dissoziation im Cyberspace. Kasuistik einer dissoziativen Identitätsstörung im Zusammenhang mit einem Internet-Rollenspiel; Identity and dissociation in cyberspace. A case of dissociative identity disorder associated with Internet role playing. *Nervenarzt*, 77 (1), 81-84.
- Te Wildt, B., Putzig, I., Zedler, M. & Ohlmeier, M. (2007). Internetabhängigkeit als ein Symptom depressiver Störungen. *Psychiatrische Praxis*, 34, 318-322.
- Te Wildt, B.-T. (2004). Psychische Wirkungen der neuen digitalen Medien. *Fortschr Neurol Psychiat*, 72, 574-585.
- Thalemann, R., Albrecht, U., Thalemann, C. & Gruesser, S. (2004). Fragebogen zum Computerspielverhalten bei Kindern (CSVK) – Entwicklung und psychometrische Kennwerte. *Psychomed*, 16 (4), 226-233.



- Thompson, S.J. (1996). Internet connectivity: addiction and dependency study. [Electronic Version]. Retrieved 05.07.2008 from <http://www.mediainformatics.biz/iads/>.
- Tossmann, P. (2007). *Neue Wege in der Prävention des Drogenkonsums – Onlineberatung am Beispiel von Drugcom.de. Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung.* (Band 31). Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA).
- Treuer, T., Fábíán, Z. & Füredi, J. (2001). Internet addiction associated with features of impulse control disorder: is it a real psychiatric disorder? *Journal of Affect Disorder*, 66 (2-3), 283.
- \*Tsai, C.C. & Lin, S.S. (2001). Analysis of attitudes toward computer networks and Internet addiction of Taiwanese adolescents. *Cyberpsychology and behavior the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, 4 (3), 373-376.
- \*Tsai, C.C. & Lin, S.S. (2003). Internet addiction of adolescents in Taiwan: an interview study. *Cyberpsychology and behavior the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, 6 (6), 649-652.
- \*Van den Eijnden, R.J.J.M., Meerkerk, G.J., Vermulst, A.A., Spijkerman, R. & Engels, R.C.M.E. (2008). Online Communication, Compulsive Internet Use, and Psychosocial Well-Being Among Adolescents: A Longitudinal Study. *Developmental Psychology*, 44 (3), 655-665.
- \*Von Keyserling, H. (2004). Die Behandlung der Internetsucht in einer psychosomatischen Fachklinik – Eine Fallvignette; The treatment of Internet addiction in a psychosomatic hospital: A case report. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 107-108.
- Wallis, D. (1997, January 13). The talk of the town, "Just click no." *New Yorker*.
- \*Wang, W. (2001). Internet dependency and psychosocial maturity among college students. *International Journal of Human Computer Studies*, 55 (6), 919-938.
- \*Whang, L.-S.-M., Lee, S. & Chang, G. (2003). Internet over-users' psychological profiles: A behavior sampling analysis on internet addiction. *CyberPsychology and Behavior*, 6 (2), 143-150.
- \*Widyanto, L. & McMurrin, M. (2004). The psychometric properties of the internet addiction test. *Cyberpsychology and behavior the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, 7 (4), 443-450.
- Wölfling, K., Müller, K. & Beutel, M. (2009). Verhaltenssuchte: Aspekte von Ätiologie, Nosologie und Diagnostik. *Die Psychiatrie*, 6 (3), 120-123.
- \*Wölfling, K., Thalemann, R. & Grüsser, S.M. (2008). Computerspielsucht: Ein psychopathologischer Symptomkomplex im Jugendalter. *Psychiatrische Praxis*, 35, 226-232.
- \*Yang, C.K., Choe, B.M., Baity, M., Lee, J.H. & Cho, J.S. (2005). SCL-90-R and 16PF profiles of senior high school students with excessive internet use. *Canadian journal of psychiatry; Revue canadienne de psychiatrie*, 50 (7), 407-414.
- \*Yen, J., Ko, C., Yen, C., Chen, S., Chung, W. & Chen, C. (2008). Psychiatric symptoms in adolescents with Internet addiction: Comparison with substance use. *Psychiatry and clinical neurosciences*, 62 (1), 9-16.
- \*Yen, J.Y., Yen, C.F., Chen, C.C., Chen, S.H. & Ko, C.H. (2007). Family factors of internet addiction and substance use experience in Taiwanese adolescents. *Cyberpsychology and behavior the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, 10 (3), 323-329.
- \*Yoo, H.-J., Cho, S.-C., Ha, J., Yune, S.-K., Kim, S.-J., Hwang, J., et al. (2004). Attention deficit hyperactivity symptoms and Internet addiction. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 58 (5), 487-494.

- Young, K.-S. (1996). Addictive use of the Internet: A Case that breaks the stereotype. *Psychological Reports*, 79, 899-902.
- \*Young, K.-S. (1998). *Caught in the Net: How to Recognize Internet addiction and A Winning Strategy for Recovery*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- \*Young, K.-S. (1998<sup>a</sup>). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology and Behavior*, 1 (3), 237-244.
- \*Young, K.-S. (2007). Cognitive behavior therapy with Internet addicts: Treatment outcomes and implications. *CyberPsychology and Behavior*, 10 (5), 671-679.
- \*Young, K.S. & Rogers, R.C. (1998). The relationship between depression and Internet addiction. *CyberPsychology and Behavior*, 1 (1), 25-28.
- Young, K.-S., Pistner, M., O'Mara, J. & Buchanan, J. (2000). Cyber-Disorders: The Mental Health Concern for the New Millenium. *CyberPsychology and Behavior*, 3 (5), 475-479.
- Zakon, R.H. (2006). Hobbes' internet timeline v8.2 [Electronic Version]. Retrieved 13.08.2008 from <http://www.zakon.org/robert/internet/timeline/#1980s>.
- \*Zhou, Y., Lin, F.-C., Du, Y.-S., Qin, L.-D., Zhao, Z.-M., Xu, J.-R. & Lei, H. (2009). Gray Matter abnormalities in Internet addiction: A voxel-based morphometry study. *European Journal of Radiology*, doi:10.1016/j.ejrad.2009.10.025.
- Zimmerl, H.D., Panosch, B. & Masser, J. (1998). „Internetsucht“ - eine neumodische Krankheit? Versuch einer Antwort anhand einer Untersuchung einer Applikation: Chatroom. *Wiener Zeitschrift für Suchtforschung*, 21 (4),19-34.