

UNIVERSITÄTSKLINIKUM HAMBURG-EPPENDORF

Deutsches Zentrum für Suchtfragen des Kindes und Jugendalters

Ärztlicher Leiter: Prof. Dr. med. Rainer Thomasius

Merkmale einer Therapie-Inanspruchnamepopulation von Kindern und Jugendlichen mit pathologischem Internet-/PC- Gebrauch

Dissertation

zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin
an der Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg.

vorgelegt von:

Nora Heinrich
aus Hamburg

Hamburg 2014

(wird von der Medizinischen Fakultät ausgefüllt)

**Angenommen von der
Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg am: 09.01.2015**

**Veröffentlicht mit Genehmigung der
Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg.**

Prüfungsausschuss, der/die Vorsitzende: Prof. Dr. Rainer Thomasius

Prüfungsausschuss, zweite/r Gutachter/in: Prof. Dr. Ulrike Ravens- Sieberer

Prüfungsausschuss, dritte/r Gutachter/in: Prof. Dr. Hans-Helmut König

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis

1. Fragestellung und Arbeitshypothese

- 1.1. Fragestellung
- 1.2 Arbeitshypothese

2. Einleitung

- 2.1 Prävalenzen des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches
 - 2.1.1 *Asien und Naher Osten*
 - 2.1.2 *Westliche Gesellschaften (Europa, USA, Kanada, Australien)*
 - 2.1.3 *Deutschland*
- 2.2 Geschlechtsspezifische Prävalenzen
 - 2.2.1 *Asien und Naher Osten*
 - 2.2.2 *Westliche Gesellschaften (Europa, USA, Kanada, Australien)*
 - 2.2.3 *Deutschland*
- 2.3 Pathologischer Internet-/PC-Gebrauch und psychisch komorbide Störungen
 - 2.3.1 *Affektive Störungen*
 - 2.3.2 *Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörungen: ADHS*
 - 2.3.3 *Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen*
- 2.4 Prädiktive Faktoren und Folgeerscheinungen
 - 2.4.1 *Prädiktive Charaktereigenschaften*
 - 2.4.2 *Neurobiologische Faktoren*
 - 2.4.3 *Genetische Faktoren*

3. Material und Methoden

- 3.1 Drogen- und Alkoholambulanz und deren Behandlungsangebot
- 3.2 Ein- und Ausschlusskriterien
- 3.3 Stichprobe
- 3.4 Messinstrument
- 3.5 Statistische Prüfungen
 - 3.5.1 *Statistische Ergebnisauswertung*
 - 3.5.2 *Bestimmung der Codiergüte*
 - 3.5.3 *Auswertungsobjektivität und Reliabilität*

4. Ergebnisse

- 4.1 Alter und Soziodemografie
 - 4.1.1 *Erreichte Schulabschlüsse und Ausbildungen*
 - 4.1.2 *Derzeitiger Ausbildungsstand und Arbeitssituation*
 - 4.1.3 *Einkommen*
 - 4.1.4 *Schulden*
- 4.2 Soziales Umfeld und Wohnsituation
 - 4.2.1 *Lebenssituation der Patienten*
 - 4.2.2 *Lebenssituation der Eltern*
 - 4.2.3 *Bedeutsame Personen mit Suchtproblematik im sozialen Umfeld*
 - 4.2.4 *Wohnsituation der Patienten*
- 4.3 Psychosoziale Belastungs- und Problembereiche

- 4.3.1 *Problembereiche*
- 4.3.2 *Probleme mit Justiz und Legalität*
- 4.4 *Behandlungsanliegen*
 - 4.4.1 *Vorstellungsgrund*
 - 4.4.2 *Unterstützung des Behandlungsprozesses durch Angehörige*
- 4.5 *Symptomatik*
 - 4.5.1 *Art der genutzten Internetdienste*
 - 4.5.2 *Täglich mit Online-Aktivitäten verbrachte Zeit*
 - 4.5.3 *Beginn und Dauer der Problematik*
 - 4.5.4 *Gründe für Online-Aktivitäten*
 - 4.5.5 *Einschränkungen durch Online-Aktivitäten*
- 4.6 *Substanzkonsum, Suchtdiagnosen nach ICD-10*
 - 4.6.1 *Substanzbezogene Diagnosen und Konsumform*
 - 4.6.2 *Regelmäßiger Konsum legaler und illegaler Drogen*
- 4.7 *Psychische Komorbiditäten, ICD-10- inkl. Belastungsdiagnosen*
 - 4.7.1 *ICD-10-Diagnosen*
 - 4.7.2 *ICD-10-Diagnosen, zusätzlich zu F63.8*
 - 4.7.3 *Anzahl aktueller relevanter komorbider Erkrankungen*
 - 4.7.4 *Gruppierte psychische komorbide Erkrankungen*
 - 4.7.5 *Körperliche oder psychische Erkrankungen naher Verwandter*
- 4.8 *Behandlungsverlauf, Dauer, Intensität*
 - 4.8.1 *Art der Behandlung*
 - 4.8.2 *Überweisung*
 - 4.8.3 *Zugang*
 - 4.8.4 *Ambulante Vorbehandlung*
 - 4.8.5 *(Teil-) stationäre Vorbehandlung*
 - 4.8.6 *Behandlungstermine*
 - 4.8.7 *Behandlungssetting*
- 4.9 *Behandlungsergebnisse (Behandlerbeurteilung)*
 - 4.9.1 *Behandlungsende*
 - 4.9.2 *Behandlungsepisoden*
 - 4.9.3 *Behandlungsergebnis*
 - 4.9.4 *EBIS-Graduierung des Behandlungsendes –
Behandlung versus Nicht-Behandlung*
 - 4.9.5 *EBIS-Graduierung des Behandlungsendes –
Outcome bei regulär beendeter Behandlung*

5. Diskussion

- 5.1 *Alter und Geschlecht*
 - 5.1.1 *Bildung, Arbeits- und Ausbildungssituation*
 - 5.1.2 *Einkommen und Schulden*
- 5.2 *Soziales Umfeld und Wohnsituation*
- 5.3 *Psychosoziale Belastungs- und Problembereiche*
- 5.4 *Behandlungsverlauf*
- 5.5 *Krankheitsanamnese*
 - 5.5.1 *Online-Aktivitäts-Verhalten*
 - 5.5.2 *Auswirkungen der exzessiven Online-Aktivität*

- 5.6 Substanzkonsum, Suchtdiagnosen nach ICD-10
- 5.7 Psychische Komorbiditäten, ICD-Diagnosen inkl. Belastungsdiagnosen
 - 5.7.1 *Affektive Störungen*
 - 5.7.2 *Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend*
 - 5.7.3 *Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen*
 - 5.7.4 *Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen*
 - 5.7.5 Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen
 - 5.7.6 Komorbide Erkrankungen naher Verwandter
- 5.8 Behandlungsverlauf, Dauer, Intensität
 - 5.8.1 *Zugang und Vorbehandlung*
 - 5.8.2 *Behandlungsverlauf und –setting*
- 5.9 Behandlungsergebnisse (Behandlerbeurteilung)
- 5.10 Zusammenfassung der Ergebnisse
- 5.11 Ausblick
- 5.12 Limitationen

6. Zusammenfassung

7. Literaturverzeichnis

8. Anhang

- 8.1 Codierbogen
- 8.2 Tabellen
- 8.3 Diagramme

9. Danksagung

10. Lebenslauf

11. Eidesstattliche Erklärung

Abkürzungsverzeichnis

α	Signifikanzniveau (theoretisch)
AMA/APA	American Medical/Psychiatric Association
ANOVA	Varianzanalyse (analysis of variance)
bzw.	beziehungsweise
CQTNA	Chi-Quadrat-Test nicht anwendbar
DAA	Drogen- und Alkoholambulanz für Jugendliche, junge Erwachsene und deren Familien am Universitätsklinikum Hamburg- Eppendorf
DSM-IV	Diagnostisches und statistisches Manual psychischer Störungen
DZSKJ	Deutsches Zentrum für Suchtfragen des Kindes- und Jugendalters am UKE
EBIS	Einrichtungs-bezogenes Informations-System
η^2	Effektmaß/-stärke der Varianzanalyse
ICD-10	International Classification of Diseases
ICQ	ICQ (homophon für <i>I seek you</i> „Ich suche dich“) Instant-Messaging-Programm im Internet
k.A.	keine Angaben
KJPP	Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik
MFM	Mehrfachantworten möglich
MMORPGs	Massively multiplayer online role-playing game
N	Fallzahl insgesamt / Gesamtstichprobe
p	Signifikanzniveau (empirisch)
PINTA	Studie „Prävalenz der Internetabhängigkeit“
UKE	Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
USA	United States of America = Vereinigte Staaten von Amerika
w	Effektmaß/ -stärke im Chi-Quadrat-Test

1. Fragestellung und Arbeitshypothese

1.1 Fragestellung

Die medizinische Versorgung in Deutschland hat sich Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch erst seit jüngerer Zeit zugewandt. In dieser Arbeit sollen sekundär-prospektiv historische Daten von Patienten mit diesem Störungsbild erfasst werden, die in der Drogen- und Alkoholambulanz für Jugendliche, junge Erwachsene und deren Familien (DAA) des Universitätsklinikums Hamburg Eppendorf (UKE) behandelt wurden. Ziel ist die Charakterisierung von Merkmalen der Inanspruchnahmepopulation, die sich dort auf Grund eines pathologischen Internetgebrauches in Behandlung begeben hat, sowie die Erhebung von komorbiden Störungen, von Behandlungsverlauf und -ergebnis, aber auch von sonstigem Substanzgebrauch sowie Hintergründen und Auswirkungen des pathologischen Internetgebrauches und der von der DAA angebotenen Intervention bzw. Behandlung. Mit dieser Arbeit werden die ersten Anamnese- und Behandlungsdaten der Kinder- und Jugendpsychiatrie zum Thema „pathologischer Internet-/PC-Gebrauch“ vorgelegt. Verglichen werden vier Altersgruppen entsprechend der Einteilung nach dem Jugendschutzgesetz

1.2 Arbeitshypothese

Primärhypothese:

Sind komorbide Störungen identifizierbar, die deutlich mit einem pathologischen Internet-/PC-Gebrauch assoziiert sind?

Sekundärhypothese:

Die Altersgruppen unterscheiden sich deutlich in der Intensität des Krankheitsbildes und im Therapieverlauf.

2. Einleitung

Zu der Problematik des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches finden sich nur wenige repräsentative Studien mit Angaben zu Prävalenz, Epidemiologie, Diagnostik, Therapie, Folgeerscheinungen und Komorbiditäten. Es handelt sich um eine vergleichsweise junge Problematik im psychiatrischen bzw. psychopathologischen Bereich und es gibt noch viele Ungeklärtheiten und Diskussionen zur Definition, den Diagnosekriterien und der Klassifikation.

Dies beginnt bei den Begrifflichkeiten, welche in der deutschsprachigen Literatur von „Internet- und Computersucht“ sowie „Internetabhängigkeit“ über „Onlinesucht“, „Chatsucht“ und „Internet-Abhängigkeits-Syndrom“ zu „problematischem Internet- und Computer-Gebrauch“ sowie „pathologischer Internet-/PC-Gebrauch“ reichen. In der englischsprachigen Literatur findet sich am meisten verbreitet der Begriff „internet addiction“, gefolgt von den Begriffen „pathological internet use“, „net addiction“, „problematic internet use“, „net compulsion“, „internet addiction disorder“, „internet dependency“, „internet dependency syndrom“ und „compulsive online gambling“ (Carbonell et al., 2009, Petersen et al., 2009).

Außerdem ist nicht einheitlich definiert, in welchem Bereich des International Classification of Diseases 10 (ICD-10) (Graubner, 2012) bzw. des Diagnostischen und Statistischen Manual psychischer Störungen IV (DSM-IV) (Saß et al., 2003) der pathologische Internet-/PC-Gebrauch einzuordnen und nach welchen Kriterien das Krankheitsbild zu diagnostizieren ist. Zunächst wurde die Aufnahme einer eigenen Diagnosekategorie in das DSM vorläufig abgelehnt (Saß et al., 2003, Wölfling, Müller, 2008), wird nun aber zumindest in das DSM-5 als „zwanghafte Dauerbeschäftigung mit Online-Spielen, wobei andere Bedürfnisse oder Interessen vernachlässigt werden“ eingeführt (Thomasius et al., im Druck, www.psychiatry.org/practice/dsm/dsm5). Es gibt einige international weitgehend akzeptierte und gebrauchte Ansätze wie zum Beispiel den „Diagnostic Questionnaire“ von Young (Young, 1998), ähnlich den DSM-5 Kriterien für pathologisches Glücksspiel, Chens „Internet Addiction

Scale“ (Chen et al., 2003), ein Fragebogen zur Selbsteinschätzung von Internet bezogenen Problemen, den „Online Cognition Score“ von Davis, Flett und Besser (Davis et al., 2002) zur Erfassung internetspezifischer maladaptiver Kognitionen. Im deutschsprachigen Raum definierten Hahn und Jerusalem in Anlehnung an stoffgebundene Süchte die Kriterien für einen pathologischen Internet-/PC-Gebrauch (Hahn, Jerusalem, 2001). Weiterhin gibt es verschiedene Ansätze zur Einordnung des Krankheitsbildes in die bestehenden Diagnosesysteme ICD-10 und DSM-IV, vor allem in den Bereichen Verhaltenssüchte und Impulskontrollstörungen (Beard, Wolf, 2001, Griffiths, 1999).

Symptomatische Übereinstimmungen mit anderen Erkrankungen aus dem Bereich der Verhaltenssüchte oder nicht stofflich gebundenen Abhängigkeiten legen eine Einordnung in diesen Bereich nahe. Dieser Ansatz ist diagnostisch angelehnt an die Kriterien für Substanzabhängigkeiten (Orzack, Orzack, 1999) und pathologisches Glücksspiel (Grant et al., 2006, Holden, 2001, Kratzer, 2011), aber auch an die Impulskontrollstörungen (Basdekis-Jozsa, 2003, Kim et al., 2008, Recupero, 2008, Schuhler et al., 2009, Su et al., 2011).

Andere Autoren sehen den pathologischen Internet-/PC-Gebrauch als erlernte Defizite in Selbstregulationsprozessen (LaRose et al., 2003) oder zählen diesen zu den Zwangsspektrumsstörungen (Block, 2008, Hollander, 2008).

Patienten mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch weisen Kriterien verschiedener Krankheitsbilder auf. Weitgehend ungeklärt ist bis jetzt oftmals die Frage nach primären und sekundären Symptomen (Dong et al., 2011, Kratzer, 2011).

Repräsentative Studien gibt es vorwiegend für Jugendliche und junge Erwachsene, und die Autoren berichten weltweit einheitlich von großen alters- und geschlechtsabhängigen Schwankungen (Bakken et al., 2009, Hahn, Jerusalem, 2001, Morrison, Gore, 2010). Die meisten und größten Studien stammen aus dem asiatischen Raum, danach auch aus den Vereinigten Staaten von Amerika (USA). Die Publikationen sind hauptsächlich auf englisch und chinesisch verfasst (Carbonell et al., 2009).

2.1 Prävalenzen des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches

Diverse Studien und Populationsbefragungen aus den Jahren 1996 - 2011 lassen auf Prävalenzen zwischen 0,6% (Lam et al., 2009b) und 19% (Scherer, 1996) weltweit schließen, wobei sich einheitlich eine steigende Tendenz zeigt (Wessel et al., 2009). Die breite Spanne der Prävalenzzahlen lässt sich dadurch erklären, dass einerseits die Erhebungsmethoden variieren - viele Daten stammen einerseits aus Telefon- oder Internetbefragungen mit Selbsteinschätzungen (Carbonell et al., 2009), dass klinisch erhobene Daten weitgehend fehlen und das Krankheitsbild, wie weiter oben erläutert, andererseits noch nicht klar definiert ist.

2.1.1 Asien und Naher Osten

Aktuelle Studien berichten für den asiatischen Raum von Prävalenzen zwischen 0,6% (Lam et al., 2009b), und 17,9% (Yen et al., 2007a) für China, zwischen 1,6% (Kim et al., 2006) und 14,9% (Yoo et al., 2004) für Südkorea, zwischen 7,5% (Ko et al., 2007) und 13,1% (Yang, Tung, 2007) für Taiwan und 7,6% (Gentile et al., 2011) bis 8,7% (Choo et al., 2010) für Singapur. Die Studien beziehen sich einheitlich vor allem auf Jugendliche und junge Erwachsene und wurden primär in Schulen und Universitäten durchgeführt. Die „Korea Agency for Digital Opportunity & Promotion“ berichtete im Jahre 2010 von einer Prävalenz von 8,8% für alle Altersklassen, 14,3% für Jugendliche und 6,3% für Erwachsene (Han et al., 2010).

Für den Nahen Osten gibt es einige wenige Prävalenzangaben: zwischen 3,8% (Ghassemzadeh et al., 2008) und 22,8% (Kheirkhah et al., 2010) für den Iran und 9,3% (Domokos et al., 2011) für Rumänien, wobei es sich dabei vorwiegend um wenig repräsentative Studien mit kleinen Fallzahlen handelt.

Im Vergleich liegen Prävalenzraten für pathologisches Glücksspiel mit Zahlen zwischen 1% für Korea (Hwu et al., 1989), 1,5% für China (Chen et al., 1993) und 5% für Taiwan (Lee et al., 1990) in Asien deutlich niedriger und weniger breit gefächert als die für pathologischen Internet-/PC-Gebrauch. Dabei ist zu

beachten, dass pathologisches Glücksspiel besser und länger untersucht ist und deren Prävalenzerhebung sich auf einheitliche Diagnosekriterien stützen kann.

Die Prävalenzangaben reichen demnach im asiatischen und nahöstlichen Raum von 0,6% bis 22,8% und fallen somit sehr uneinheitlich aus.

2.1.2 Westliche Gesellschaften (Europa, USA, Kanada, Australien)

In den westlichen Gesellschaften finden sich Prävalenzangaben zwischen 0,7% (Aboujaoude et al., 2006) und 13% (Scherer, 1996).

In den USA und Kanada finden sich durchschnittlich höhere Prävalenzangaben zwischen 0,7% (Aboujaoude et al., 2006) und 15,2% (Lavin et al., 2004) als in Australien und Europa mit 4,6% bis 5% (Thomas, Martin, 2010).

In Europa variieren die Prävalenzangaben für alle Altersklassen zwischen 1,0% in Norwegen (Bakken et al., 2009) und 6,0% in Tschechien (Simkova, Cincera, 2004) und zwischen 1,0% (Bakken et al., 2009, Tsitsika et al., 2009) und 18,3% in Großbritannien (Niemz et al., 2005). Für die Jahre 2010 bis 2011 werden für alle Altersklassen Prävalenzangaben unter 2% angegeben (de Leeuw et al., 2010, Kormas et al., 2011, Morrison, Gore, 2010, Villella et al., 2011).

Im Vergleich dazu finden sich einheitlich niedrigere Prävalenzangaben für pathologisches Glücksspiel. In den USA und Kanada variieren die Zahlen zwischen 0,3% (Kessler et al., 2008) und 2,0% (Doiron, Nicki, 2001) für alle Altersgruppen und analog deutlich höhere Zahlen für Jugendliche mit 0,4% (Welte et al., 2008) bis 12,7% (Wickwire et al., 2010).

In Australien finden sich Prävalenzraten von 2,0% (Gill et al., 2006) für alle Altersgruppen und 6,7% (Splevins et al., 2010) für Jugendliche.

In Europa finden sich niedrigere Prävalenzen für pathologisches Glücksspiel mit Zahlen zwischen 0,02% (Brodbeck et al., 2009) und 0,8% (Bondolfi et al., 2000) für alle Altersgruppen und 1,8% (Johansson, Gotestam, 2003) bis 9,0% (Moodie, Finnigan, 2006) für Jugendliche.

Die Prävalenzangaben reichen demnach im europäischen, nordamerikanischen und australischen Raum von 0,4% bis 18,3% und fallen somit wie auch im asiatischen und nahöstlichen Raum sehr uneinheitlich aus.

2.1.3 Deutschland

Am 26.09.2011 stellte die Drogenbeauftragte der Bundesregierung die erste repräsentative Studie zur Prävalenz von pathologischem Internet-/PC-Gebrauch in Deutschland vor (Bundesregierung der BRD, 2011). Nach den aktuell veröffentlichten Zahlen der vom Bundesministerium für Gesundheit geförderten Studie „Prävalenz der Internetabhängigkeit (PINTA)“ gab es im Jahre 2011 über 560.000 Menschen mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch in Deutschland. Das ist etwa 1% der 14- bis 64-Jährigen in Deutschland. Analog zum internationalen Vergleich steigen bei den 14- bis 24-Jährigen die Prävalenzzahlen auf 2,4%. Weiter gibt die Studie eine Prävalenz von 4,6% der 14- bis 64-Jährigen und 13,6% der 14- bis 24-Jährigen für einen problematischen Internet-/PC-Gebrauch an (Rumpf et al., 2011b).

Ähnliche Zahlen für Prävalenzraten von 1,5% für pathologischen Internet-/PC-Gebrauch und 10% für problematischen Internet-/PC-Gebrauch bei Jugendlichen wurden auch bei einer deutschen Stichprobe im Jahre 2009 gefunden (Rehbein et al., 2009). Insgesamt variieren die Prävalenzangaben für pathologischen Internet-/PC-Gebrauch bei Jugendlichen in Deutschland von 2,4% (Rumpf et al., 2011b) bis 9,3% (Grüsser et al., 2005). Alle Altersklassen einbezogen gibt es außer der PINTA-Studie mit 1,0% noch eine weitere Prävalenzangabe mit 4,1% von Müller et al. in der deutschsprachigen Literatur für pathologischen Internetgebrauch als Komorbidität in einem untersuchten Patientenkollektiv welches sich primär wegen eines Substanzkonsums in Behandlung befand (Müller et al., 2011).

Die im Februar 2011 veröffentlichten Ergebnisse des Projektes „Pathologisches Glücksspielen und Epidemiologie (PAGE)“ (Rumpf et al., 2011a) zeigten

ähnliche Prävalenzen für pathologisches Glücksspiel in Deutschland mit einer Lebenszeitprävalenz von 1% und Prävalenzen der letzten 12 Monate von 0,35% unter 16- 64-Jährigen. Analog zu den Zahlen für pathologisches Internet-/PC-Gebrauch steigen die Prävalenzraten für pathologisches Glücksspiel unter den 14- bis 18-Jährigen für die Lebenszeitprävalenz auf 1,48%. Ältere Studien zu pathologischem Glücksspiel in Deutschland lieferten ähnliche Ergebnisse mit Prävalenzraten zwischen 0,2% (Bühringer et al., 2007) und 0,56% (Buth, Stöver, 2008).

Die Prävalenzangaben reichen demnach im deutschen Raum von 1,0% bis 9,3% und fallen somit etwas einheitlicher als die weiter oben aufgeführten Ergebnisse, aber dennoch breit gefächert aus.

2.2 Geschlechtsspezifische Prävalenzen

2.2.1 Asien und Naher Osten

In Asien und Nahost finden sich vorwiegend Angaben über ein nachweislich höheres Risiko des männlichen Geschlechts für pathologischen Internet-/PC-Gebrauch (Cao et al., 2007, Fu et al., 2010, Kheirkhah et al., 2010, Kim et al., 2006, Ko et al., 2006, Lam et al., 2009b, Yang, Tung, 2007, Yen et al., 2009a). Für männliche Probanden finden sich Angaben zwischen 2,0% unter 1.573 südkoreanischen High-School-Schülern (Kim et al., 2006) und 18,9% unter 1.708 taiwanesischen High-School-Schülern (Yang, Tung, 2007). Für weibliche Probanden hingegen finden sich Angaben zwischen 0,8% unter 2.620 chinesischen High-School-Schülern (Cao et al., 2007) und 7,3% unter 1.708 taiwanesischen High-School-Schülern (Yang, Tung, 2007).

Einige wenige Studien im asiatischen Raum fanden mehr weibliche Probanden mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch (Leung, 2004, Young, 1996).

2.2.2 Westliche Gesellschaften (Europa, USA, Kanada, Australien)

Auch in den westlichen Gesellschaften lassen sich ähnliche geschlechtsspezifische Unterschiede finden. Die meisten Studien sowohl in Europa (Alavi et al., 2011, Bakken et al., 2009, Bayraktar, Gun, 2007, de Leeuw et al., 2010, Johansson, Gotestam, 2004, Kormas et al., 2011, Morrison, Gore, 2010, Munoz-Rivas et al., 2010, Niemz et al., 2005, Simkova, Cincera, 2004, Tejeiro Salguero, Morán, 2002), als auch in Amerika (Anderson, 2001, Morahan-Martin, Schumacher, 2000, Shaw, Black, 2008) zeigen signifikant höhere Zahlen für männliche Probanden (Alavi et al., 2011, Kormas et al., 2011, Morrison, Gore, 2010, Shaw, Black, 2008, Siomos et al., 2008, Tejeiro Salguero, Morán, 2002). Für jugendliche männliche Probanden mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch lassen sich Zahlen zwischen 1,7% (Kaltiala-Heino et al., 2004) in Finnland und 8,4% (Siomos et al., 2008) in Griechenland finden. Analog dazu finden sich für jugendliche weibliche Probanden mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch Zahlen zwischen 1,4% (Kaltiala-Heino et al., 2004) in Finnland und 4,6% (Pallanti et al., 2006) in Italien.

Villella et al. hingegen konnten 2011 in einer Studie an 2.853 italienischen High-School-Schülern keine geschlechtsspezifischen Prävalenzunterschiede nachweisen (Fu et al., 2010, Kaltiala-Heino et al., 2004, Villella et al., 2011).

2.2.3 Deutschland

Trotz großen Mangels an repräsentativen Studien für Deutschland lassen sich für Deutschland ähnliche Zahlen wie die oben für westliche Gesellschaften berichteten vermuten. Laut einer Studie des Kriminologischen Forschungsinstituts Niedersachsen an Schülern der 9. Klasse erfüllten 3% der männlichen und 0,3% der weiblichen Schüler die Kriterien für einen pathologischen Internet-/PC-Gebrauch (Rehbein et al., 2009).

Auch andere, weniger breit angelegte Studien deuten auf einen geschlechtsspezifischen Unterschied im Sinne von einer deutlichen Mehrheit

des männlichen Geschlechtes hin (Batthyány et al., 2009, Beutel et al., 2011b, Hahn, Jerusalem, 2001, Wölfling et al., 2008).

2.2.4 Andere geschlechtsspezifische Unterschiede

In einer asiatischen Studie fiel auf, dass männliche Probanden den Internetgebrauch vor allem zur Vermeidung negativer Gefühle bzw. zur Realitätsflucht nutzen. Unter den weiblichen Probanden hingegen wurden im Geschlechtsvergleich vermehrt depressive Symptome nachgewiesen (Li et al., 2011).

Männliche Probanden mit einem pathologischen Internet-/PC-Gebrauch nutzen vor allem Online-Rollenspiele, aber auch Video-Games, weibliche Probanden hingegen nutzen eher Kommunikationsmittel wie Instant Messenger (zum Beispiel ICQ)¹ und so genannte soziale Netzwerke (zum Beispiel Facebook) (de Leeuw et al., 2010, Leung, 2004, Tejeiro Salguero, Morán, 2002, Wölfling et al., 2008).

2.3 Pathologischer Internet-/PC-Gebrauch und psychisch komorbide Störungen

In den letzten Jahren gab es immer wieder Studien zur Erfassung von Komorbiditäten und der Frage nach prädiktiven Faktoren und Folgeerscheinungen eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches. Die Frage nach Ursachen und Folgen bleibt weitgehend ungeklärt, aber das Auftreten einiger Erkrankungen in signifikantem Zusammenhang mit einem pathologischen Internet-/PC-Gebrauch ist inzwischen klar belegt. Anders als bei den Prävalenzangaben gibt es hier keine deutlichen regional bedingten Unterschiede, so dass die folgenden Angaben als international gleichgeltend angesehen werden können.

¹ Benutzer können damit über das Internet miteinander chatten oder zeitverschieben Nachrichten versenden (<http://de.wikipedia.org/wiki/ICQ>)

International finden sich in diversen Studien Angaben über ein hohes Maß an komorbiden Störungen, insbesondere werden affektive Störungen, Aufmerksamkeits-Defizit und Hyperaktivitäts-Syndrom (ADHS) und Angststörungen häufig genannt (Alavi et al., 2011, Bernardi, Pallanti, 2009, Beutel et al., 2011a, Chele et al., 2011, Müller et al., 2012, Sebeyran et al., 2011, te Wildt et al., 2010, te Wildt et al., 2007, Tsitsika et al., 2011).

Saphira et al. konnten bei allen ihrer 20 Patienten mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch mindestens eine Lebenszeitdiagnose der Achse I nach DSM-IV nachweisen (Shapira et al., 2000). Dabei wurden bei 85% der Patienten affektive Störungen (60% bipolare Störungen), bei 70% Angststörungen (45% soziale Phobie), bei 55% Substanzmissbrauch (45% Alkoholmissbrauch) und bei 50% Impulskontrollstörungen (30% nicht näher bezeichnet) diagnostiziert. Ähnliche Ergebnisse konnten auch zwei deutsche Studien mit 61 bzw. 25 Teilnehmern liefern (Kratzer, Hegerl, 2008, te Wildt et al., 2011). Müller et al. konnten im Umkehrschluss im kinder- und jugendpsychiatrischem Setting eine eindeutig erhöhte Prävalenz des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches im Vergleich zu Prävalenzangaben in gesunden Populationen feststellen (Müller et al., 2012).

Gentile et al. konnten in einer Studie an 3.034 Kindern mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch in Singapur ein vermehrtes Auftreten von Depressionen, Angststörungen und sozialen Phobien feststellen, außerdem deuten das vermehrte Auftreten einer geringen Sozialkompetenz und vermehrter Impulsivität bei diesen Probanden als Risikofaktoren auf das Auftreten eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches hin (Gentile et al., 2011).

Auch Poppe konnte bei erwachsenen Patienten mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch in Österreich ein auffallend häufig komorbides Auftreten von Depressionen, sozialer Angst und ADHS feststellen (Poppe, 2010).

Dong et al. konnten bei 59 studentischen Probanden vor dem Beginn eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches erhöhte Werte für zwanghaftes Verhalten feststellen, nach dem Beginn eines pathologischen Internet-/PC-

Gebrauches fanden sich erhöhte Werte für Depressionen, Angststörungen, Feindseligkeit und Psychotizismus (Dong et al., 2011).

Ähnliche Ergebnisse konnten auch in anderen Studien nachgewiesen werden (Ko et al., 2008, Lam, Peng, 2010, Müller et al., 2011, Yen et al., 2009a, Yen et al., 2007a, Yen et al., 2007b, Yoo et al., 2004).

Im Folgenden wird auf die meist genannten psychisch komorbiden Störungen differenziert eingegangen, nämlich affektive Störungen, ADHS sowie neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen.

2.3.1 Affektive Störungen

In diversen Studien konnte ein signifikanter Zusammenhang von Symptomen von affektiven Störungen, insbesondere Dysthymia und Depressionen, sowie suizidalem Verhalten zu pathologischem Internet-/PC-Gebrauch nachgewiesen werden (Alavi et al., 2011, Durkee et al., 2011, Ha et al., 2007, Kim et al., 2006, Ko et al., 2008, Kratzer, Hegerl, 2008, Lam, Peng, 2010, Stojakovic, 2011, te Wildt et al., 2007, Yen et al., 2007a, Yen et al., 2007b, Young, Rogers, 1998). Dabei werden Depressionen sowohl aus Ursache, wie auch als Folge eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches besprochen.

Young und Rogers kamen zu dem Schluss, dass mit Depressivität assoziierte Faktoren wie ein schwaches Selbstbewusstsein und damit verbundene soziale Unsicherheit zu einem pathologischen Internet-/PC-Gebrauch führen können (Young, Rogers, 1998). Diese Vermutungen scheinen durch weitere Studienergebnisse bestätigt zu werden, in denen soziale Unsicherheit und depressive Symptome in Verbindung mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch vermehrt auftreten (Müller et al., 2011).

Dong et al. sowie Lam et al. hingegen konnten depressive Symptome nachweislich als eine Folge von einem pathologischen Internet-/PC-Gebrauch belegen (Dong et al., 2011, Lam, Peng, 2010). Auch Gentile et al. konnten bei gemeinsamem Auftreten von depressiven Symptomen und pathologischem Internet-/PC-Gebrauch eine steigende Tendenz von depressiven Symptomen

und eine zunehmende Intensität des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches, Fu et al. außerdem von suizidalen Gedanken, über die Zeit nachweisen (Fu et al., 2010, Gentile et al., 2011).

Thomee et al. beschreiben einen hohen Gebrauch von elektronischen Kommunikationsmitteln (vorwiegend Computer und Telefon) als Risikofaktor für die Entwicklung depressiver Symptome (Thomee et al., 2007).

2.3.2 Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörungen: ADHS

Auch das komorbide Auftreten von ADHS-Symptomen und pathologischem Internet-/PC-Gebrauch ist inzwischen sowohl bei Kindern und Jugendlichen (Bioulac et al., 2008, Kormas et al., 2011, Yen et al., 2007a, Yoo et al., 2004) als auch bei Erwachsenen (Bernardi, Pallanti, 2009, Ko et al., 2008, Poppe, 2010, Yen et al., 2009c) eindeutig belegt.

Yoo et al. und Yen et al. fanden bei Kindern mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch höhere Werte für ADHS-Symptome als in der Kontrollgruppe (Yen et al., 2007a, Yoo et al., 2004).

Kormas et al. konnten einen signifikanten Zusammenhang von ADHS und pathologischem Internet-/PC-Gebrauch nachweisen (Kormas et al., 2011).

Yen et al. konnten 2009 ein vermehrtes Auftreten von ADHS besonders bei weiblichen jungen erwachsenen Probandinnen mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch nachweisen (Yen et al., 2009c).

2.3.3 Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen

Gentile et al. konnten eine steigende Tendenz von Angststörungen, insbesondere sozialen Phobien und pathologischem Internet-/PC-Gebrauch über die Zeit bei gemeinsamem Auftreten mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch nachweisen (Gentile et al., 2011).

Auch andere Studien konnten ein auffällig häufiges, oft signifikantes gemeinsames Auftreten von Angststörungen, insbesondere sozialen Ängsten, mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch feststellen (Poppe, 2010, te Wildt et al., 2010).

2.4 Prädiktive Faktoren und Folgeerscheinungen

Außer den im vorigen Abschnitt genannten komorbiden Störungen gibt es noch einige andere Eigenschaften, die zum einen als prädiktive Faktoren, zum anderen als Folgeerscheinungen des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches diskutiert werden.

2.4.1 Prädiktive Charaktereigenschaften

Schon im Jahr 1999 versuchte Morahan-Martin Ursachen und Auslöser für einen pathologischen Internet-/PC-Gebrauch zu erörtern und betrachtete in einer Studie die Komponente Einsamkeit. Er kam zu dem Schluss, dass sich die beiden Komponenten, ähnlich wie auch Depressionen und soziale Isoliertheit, gegenseitig verstärken (Morahan-Martin, 1999). Auch defizitäre Eigenregulation scheint einen pathologischen Internet-/PC-Gebrauch zu begünstigen, zusätzlich werden diese eigenregulatorischen Defizite durch Depressionen verstärkt (LaRose et al., 2003).

Auch andere Autoren beschreiben einen Zirkel aus positiver Verstärkung von Depressionen und pathologischem Internet-/PC-Gebrauch, in dem auch soziale Isolation bzw. Einsamkeit eine große Rolle spielt (Casale, Fioravanti, 2011, Ceyhan, 2008, Ceyhan, Ceyhan, 2008, Christakis et al., 2011, Morrison, Gore, 2010, Nalwa, Anand, 2003, te Wildt et al., 2007) .

Ein anderes viel untersuchtes Motiv für die Entwicklung eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches ist die Realitätsflucht. Viele Autoren beschreiben, dass die Probanden im Rahmen einer inadäquaten Stressbewältigung exzessiv Onlinespiele spielen, um negativen Gefühlen auszuweichen und ihre Stimmung zu verbessern. Außerdem wird häufig die Kompensation eines im realen Leben nicht erreichbaren Selbstbewusstseins durch virtuelle Erfolgserlebnisse beschrieben (Batthyány et al., 2009, Grüsser et al., 2005, te Wildt et al., 2007, Thomasius et al., 2012, Wölfling et al., 2011, Wölfling et al., 2008, Zanetta et al., 2011).

Männliches Geschlecht, junges Alter, hohes Bildungsniveau und finanzielle Unzufriedenheit wurden von Bakken et al. als mit einem pathologischen Internet-/PC-Gebrauch positiv assoziierte Faktoren beschrieben. Außerdem erhöhen sich Schlafstörungen, Depressionen und andere psychiatrische Symptome mit steigendem pathologischen Internet-/PC-Gebrauch (Bakken et al., 2009). Zu einer ähnlichen Einschätzung kommen auch te Wildt et al., sowie Beutel et al. in einer deutschen Studie an 23 Probanden mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch bzw. einer deutschen Populationsstudie (Beutel et al., 2011a, Beutel et al., 2011b, te Wildt et al., 2007).

Außerdem werden familiäre Defizite, wie ein emotional wenig warmes Umfeld, sowie eine hohe familiäre Akzeptanz von Computeraktivitäten und Videospiele, sowie eine geringe elterliche Beaufsichtigung als Risikofaktoren diskutiert (Demmel, 2007, Lam et al., 2009b, Xiuqin et al., 2010, Yen et al., 2009a).

2.4.2 Neurobiologische Faktoren

Bei Probanden mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch konnten Gehirnaktivitäten ähnlich wie bei substanzbezogenen Süchten nachgewiesen werden (Duvan et al., 2011). Ähnlich wie bei substanzbezogenen Süchten konnte eine veränderte Funktion des mesokortikolimbischen dopaminergen Belohnungssystems festgestellt werden. Diese Bereiche werden unter anderem auch durch Kokainkonsum aktiviert (Volkow et al., 1997).

Koepp et al. konnten eine erhöhte Dopaminausschüttung im ventralen Striatum und Nucleus accumbens feststellen (Koepp et al., 1998).

Auch andere Studien konnten eine Aktivierung des Belohnungssystems im mesolimbischen Kortex feststellen (Ko et al., 2009a, Thalemann et al., 2007).

In Anlehnung dazu haben Han et al. einen Therapieversuch mit Bupropion (ein selektiver Dopamin- und Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer) unternommen, was auch in der Therapie substanzgebundener Süchte eingesetzt wird. Nach einer Bupropiongabe über sechs Wochen konnte eine

Verminderung von Craving nach Internet-/PC-Gebrauch, sowie Videospiele, täglicher Spielzeit und reizinduzierter Hirnaktivität im präfrontalen Cortex nachgewiesen werden. Die Autoren schlussfolgern daraus einen dem pathologischen Internet-/PC-Gebrauch zugrunde liegenden Suchtcharakter mit ähnlichem Mechanismus wie bei substanzgebunden Süchten (Han et al., 2010).

Lu et al. konnten bei Probanden mit erhöhtem Risiko für einen pathologischen Internet-/PC-Gebrauch ein hoch aktiviertes sympathisches Nervensystem und dazu paradoxe parasympathische Antworten während der Nutzung feststellen. Die spezifischen Reaktionen des autonomen Nervensystems werden von den Autoren als Risiko-Screening-Methode für einen pathologischen Internet-/PC-Gebrauch vorgeschlagen (Lu et al., 2010).

2.4.3 Genetische Faktoren

Lee et al. fanden bei männlichen Patienten mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch im Vergleich zu einer Kontrollgruppe ein erhöhtes Auftreten der kurzen Variante des funktionellen Serotonintransporterpolymorphismus (5-HTTLPR) (Lee et al., 2008). Dieses wurde auch signifikant häufig im Zusammenhang mit Depressionen gefunden (Caspi et al., 2003).

Im Weiteren soll nun die Art des Vorgehens dargestellt und die Stichprobe charakterisiert werden. Gemäß den in Kapitel 1 benannten Hypothesen soll die Stichprobe dann auf den Zusammenhang komorbide Störungen und pathologischem Internet-/PC-Gebrauch untersucht werden mit besonderer Berücksichtigung der Altersgruppen.

3. Material und Methoden

3.1 Drogen- und Alkoholambulanz und deren Behandlungsangebot

Das Angebot der „Drogen- und Alkoholambulanz für Jugendliche, junge Erwachsene und deren Familien (DAA)“ des Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) richtet sich in der Regel an Jugendliche und junge Erwachsene zwischen 12 und 26 Jahren mit problematischem Suchtmittelkonsum, das heißt Substanzmittelkonsum, pathologisches Glücksspiel und exzessive PC-/Internetnutzung, sowie an deren Rat suchende Angehörige.

Die DAA wurde 1999 als Institutsambulanz der Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie des UKE unter der Leitung von Prof. Dr. Rainer Thomasius gegründet und bietet multiprofessionelle Beratung, Diagnostik und Therapie der Suchterkrankung, sowie zusätzlicher komorbider psychischer Störungen. Mit der Gründung des „Deutschen Zentrums für Suchtfragen des Kindes und Jugendalters“ (DZSKJ) im Jahr 2006 wurde die DAA an das DZSKJ angegliedert und gehört seit dem damaligen Zeitpunkt zur Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie und Psychosomatik des Kindes- und Jugendalters. In den vergangenen Jahren stellten sich zunehmend Jugendliche mit einem auffälligen Internet-/PC-Gebrauch in der DAA vor, woraufhin das Diagnostik und Therapieangebot für diesen Bereich ausgebaut wurde. Im Jahre 2007 startete das bis zum heutigen Zeitpunkt fortgeführte gruppentherapeutische Angebot „Lebenslust statt Online-Flucht“ speziell für Patienten mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch. Seit In 2008 wurden außerdem die Jugendsuchtstation im UKE gegründet sowie 2012 eine Tagesklinik gegründet und an das DZSKJ angegliedert, so dass eine (teil-)stationäre weitere Behandlung der Patienten der DAA innerhalb des Institutes möglich ist.

3.2 Ein- und Ausschlusskriterien

In einem sekundär-prospektiven, populationsbeschreibenden Design ohne Kontrollgruppen wurden Daten von behandelten Jugendlichen und jungen Erwachsenen erhoben, wofür deren Patientenkarten (Anamnesebögen, Behandlungsprotokolle, Arztbriefe) verwendet wurden; der Untersuchungszeitraum fiel in die Kalenderjahre 2006 bis 2010. Die Datenerhebung fand im Sommer/Winter 2010/11 an der oben beschriebenen DAA am UKE statt.

Einschlusskriterien waren:

- ICD-10-Diagnose „Sonstige abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle“ (F63.8)
- Behandlungsbeginn frühestens in 2006, spätestens in 2010
- Patientenalter 13–27 Jahre

Ausschlusskriterium war die Nichtübereinstimmung mit einem der oben genannten Kriterien bzw. das Nicht-Vorhandensein eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches trotz der oben genannten Kriterien. Dies traf in dieser Studie auf 3 Patienten zu, welche nicht in die Stichprobe aufgenommen wurden. Dies ergibt sich vor allem durch die Vergabe der ICD-10-Diagnose F63.8 auf Grund einer anderen Impulskontrollstörung. Patienten mit nicht ausreichend verwertbaren Patientenkarten wurden ebenfalls ausgeschlossen (vgl. unten 3.3 Stichprobe). Klinische Diagnosestellung und indikationsgeleitete Behandlung erfolgten jeweils durch psychologische Psychotherapeuten oder Ärzte.

Die Studie wurde im Rahmen der Qualitätssicherung der DAA über das Deutsche Zentrum für Suchtfragen des Kindes- und Jugendalters (DZSKJ) durchgeführt, dessen ärztlicher Leiter Prof. Thomasius ist. Studien-(Prüf-)Leiter im DZSKJ war Prof. Dr. Rainer Thomasius, Projektleiter war Dr. Peter-Michael Sack.

3.3 Stichprobe

Die vorliegende Stichprobe ist eine Teilstichprobe aller im Zeitraum 2006–2010 in der DAA überhaupt behandelten Patienten. Die Stichprobe besteht aus N=136 auf Grund eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches vorstelligen Patienten der DAA im Alter von 13 bis 27 Jahren.

Die Stichprobe beinhaltet einen Anteil weiblicher Patienten von 5,9%. Es wurde eine Altersgruppeneinteilung vorgenommen, die sich nach dem Jugendschutzgesetz richtete: 11;0 bis 15;9 Jahre, 16;0 bis 17;9 Jahre, 18;0 bis 20;9 Jahre, 21;0 Jahre und älter². Die Stichprobe unterteilt sich in 19,9% 11- bis 15-Jährige, 28,7% 16- bis 17-Jährige, 27,2% 18- bis 20-Jährige und 24,3% über 21-Jährige. Demnach sind etwa die Hälfte der Patienten (48,5%) minderjährig und die andere Hälfte der Patienten (51,5%) volljährig.

Tabelle 1: Alterverteilung der n=136 untersuchten Patienten.

Altersgruppe	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
n	27	39	37	33
%	19,9 %	28,7 %	27,2 %	24,3 %

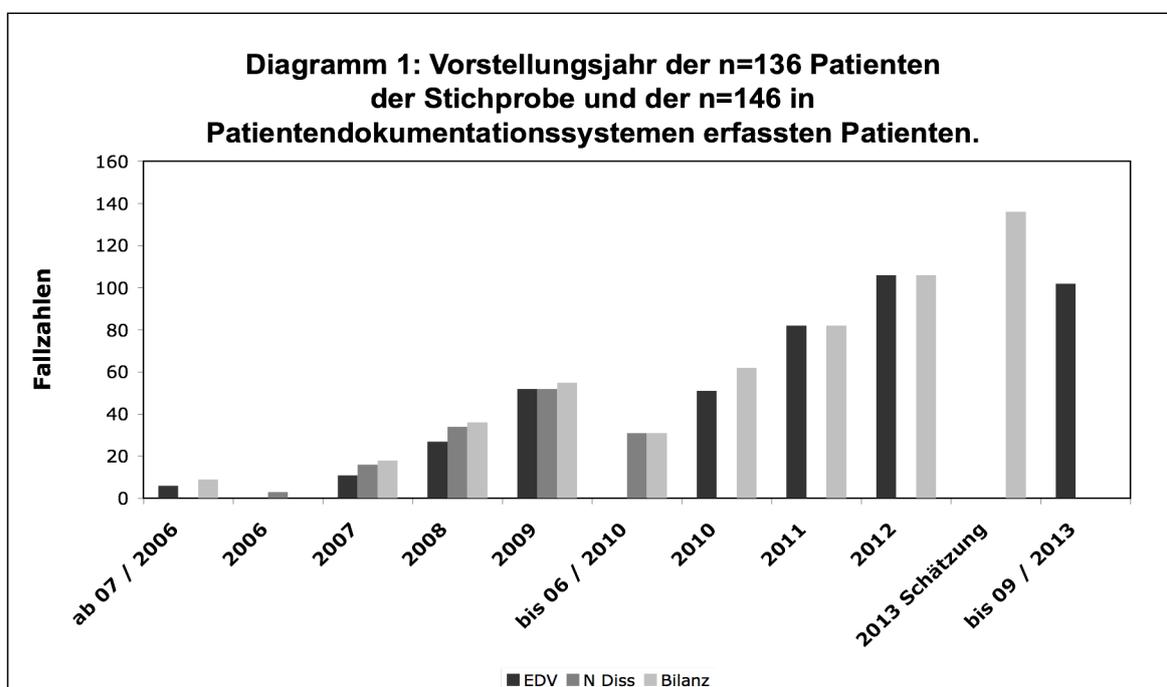
Dabei stellten sich im Laufe des Erhebungszeitraumes zunehmend mehr Patienten pro Kalenderjahr vor. Die 136 untersuchten Patienten stellten sich zu 2,2% in der zweiten Jahreshälfte 2006, zu 11,8% im Jahre 2007, zu 25,0% im Jahre 2008, zu 38,2% im Jahre 2009 und zu 22,8% in der ersten Jahreshälfte 2010 vor.

Eine bestehende Diskrepanz zwischen für die Studie und im Dokumentationssystem erfassten Patientenzahlen liegt an unzureichenden Angaben in der Patientenakte, sei es Unvollständigkeit bzw. nicht eindeutige Leserlichkeit (vgl. 3.2 Ein- und Ausschlusskriterien) und wird in Tabelle 2 sowie Diagramm 1 dargestellt. Die Angaben in Bezug auf die Dokumentation wurden bei der Klinikverwaltung erfragt und der Autorin übermittelt (R. Thomasius, P.M. Sack; persönliche Mitteilung vom Dezember 2013). Es wurden 93,2% der erreichbaren Fälle ausgeschöpft.

² Im Folgetext kurz: 11-15 Jahre, 16-17 Jahre, 18-20 Jahre, über 21 Jahre

Tabelle 2: Vorstellungsjahr der n=136 Patienten der Stichprobe und der n=146 in Patientendokumentationssystemen erfassten Patienten.

Jahr	ab 07/2006	2007	2008	2009	bis 07/2010
Studie n	3	16	34	52	31
Studie %	2,2 %	11,8 %	25,0 %	38,2 %	22,8 %
Dokumentation n	6	18	36	55	31
Dokumentation %	4,1 %	12,3 %	24,7 %	37,7 %	21,2 %



3.4 Messinstrument

Die Daten wurden den Patientenkarten entnommen und in einen Codierbogen übertragen. Die Vorform des Codierbogens war ursprünglich an der DAA entwickelt worden (Sack et al., 2005), wird seitdem dort in der Qualitätssicherung eingesetzt und wurde von der Autorin für die Untersuchungsfragestellung adaptiert. Der Codierbogen ist im Anhang vollständig wiedergegeben. Er gliedert sich in die neun Themengebiete:

1. Ausbildung
2. Soziales Umfeld und Soziodemographie
3. Psychosoziale Belastungs- und Problembereiche
4. Behandlungsverlauf
5. Krankheitsanamnese
6. Substanzkonsum, Suchtdiagnosen nach ICD-10
7. Psychische Komorbiditäten, ICD-10 inkl. Belastungsdiagnosen
8. Behandlungsverlauf, Dauer, Intensität
9. Behandlungsergebnisse / Behandlerbeurteilung (nach „EBIS“-Kriterien)

Die zum Teil erheblichen Adaptationen betreffen nicht den prinzipiellen Aufbau mit den genannten neun Themengebieten sondern die zielgruppenspezifische Ausdifferenzierung innerhalb dieser Themengebiete.

Die diagnostischen Kriterien nach ICD-10 (Internationale Klassifikation psychischer Störungen) finden sich bei Dilling, Mombour und Schmid (Dilling et al., 2002). Die originalen Kriterien des EBIS („Einrichtungs-bezogenes Informations-System“), einem bundeseinheitlichen Dokumentationssystem der Suchthilfe in Deutschland, finden sich bei Sonntag und Welsch (Sonntag, Welsch, 2004).

3.5 Statistische Prüfungen

3.5.1 Statistische Ergebnisauswertung

Die eingesetzten Prüfverfahren zum Vergleich der Altersgruppen sind zumeist χ^2 -Teste und einfaktorielle Varianzanalysen (ANOVAs) (Bortz, Döring, 2006). Das Signifikanzniveau wurde auf $\alpha=.05$ festgesetzt. Statistisch nicht signifikante Ergebnisse und solche Fälle, in denen Voraussetzungen für die statistischen Tests nicht erfüllt waren, werden deskriptiv bzw. „nach Augenschein“ kommentiert.

Für die Berechnungen wurde das Programmpaket SPSS18 verwendet (www.ibm.com/software/de/analytics/spss).

3.5.2 Bestimmung der Codiergüte

Zur Bestimmung der Codierungs-Güte wurde an einem zufällig ausgewählten Satz von $n=11$ Fällen eine doppelte Codierung durchgeführt, was bedeutet, dass 22 Mal an den 144 Variablen des Codierbogens insgesamt 3.168 Codierungen vorgenommen wurden. Wirtz und Caspar (Wirtz, Caspar, 2002) folgend, wird für die Bestimmung der Auswertungsobjektivität die prozentuale Übereinstimmung und für die Reliabilität (Test-Retest) die Korrelation berichtet. Da kategoriale Daten vorliegen, wurde als Pearson-Äquivalent Cramér's V bestimmt, in Fishers Z-Werte transformiert und daraus die mittleren Korrelationen nach Pearson berechnet.

3.5.3 Auswertungsobjektivität und Reliabilität

Tabelle 3 zeigt, dass die Codierungs-Güte mit einer einfachen Übereinstimmung von 95,15% und einer Reliabilität von $r=0,99$ insgesamt zufrieden stellend ist. Gemessen an den Ergebnissen scheint vor allem das Behandlungsergebnis schwierig zu codieren gewesen sein. Dennoch liefert auch dieser Bereich ein zufrieden stellendes Ergebnis.

Tabelle 3. Auswertungsobjektivität und Reliabilität (Test-Retest-Analyse).

Themengebiet	Zahl Items	Auswertungsobjektivität (%)		Reliabilität (Pearsons r)	
		Spanne	Mittelwert	Spanne	Mittelwert
Sucht-Diagnose ICD-10	10	---	100	---	1,00
Psychische Komorbidität ICD-10	8	90,91-100	98,86	0,66-0,99	0,99
Soziodemografie	18	72,73-100	96,46	0,88-0,99	0,99
Soziales Umfeld	10	81,82-100	95,45	0,94-0,99	0,99
Problembereiche	9	90,91-100	96,97	0,87-0,99	0,99
Substanzgebrauch	14	90,91-100	98,05	---	0,99
Internet-/PC-Gebrauch	26	72,73-100	94,06	0,73-0,99	0,97
Behandlungsverlauf	20	72,73-100	90,91	0,86-0,99	0,97
Behandlungsergebnis	5	81,82-90,91	85,45	0,41-0,99	0,98
Insgesamt	120	72,73-100	95,15	0,41-0,99	0,99

Anmerkung. Doppelte Codierung an einem zufällig ausgewählten Satz von n=11 Fällen, was 3.168 Codierungen entspricht.

4. Ergebnisse

Die Ergebnisse der Codierbogenauswertung werden in thematischer Reihenfolge, entsprechend der Chronologie des Bogens dargestellt. Es erfolgt eine kurze Darstellung des jeweiligen thematischen Abschnittes, gefolgt von den entsprechenden Fragestellungen, deren Ergebnisse in entsprechenden Tabellen und gegebenenfalls auch Diagrammen dargestellt werden.

Es werden in allen Tabellen jeweils die Ergebnisse von vier Altersgruppen gegenübergestellt. Dabei werden besonders die signifikanten Ergebnisse und tendenziellen Ausrichtungen in Bezug auf das Alter betrachtet, aber auch Auffälligkeiten, welche sich auf die gesamte Patientengruppe beziehen.

Die Ergebnisse werden in Chi-Quadrat-Tests anhand des χ^2 -Wertes, der statistischen Signifikanz (p) und der Effektstärke (w) und in Varianzanalysen anhand der statistischen Signifikanz (p) und der Effektstärke (η^2) interpretiert. Werden nicht signifikante Ergebnisse kommentiert, so ist dies als deskriptiv anzusehen wie unter 3.5.1 bereits bemerkt.

In den Fällen von vereinzelt auftretenden fehlenden Werten addieren sich die Fallzahlen in den Tabellen mitunter nicht genau zu $N=136$.

Die Tabelle 4 zeigt, wer die im Codierbogen erhobenen Daten mitteilte. Die Ergebnisse sind nicht signifikant, das heißt es gibt keinen Effekt des Alters der Patienten auf die Ergebnisse. Es deutet sich an, dass minderjährige deutlich seltener ohne Begleitung erscheinen als volljährige Patienten. Außerdem zeigt sich die Tendenz, dass Mütter deutlich häufiger die Patienten begleiten als Väter.

Tabelle 4. Wer erteilte die im Codierbogen erhobenen Angaben?

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Patient, Mutter und Vater	14,8 % (4)	15,4 % (6)	8,1 % (3)	0 % (0)
Patient und Mutter	40,7 % (11)	43,6 % (17)	43,2 % (16)	12,1 % (4)
Patient und Vater	11,1 % (3)	17,9 % (7)	8,1 % (3)	3,0 % (1)
Patient und Angehörige	3,7 % (1)	5,1 % (2)	0 % (0)	6,1 % (2)
Patient ohne Begleitung	29,6 % (8)	17,9 % (7)	40,5 % (15)	78,8 % (26)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136, Ergebnisse nicht signifikant. Chi-Quadrat-Test nicht anwendbar (CQTNA)³.

³ Die Abkürzung CQTNA wird im Folgenden gewählt wenn die Voraussetzungen für die Anwendung des Chi-Quadrat-Tests nicht gegeben waren.

Das Diagramm 2 und die Tabelle 5 zeigen die Geschlechterverteilung unter den Patienten. Die Ergebnisse sind nicht signifikant, da die Voraussetzungen für den Chi-Quadrat-Test nicht gegeben sind, in den Tabellenlegenden mit CQTNA („Chi-Quadrat-Test nicht Anwendbar“) bezeichnet. Es zeigt sich deskriptiv in der gesamten Patientengruppe eine eindeutige Majorität an männlichen Patienten. Die unterschiedliche Verteilung in den einzelnen Altersgruppen wird als zufällig, angesehen.

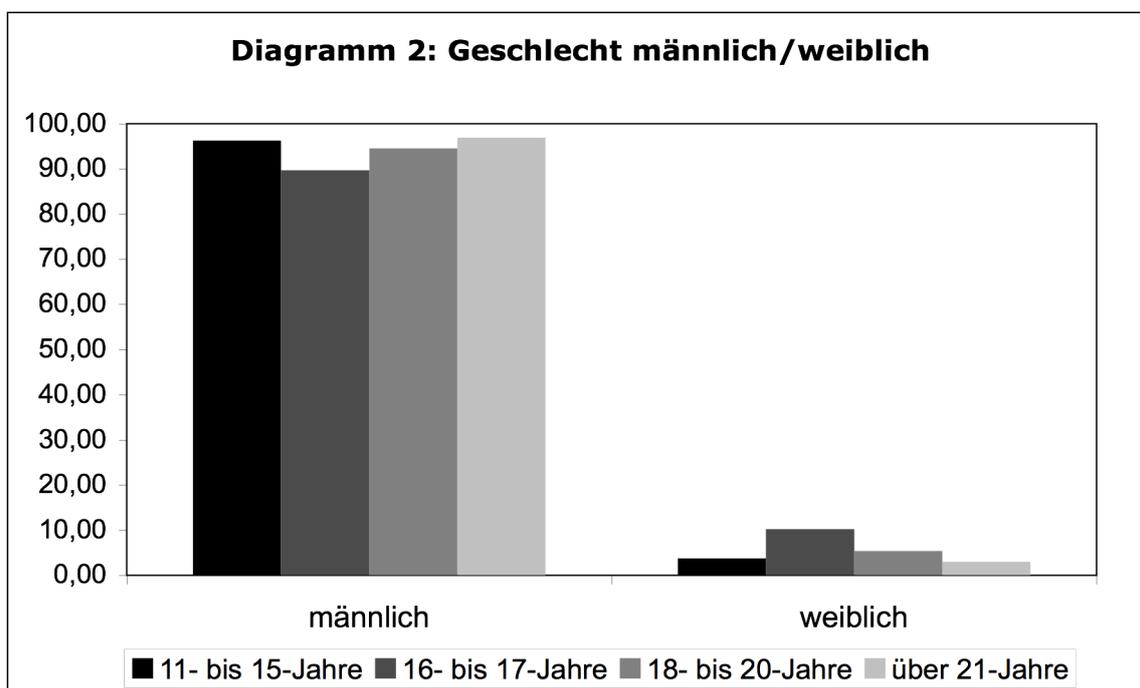


Tabelle 5. Geschlecht männlich / weiblich. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
männlich	96,3 % (26)	89,7 % (35)	94,6 % (35)	97,0 % (32)
weiblich	3,7 % (1)	10,3 % (4)	5,4 % (2)	3,0 % (1)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136, Ergebnisse nicht signifikant. CQTNA.

4.1 Alter und Soziodemografie

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit der Bildung bzw. Ausbildungs- und Arbeitssituation, dem Einkommen und den potentiellen Schulden der Patienten.

4.1.1 Erreichte Schulabschlüsse und Ausbildungen

Die Tabelle 6 zeigt den höchsten erreichten Schulabschluss der Patienten. Die Ergebnisse werden deskriptiv kommentiert, weil die Häufigkeitsverteilung in den Zellen keine Anwendung des Chi-Quadrat-Tests zuließ. Tendenziell gehen die Patienten mit zunehmendem Alter deutlich seltener noch zur Schule und die wenigsten Patienten haben keinen Schulabschluss.

Tabelle 6. Höchster erreichter Schulabschluss der Patienten.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
ohne	0 % (0)	2,6 % (1)	8,1 % (3)	3,0 % (1)
Hauptschule	0 % (0)	5,1 % (2)	13,5 % (5)	30,3 % (10)
Realschule	0 % (0)	10,3 % (4)	21,6 % (8)	24,2 % (8)
(Fach-)Abitur	0 % (0)	2,6 % (1)	13,5 % (5)	39,4 % (13)
unbekannt	3,7 % (1)	0 % (0)	2,7 % (1)	0 % (0)
Geht noch zur Schule	96,3 % (26)	79,5 % (31)	40,5 % (15)	3,0 % (1)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA.

Die Tabelle 7 zeigt den Typ der abgeschlossenen Berufsausbildung, soweit diese vorhanden ist. Die Tabelle zeigt deutlich, dass die meisten Patienten keine abgeschlossene Berufsausbildung haben und mit steigendem Alter die Anzahl abgebrochener Berufsausbildungen eher zunimmt. Die Ergebnisse sind nicht gegen den Zufall abzusichern, weil die Voraussetzungen für den Chi-Quadrat-Test nicht gegeben waren.

Tabelle 7. Art der abgeschlossenen Berufsausbildung sofern diese vorliegt.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
abgebrochen	0 % (0)	2,6 % (1)	24,3 % (9)	39,4 % (13)
Lehre/Ausbildung	0 % (0)	0 % (0)	10,8 % (4)	9,1 % (3)
UNI/TH/FH	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	6,1 % (2)
sonstiges/noch in Ausbildung/keine	100 % (27)	97,4 % (38)	64,9 % (24)	45,5 % (15)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA.

4.1.2 Derzeitiger Ausbildungsstand und Arbeitssituation

Die Tabelle 8 zeigt die derzeitige Ausbildungssituation der Patienten. Patienten in höherem Alter befinden sich zugunsten eines Studiums (Uni/TH/FH) deutlich seltener in einer Schul- oder Berufsausbildung. Insbesondere Patienten älter als 21 Jahre besuchen eher eine Hochschule, sofern sie einen entsprechenden Bildungsabschluss haben. Die minderjährigen Patienten besuchen tendenziell häufiger Gymnasien und Gesamtschulen als Haupt- und Realschulen. Die Patienten im mittleren Altersbereich machen den Hauptteil der Auszubildenden in der gesamten Patientengruppe aus. Nur sehr wenige Patienten besuchen eine Sonderschule oder nehmen an einem berufsvorbereitenden Jahr teil. Die Ergebnisse werden deskriptiv kommentiert, weil die Häufigkeitsverteilung in den Zellen keine Anwendung des Chi-Quadrat-Tests zuließ. Der Bildungsstatus in den verschiedenen Altersgruppen scheint etwa gleich verteilt.

Tabelle 8. Derzeitige Ausbildungssituation der Patienten.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Nein	0 % (0)	5,1 % (2)	37,8 % (14)	66,7 % (22)
Sonderschule	4,0 % (1)	2,6 % (1)	0 % (0)	0 % (0)
Hauptschule	20,0 % (5)	5,1 % (2)	5,4 % (2)	0 % (0)
Realschule	24 % (6)	10,3 % (4)	5,4 % (2)	0 % (0)
Gesamtschule	28,0 % (7)	20,5 % (8)	0% (0)	0 % (0)
Gymnasium/ Fachabitur/ Handelsschule	20,0 % (5)	33,3 % (13)	29,7 % (11)	9,1 % (3)
Berufsvorbereitendes Jahr	0 % (0)	5,1 % (2)	0% (0)	0 % (0)
Lehre/Berufsschule	0 % (0)	10,3 % (4)	16,2 % (6)	6,1 % (2)
Uni/ TH/ FH	0 % (0)	2,6 % (1)	2,7% (1)	18,2 % (6)
Praktikum	0 % (0)	0% (0)	2,7% (1)	0 % (0)
unbekannt	4,0 % (1)	5,1% (2)	0% (0)	0 % (0)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA.

Die Tabelle 9 zeigt die Arbeits- und Ausbildungssituation der Patienten. Die Ergebnisse sind nicht signifikant. Auf Grund der Häufigkeitsverteilung in den Zellen, die keine Anwendung des Chi-Quadrat-Tests zuließ, wird das Resultat deskriptiv kommentiert. Die meisten Patienten sind Schüler, Auszubildende oder Studenten, gefolgt von arbeits- und erwerbslosen Patienten.

Tabelle 9. Arbeits- und Ausbildungssituation der Patienten.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Vollzeit	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	0 % (0)
Teilzeit	0 % (0)	0 % (0)	5,4 % (2)	6,1 % (2)
Gelegenheits- arbeit	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	0 % (0)
Schüler/ Student/ Azubi	100 % (27)	94,9 % (38)	67,6 % (25)	33,3 % (11)
Bundeswehr/ Zivildienst	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	0 % (0)
erwerbslos/ arbeitslos	0 % (0)	2,6 % (1)	18,9 % (7)	39,4 % (13)
in Einrichtung (Krankenhaus, Gefängnis, Therapie)	0 % (0)	2,6 % (1)	0 % (0)	12,1 % (4)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA.

Die Tabelle 10 zeigt die Fehltagel der Patienten im letzten Monat, eingeteilt in *keine*, *unauffällig* (im Normalbereich) und *auffällig* (sehr viele). Bei etwa einem Drittel der Patienten wurden die Fehlzeiten nicht erhoben und die Patienten, welche sich nicht in einer Arbeits- oder Ausbildungssituation befinden (siehe Tabelle 6), können auch keine Fehlzeiten haben.

Die aussagekräftigen Ergebnisse, nach Abzug dieser Patienten werden in Tabelle 11 dargestellt. Auch in dieser Neuberechnung lassen sich keine signifikanten Unterschiede in den Altersgruppen nachweisen, es wird aber deskriptiv gesehen noch deutlicher, dass ein Großteil der Patienten auffällige Fehlzeiten hat.

Tabelle 10. Fehltagel bei der Arbeit bzw. in der Schule der Patienten im letzten Monat.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
keine	18,5 % (5)	17,9 % (7)	37,8 % (14)	42,4 % (14)
unauffällig	7,4 % (2)	2,6 % (1)	2,7 % (1)	0 % (0)
auffällig	40,7 % (11)	41,0 % (16)	29,7 % (11)	12,1 % (4)
nicht erhoben	33,3 % (9)	38,5 % (5)	29,7 % (11)	45,5 % (15)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA.

Tabelle 11. Fehltagel im letzten Monat, ausgenommen Patienten ohne feste Arbeit bzw. Ausbildung und ohne Angaben zu Fehltagel im letzten Monat.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
keine	27,8 % (5)	26,1 % (6)	36,8 % (7)	20,0 % (1)
unauffällig	11,1 % (2)	4,3 % (1)	5,3 % (1)	0 % (0)
auffällig	61,1 % (11)	69,6 % (16)	57,9 % (11)	80,0 % (4)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 65. CQTNA.

4.1.3 Einkommen

Die Tabelle 12 zeigt die Bezugsquelle des Einkommens der Patienten, von dem sie ihren Lebensunterhalt bestreiten. Nebenjobs, welche „das Taschengeld aufbessern“, wurden nicht erhoben. Auch hier zeigen sich im Vergleich der Altersgruppen keine signifikanten Unterschiede, denn die Voraussetzung für den Chi-Quadrat-Test wird offensichtlich nicht erfüllt. Der Grossteil der Patienten lebt von familiärer finanzieller Unterstützung. Mit zunehmendem Alter zeigt sich eine Tendenz zu weniger familiärer finanzieller Unterstützung zu Gunsten von zunehmender staatlicher finanzieller Unterstützung oder Einkommen durch eigene Erwerbstätigkeit. In den höheren Altersgruppen ist das Einkommen aus eigener Erwerbstätigkeit bei bis zu 18,2% der Patienten der Fall.

Tabelle 12. Bezug des eigenen Einkommens der Patienten.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Unterstützung durch Eltern/ Verwandte	100 % (27)	94,9 % (37)	70,3 % (26)	33,3 % (11)
Ausbildungs- vergütung/ Bafög	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	6,1 % (2)
aus Erwerbstätigkeit	0 % (0)	0 % (0)	16,2 % (6)	18,2 % (6)
Krankengeld	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	3,0 % (1)
Arbeitslosengeld 1	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	3,0 % (1)
Arbeitslosengeld 2	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	9,1 % (3)
Sozialhilfe	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	3,0 % (1)
Versorgung in einer Institution	0 % (0)	5,1 % (2)	8,1 % (3)	12,1 % (4)
kein Einkommen / mittellos	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	0 % (0)
nicht erhoben	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	12,1 % (4)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA.

4.1.4 Schulden

Die Tabelle 13 zeigt den Anteil von Patienten mit Schulden im Bereich bis 5000 Euro. Die Ergebnisse sind nicht gegen den Zufall abzusichern, weil die Voraussetzungen für den Chi-Quadrat-Test nicht gegeben waren. Es zeigen sich keine altersspezifischen Unterschiede und auch in der gesamten Patientengruppe zeigen sich einheitlich so gut wie keine Schulden.

Tabelle 13. Vorhandensein von Schulden.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
keine	100 % (27)	100 % (39)	97,3 % (36)	87,9 % (29)
Bis 5000 Euro	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	9,1 % (3)
nicht erhoben	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	3 % (1)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA.

4.2 Soziales Umfeld und Wohnsituation

Dieser Abschnitt befasst sich mit dem sozialen Umfeld und der Wohnsituation der Patienten.

4.2.1 Lebenssituation der Patienten

Das Diagramm 3 und die Tabelle 14 zeigen die Lebenssituation der Patienten. Mit höherem Alter geht die Anzahl derer prozentual zurück, die mit ihren Eltern zusammen wohnen. In den jüngeren Altersgruppen lebt man fast ausschließlich mit den Eltern zusammen (11 bis 20 Jahre), in den älteren zunehmend allein (älter 21 Jahre). Dies wird deskriptiv mitgeteilt, weil die Voraussetzungen für den Chi-Quadrat-Test nicht erfüllt waren.

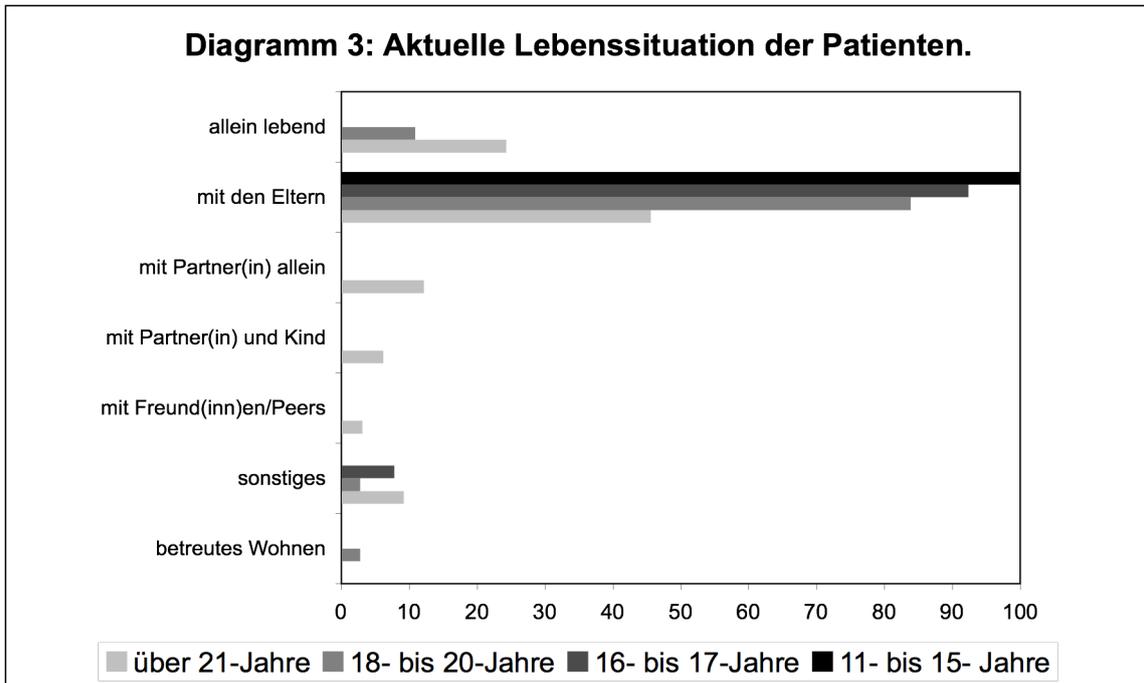


Tabelle 14. Aktuelle Lebenssituation der Patienten.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
allein lebend	0 % (0)	0 % (0)	10,8 % (4)	24,2 % (8)
mit den Eltern	100 % (27)	92,3 % (36)	83,8 % (31)	45,5 % (15)
mit Partner(in) allein	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	12,1 % (4)
mit Partner(in) und Kind	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	6,1 % (2)
mit Freunden/ Peers	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	3,0 % (1)
sonstiges	0 % (0)	7,7 % (3)	2,7 % (1)	9,1 % (3)
betreutes Wohnen	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	0 % (0)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA.

4.2.2 Lebenssituation der Eltern

Das Diagramm 4 und die Tabelle 15 zeigen die Lebenssituation der Eltern. Die Ergebnisse werden deskriptiv mitgeteilt, da die Daten die Anforderungen des statistischen Tests nicht erfüllten. Sie sind somit altersunspezifisch. In der gesamten Patientengruppe zeigen sich Zahlen zwischen 48,1% und 61,5% für Kinder getrennt lebender Eltern.

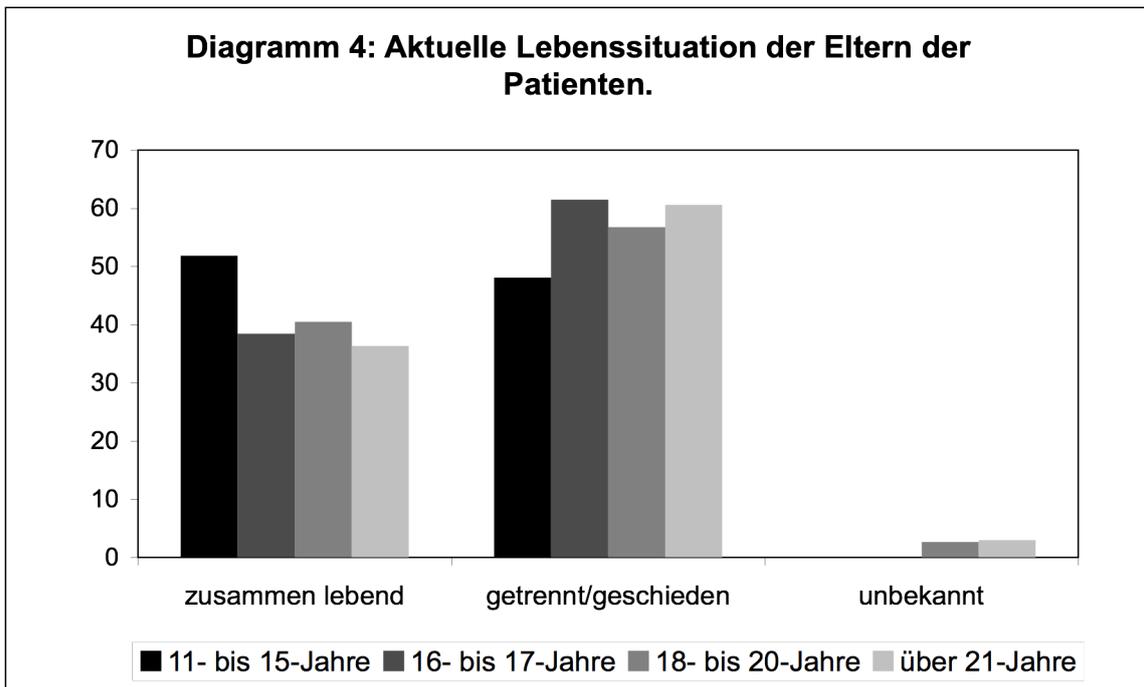


Tabelle 15. Aktuelle Lebenssituation der Eltern der Patienten.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
zusammen lebend	51,9 % (14)	38,5 % (15)	40,5 % (15)	36,4 % (12)
getrennt/ geschieden	48,1 % (13)	61,5 % (24)	56,8 % (21)	60,6 % (20)
unbekannt	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	3,0 % (1)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA.

4.2.3 Bedeutsame Personen mit Suchtproblematik im sozialen Umfeld

Die Tabelle 16 zeigt die Daten zu bedeutsamen Personen im Leben der Patienten mit einer Suchtproblematik. Da die Daten die Anforderungen des statistischen Tests nicht erfüllen werden die Ergebnisse deskriptiv mitgeteilt. Es zeigt sich deutlich, dass in der gesamten Patientengruppe der größte Teil keine bedeutsamen Personen mit einer Suchtproblematik in seinem sozialen Umfeld angibt. Werden Personen angegeben handelt es sich fast ausschließlich um nahe Verwandte wie Eltern und Großeltern.

Tabelle 16. Bedeutsame Personen mit Suchtproblematik im Umfeld der Patienten.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
keine	81,5 % (22)	71,8 % (28)	80,6 % (29)	57,6 % (19)
Elternteil(e)	7,4 % (2)	10,3 % (4)	11,1 % (4)	27,3 % (9)
Geschwister	3,7 % (1)	0 % (0)	0 % (0)	3,0 % (1)
Peers	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	3,0 % (1)
Großeltern	3,7 % (1)	10,3 % (4)	5,6 % (2)	3,0 % (1)
mehreres trifft zu	0 % (0)	5,1 % (2)	0 % (0)	6,1 % (2)
keine Angaben	3,7 % (1)	2,6 % (1)	2,8 % (1)	0 % (0)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA.

4.4 Wohnsituation der Patienten

Die Tabelle 17 betrifft die Wohnsituation der Patienten. Da die Daten die Anforderungen des statistischen Tests nicht erfüllen werden die Ergebnisse deskriptiv mitgeteilt. Tendenziell wohnen mit zunehmendem Alter weniger Patienten mit den Eltern zusammen, dementsprechend aber mehr Patienten alleine. Dies gilt insbesondere für die Altersgruppe der über 21-Jährigen. Die Angaben sind somit kongruent mit denen der Tabelle 14.

Tabelle 17. Eigene Wohnsituation der Patienten.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
bei den Eltern	100 % (27)	97,4 % (38)	83,8 % (31)	51,5 % (17)
WG mit Peers	0 % (0)	2,6 % (1)	5,4 % (2)	15,2 % (5)
eigene Wohnung	0 % (0)	0 % (0)	5,4 % (2)	33,3 % (11)
ohne festen Wohnsitz	0 % (0)	0 % (0)	5,4 % (2)	0 % (0)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA.

4.3 Psychosoziale Belastungs- und Problembereiche

Es wurden von den Patienten subjektiv empfundene Probleme und Belastungen erhoben, die sich weniger auf komorbide Erkrankungen, sondern vielmehr auf das soziale Umfeld beziehen und somit nicht in Diagnosen verschlüsselt wurden.

4.3.1 Von den Patienten benannte Problembereiche

Die Tabelle 18, das Diagramm 5 und die Tabelle 19 stellen von den Patienten benannte Problembereiche und Belastungen dar. Signifikante Ergebnisse lieferten die Problembereiche bzw. Belastungen in *Partnerschaft*, *Ausbildung/Beruf/Schule*, sowie *Schulden* und werden gesondert in Tabelle 18 dargestellt. Dies bedeutet, dass das Alter einen Effekt auf diese Problembereiche hat. In diesen drei Bereichen zeigt sich einheitlich eine zunehmende Nennung des Problembereichs mit steigendem Alter.

Weiterhin lässt sich aus der Tabelle 18 ableiten, dass für die gesamte Patientengruppe die größten Problembereiche bzw. Belastungen sowohl das *Elternhaus*, als auch *Ausbildung/Beruf/Schule*, gefolgt von *Freundschaft/Peers*, darstellen.

Probleme durch *Justiz und Legalität* hingegen nehmen einen verhältnismäßig kleinen Stellenwert ein.

Tabelle 18. Zusammenfassung der signifikanten Ergebnisse zu den von den Patienten benannten Problembereichen.

Signifikanztest	χ^2	df	p	w
Partnerschaft	18,02	3	0,00	0,34
Ausbildung/ Beruf/ Schule	8,48	3	0,04	0,24
Schulden	13,60	6	0,03	0,30

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. Die vollständigen Ergebnisse sind in Tabelle 19 dargestellt.

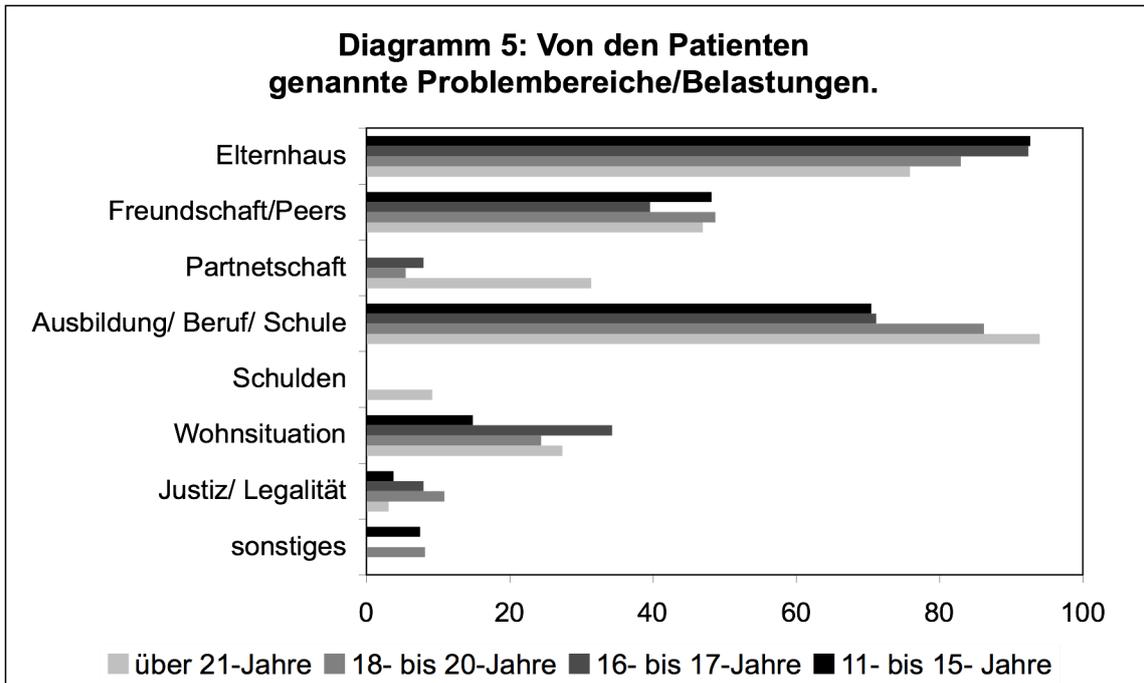


Tabelle 19. Von den Patienten genannte Problembereiche/Belastungen.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Elternhaus	92,6 % (25)	92,3 % (36)	82,9 % (29)	75,8 % (25)
Freundschaft/ Peers	48,1 % (13)	39,5 % (15)	48,6 % (18)	46,9 % (15)
Partnerschaft	0 % (0)	7,9 % (3)	5,4 % (2)	31,3 % (10)
Ausbildung/ Beruf/ Schule	70,4 % (19)	71,1 % (27)	86,1 % (31)	93,9 % (31)
Schulden	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	9,1 % (3)
Wohnsituation	14,8 % (4)	34,2 % (13)	24,3 % (9)	27,3 % (9)
Justiz/ Legalität	3,7 % (1)	7,9 % (3)	10,8 % (4)	3,0 % (1)
Sonstige	7,4 % (2)	0 % (0)	8,1 % (3)	0 % (0)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136, Ergebnisse teilweise signifikant. Signifikante Ergebnisse sind in Tabelle 18 dargestellt.

Die der Tabelle 20 zugrunde liegende ANOVA-Berechnung ergibt, dass sich die Altersgruppen in der Anzahl der erlebten Problembereiche nicht überzufällig häufig unterscheiden. Es werden im Mittel 2,37 bis 2,85 Problembereiche und/oder Belastungen je Patient benannt.

Tabelle 20. Anzahl der angegebenen Problembereiche/Belastungen. ANOVA zu N=136 ambulant wegen Pathologischem Internet-/PC-Gebrauch behandelten Patienten.

Altersgruppen	Mittelwert	Standardfehler	95% Konfidenzintervall	
			Untergrenze	Obergrenze
11-15 Jahre	2,37	0,21	1,96	2,78
16-17 Jahre	2,49	0,17	2,15	2,83
18-20 Jahre	2,60	0,18	2,24	2,95
Älter 21 Jahre	2,85	0,19	2,48	3,22

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136, die mittlere Differenz ist auf dem 0,05-Niveau nicht signifikant.

4.3.2 Probleme mit Justiz und Legalität

Die Tabelle 21 zeigt die Ergebnisse für die Erhebung von Arrest, Jugendstrafen, Vorstrafen oder Auflagen in der Vorgeschichte. Sie sind nicht gegen den Zufall abzusichern, weil die Voraussetzungen für den Chi-Quadrat-Test nicht gegeben waren. Deskriptiv scheint das Alter in keinem Zusammenhang mit der justiziellen Vorbelastung zu stehen. Im Allgemeinen ist aus der Tabelle abzulesen, dass Arrest, Jugendstrafen, Vorstrafen oder Auflagen in der Vorgeschichte dieser Patientengruppe kaum vorkommen. Diese Ergebnisse decken sich mit den Daten der Zelle „Justiz/ Legalität“ aus Tabelle 19.

Tabelle 21. Vorhandene Arrest/ Jugendstrafen/ Vorstrafen/ Auflagen?

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
nein	96,2 % (25)	86,5 % (32)	91,7 % (33)	100 % (33)
einmalig	0 % (0)	10,8 % (4)	5,6 % (2)	0 % (0)
mehrmals	3,8 % (1)	2,7 % (1)	2,8 % (1)	0 % (0)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136, Ergebnisse nicht signifikant. CQTNA.

4.4 Behandlungsanliegen

In diesem Abschnitt werden die Beweggründe für eine Vorstellung, sowie Motivation und Unterstützung für eine Behandlung dargestellt.

4.4.1 Vorstellungsgrund

Das Diagramm 6 und die Tabelle 22 zeigen die unterschiedlichen Vorstellungsgründe der Patienten. Es zeigen sich signifikante Ergebnisse für eine Vorstellung auf Grund eines *eigenen Wunsches nach Behandlung, Klagen über eine Symptombelastung, Druck von außen durch Eltern oder Betreuer*; diese sind separat in Tabelle 23 aufgeführt.

Höheres Alter hat einen mittel hohen Effekt auf die zunehmende Eigenmotivation zur Behandlung. Aus der Tabelle 22 ist ersichtlich, dass sich minderjährige Patienten nur zu 25,9% bzw. 28,9% eigenmotiviert vorstellen, Patienten zwischen 18 und 21 Jahren hingegen mit 58,3% zu über der Hälfte und Patienten über 21 Jahren mit 90,9% fast ausschließlich.

Zu *Klagen über eine Symptombelastung* als Vorstellungsgrund. Das Alter hat einen mittleren, fast schon hohen Effekt auf eine Vorstellung auf Grund einer Symptombelastung. Aus der Tabelle 22 ist ersichtlich, dass sich minderjährige Patienten nur zu etwa einem Viertel auf Grund einer subjektiven Symptombelastung vorstellen, Patienten über 21 Jahren hingegen fast vollkommen.

Das Alter hat einen großen Effekt auf eine Vorstellung auf Grund von *Druck durch Eltern oder Betreuer* in jüngerem Alter. Patienten unter 21 Jahre stellen sich demnach fast vollständig auf Grund von äußerem Druck durch Eltern oder Betreuer vor, Patienten über 21 Jahre nicht einmal zur Hälfte. Hier gibt es also einen großen Sprung zwischen den benannten Altersgruppen.

Die Tabelle 22 zeigt ein nicht signifikantes Ergebnis für eine Vorstellung auf Grund von *Druck durch Polizei oder Justiz*. Das Alter hat hier keinen überzufälligen Einfluss. Es ergibt sich ferner, dass die wenigsten der Patienten sich aus diesem Grund vorstellen.

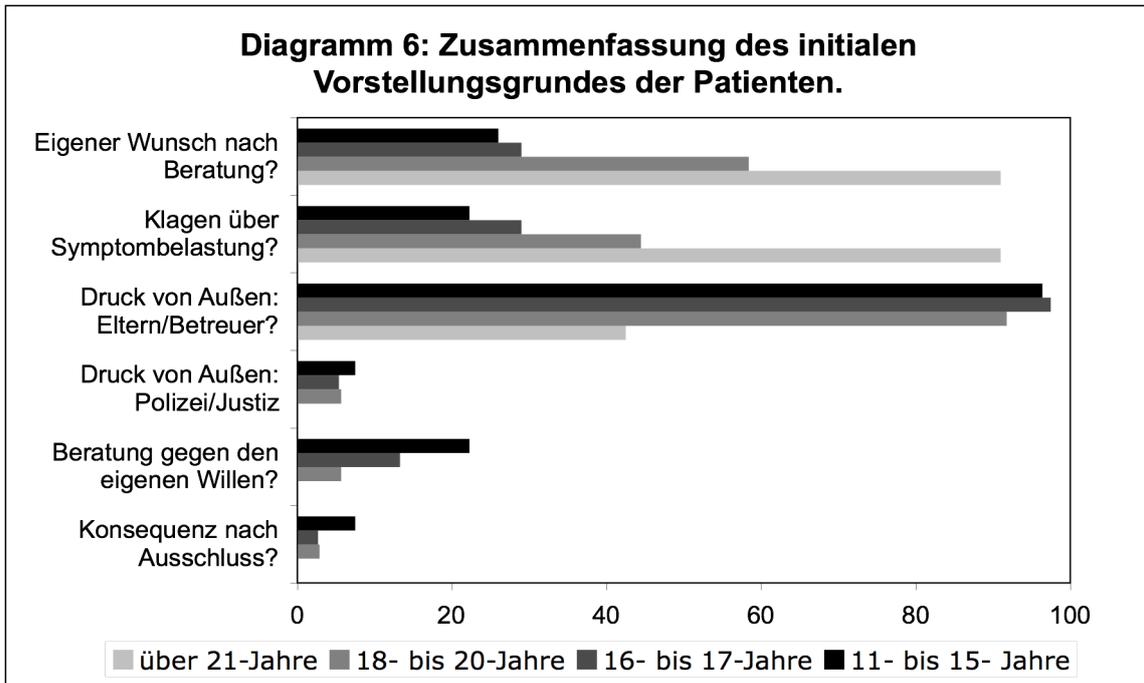


Tabelle 22. Zusammenfassung des initialen Vorstellunggrundes der Patienten.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
eigener Wunsch nach Behandlung?	25,9 % (7)	28,9 % (11)	58,3 % (21)	90,9 % (30)
Klagen über Symptombelastung?	22,2 % (6)	28,9 % (11)	44,4 % (16)	90,9 % (30)
Druck von außen: Eltern/Betreuer?	96,3 % (26)	97,4 % (38)	91,7 % (33)	42,4 % (14)
Druck von außen: Polizei/Justiz?	7,4 % (2)	5,3 % (2)	5,6 % (2)	0 % (0)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N=136. Signifikante Resultate siehe Tabelle 23

Die Tabelle 23 fasst die signifikanten Chi-Quadrat-Tests zu der Fragestellung: nach dem Vorstellungsgrund zusammen. Die Vorstellungsgründe: *Eigener Wunsch nach Behandlung*, *Klagen über Symptombelastung* und *Druck von außen: Eltern/Betreuer* weisen jeweils einen Signifikanzwert von $p=0,00$ auf. Die Vorstellungsgründe: *Eigener Wunsch nach Behandlung* und *Klagen über Symptombelastung* weisen eine mittlere Effektstärke auf. Der Vorstellungsgrund *Druck von außen: Eltern/Betreuer* weist eine große Effektstärke, die anderen eine fast große Effektstärke auf.

Tabelle 23. Signifikante Ergebnisse der Signifikanztests zum initialen Vorstellungsgrund.

	χ^2	df	p	w
Ergebnisse zu: Eigener Wunsch nach Behandlung?	36,00	3	0,000	0,46
Ergebnisse zu: Klagen über Symptombelastung?	37,26	3	0,000	0,47
Ergebnisse zu: Druck von außen: Eltern/Betreuer?	47,79	3	0,000	0,51

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136.

Tabelle 24 zeigt die Ergebnisse der Varianzanalyse zur Häufigkeit von genannten Vorstellungsgründen. Die Ergebnisse sind nicht signifikant, das heißt, die Altersgruppe hat keinen überhäufigen Effekt auf die Anzahl der genannten Vorstellungsgründe. Es deutet sich aber an, dass die Anzahl der genannten Vorstellungsgründe über die Altersgruppen hinweg zunimmt. Das festgelegte Signifikanzniveau wird zudem nur knapp verfehlt.

Tabelle 24. Initialer Vorstellungsgrund. ANOVA zu N=136 ambulant wegen pathologischem Internet-/PC-Gebrauch behandelten Patienten.

Altersgruppen	Mittelwert	Standardfehler	95% Konfidenzintervall	
			Untergrenze	Obergrenze
11-15 Jahre	1,82	0,16	1,50	2,13
16-17 Jahre	1,74	0,13	1,48	2,01
18-20 Jahre	2,03	0,14	1,76	2,30
Älter 21 Jahre	2,24	0,14	1,96	2,53

Signifikanzprüfung	F	df	p	eta ²
Altersgruppen	2,52	3	0,061	0,05

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136, die mittlere Differenz ist auf dem 0,05-Niveau wenig signifikant.

4.4.2 Unterstützung des Behandlungsprozesses durch Angehörige

Die Tabelle 25 zeigt ein signifikantes Ergebnis mit großer Effektstärke zur Unterstützung des Behandlungsprozesses durch Angehörige. Patienten mit steigendem Alter bekommen zunehmend weniger Unterstützung durch Angehörige. Unter 15-jährige Patienten erhalten fast vollkommen regelmäßige familiäre Unterstützung, die 16- bis 18-jährigen Patienten erhalten wenn nicht vollkommen, dann doch überwiegend regelmäßige familiäre Unterstützung. Volljährige Patienten erhalten mit zunehmendem Alter immer weniger regelmäßige bis hin zu überwiegend gar keiner familiären Unterstützung.

Tabelle 25. Vorhandensein einer aktiven Unterstützung des Behandlungsprozesses durch Angehörige. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Ja, regelmäßig und pünktlich	96,3 % (26)	87,2 % (34)	66,7 % (24)	18,2 % (6)
Überwiegend	3,7 % (1)	12,8 % (5)	16,7 % (6)	24,2 % (8)
Keine Unterstützung	0 % (0)	0 % (0)	16,7 % (6)	57,6 % (19)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136

Signifikanztest	χ^2	df	p	w
	61,54	6	0,00	0,56

4.5 Symptomatik

In diesem Abschnitt wird die Symptomatik der Patienten dargestellt, was ihren pathologischen Internet-/PC-Gebrauch betrifft.

4.5.1 Art der genutzten Internet-/PC-Dienste

Das Diagramm 7 und die Tabelle 26 zeigen die deskriptiven Ergebnisse der Antworten von Mehrfachantworten (im Folgenden mit MFM abgekürzt). Damit ist die Art der genutzten Internet-/PC-Dienste nicht abhängig vom Alter. Die Tabelle macht deutlich, dass fast alle Patienten Onlinespiele spielen. Außerdem treten Chatten und Forennutzung, Unterhaltungsmedien und sonstige Internet-/PC-Dienste als häufige Ergebnisse auf. Für Online-Communities, sowie pornografische Inhalte ergeben sich sehr niedrige Werte.

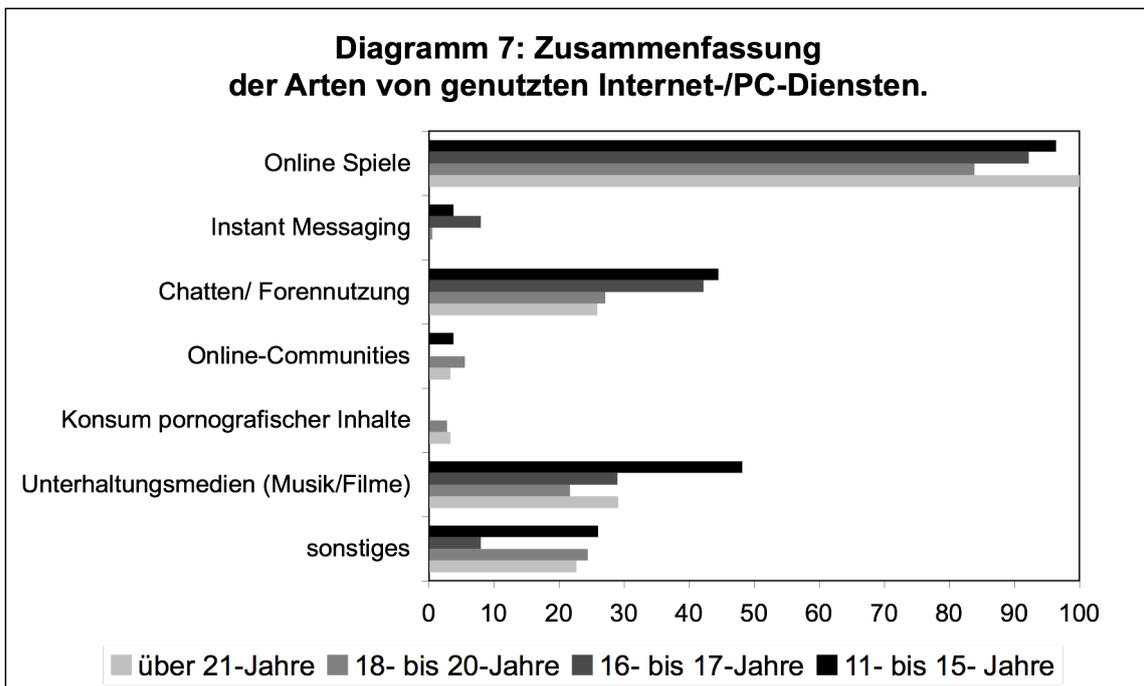


Tabelle 26. Zusammenfassung der Arten von genutzten Internet-/PC-Diensten.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Onlinespiele	96,3 % (26)	92,1 % (35)	83,8 % (31)	100 % (31)
Instant Messaging	3,7 % (1)	7,9 % (3)	5,4 % (2)	0 % (0)
Chatten/ Forennutzung	44,4 % (12)	42,1 % (16)	27,0 % (10)	25,8 % (8)
Online- Communities	3,7 % (1)	0 % (0)	5,4 % (2)	3,2 % (1)
Konsum pornografischer Inhalte	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	3,2 % (1)
Unterhaltungs- medien (Musik/Filme)	48,1 % (13)	28,9 % (11)	21,6 % (8)	29,0 % (9)
sonstiges	25,9 % (7)	7,9 % (3)	24,3 % (9)	22,6 % (7)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. MFM = Mehrfachnennungen möglich.
Deskriptiv.

4.5.2 Täglich mit Online-Aktivitäten verbrachte Zeit

Die Tabelle 27 zeigt die Ergebnisse der Varianzanalyse zu den Daten der täglich mit Online-Aktivitäten verbrachten Zeit in Stunden. Die Tabelle zeigt ein signifikantes Ergebnis, das Alter hat einen mittel starken Effekt auf die mit Online-Aktivitäten verbrachten Stunden. Mit zunehmendem Alter verbringen die Patienten täglich zunehmend mehr Stunden mit Online-Aktivitäten. Aus der Tabelle ergibt sich, dass unter 15-jährige Patienten nur fast halb so viele Stunden mit Online-Aktivitäten täglich verbringen wie die über 21-jährigen Patienten.

Tabelle 27. Täglich mit Online-Aktivitäten verbrachte Zeit (in Stunden). ANOVA zu N=136 ambulant wegen Pathologischem Internet-/PC-Gebrauch behandelten Patienten.

Altersgruppen	Mittelwert	Standardfehler	95% Konfidenzintervall	
			Untergrenze	Obergrenze
11-15 Jahre	6,60	0,80	5,02	8,17
16-17 Jahre	8,62	0,68	7,28	9,97
18-20 Jahre	8,71	0,70	7,33	10,10
Älter 21 Jahre	10,85	0,77	9,33	12,37

Signifikanzprüfung	F	df	p	eta ²
Altersgruppen	4,95	3	0,003	0,11

Die mittlere Differenz ist auf dem 0,05-Niveau signifikant.

4.5.3 Beginn und Dauer der Problematik

Wie viele Monate liegt der Beginn der Problematik zurück? Die Tabelle 28 zeigt hier ein signifikantes ANOVA-Ergebnis. Bei unter 15-jährigen Patienten trat die Symptomatik vor durchschnittlich 22 Monaten auf, bei über 21-jährigen Patienten vor durchschnittlich 60 Monaten. Je älter die Patienten sind, desto chronifizierter könnte demnach ihre Symptomatik sein.

Tabelle 28. Beginn der Problematik des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches (in Monaten). ANOVA zu N=136 ambulant wegen Pathologischem Internet-/PC-Gebrauch behandelten Patienten.

Altersgruppen	Mittelwert	Standardfehler	95% Konfidenzintervall	
			Untergrenze	Obergrenze
11-15 Jahre	21,83	6,27	9,40	34,26
16-17 Jahre	30,00	5,09	19,92	40,08
18-20 Jahre	38,88	5,24	28,50	49,26
Älter 21 Jahre	59,97	5,41	49,26	70,67

Signifikanzprüfung	F	df	p	eta ²
Altersgruppen	8,54	3	0,000	0,18

Die mittlere Differenz zwischen den Altersgruppen ist auf dem 0,05-Niveau signifikant.

4.5.4 Gründe für Online-Aktivitäten

Das Diagramm 8 und die Tabelle 29 zeigen die Gründe für Online-Aktivitäten. Die Ergebnisse sind nicht signifikant, das heißt, Unterschiede zwischen den Altersgruppen werden hier als nur zufällig angesehen. Durchschnittlich die Hälfte der Patienten gibt die *Suche nach Erfolgserlebnissen* und das *Vergessen von Problemen* als Grund für Online-Aktivitäten an. Die *Suche nach sozialen Kontakten*, *Suche nach sozialer Anerkennung*, *Verbesserung der Stimmung* und *eine Selbstwertsteigerung* weisen Zahlen zwischen 30% und 40% auf. Die *Suche nach Anonymität* und *Annahme einer anderen Identität* hingegen stehen mit um die 10% eher im Hintergrund. Zwischen 12,1% und 22,2% der Patienten machten hingegen keine Angaben.

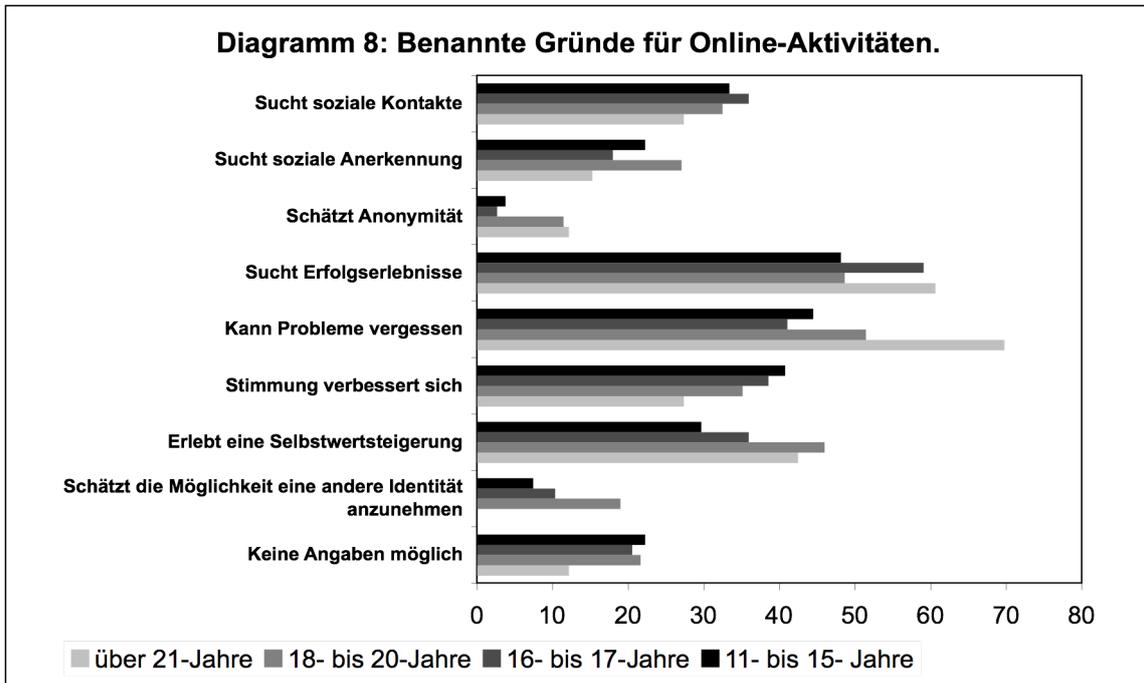


Tabelle 29. Benannte Gründe für Online-Aktivitäten.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Sucht soziale Kontakte	33,3 % (9)	35,9 % (14)	32,4 % (12)	27,3 % (9)
Sucht soziale Anerkennung	22,2 % (6)	17,9 % (7)	27,0 % (10)	15,2 % (5)
Schätzt Anonymität	3,7 % (1)	2,6 % (1)	11,4 % (4)	12,1 % (4)
Sucht Erfolgserlebnisse	48,1 % (13)	59,0 % (23)	48,6 % (18)	60,6 % (20)
Kann Probleme vergessen	44,4 % (12)	41,0 % (16)	51,4 % (19)	69,7 % (23)
Stimmung verbessert sich	40,7 % (11)	38,5 % (15)	35,1 % (13)	27,3 % (9)
Erlebt eine Selbstwertsteigerung	29,6 % (8)	35,9 % (14)	45,9 % (17)	42,4 % (14)
Möglichkeit eine andere Identität einzunehmen	7,4 % (2)	10,3 % (4)	18,9 % (7)	0 % (0)
Keine Nennung	22,2 % (6)	20,5 % (8)	21,6 % (8)	12,1 % (4)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. MFM. Deskriptiv.

Die Tabelle 30 zeigt, wie viele Patienten das *Vergessen von Problemen* (häufigste Kategorie in Tabelle 29) als Grund für ihre Online-Aktivitäten angaben. Die Ergebnisse sind zwar nicht signifikant, dennoch fällt auf, dass die älteste Patientengruppe diesen Grund am häufigsten nennt.

Tabelle 30. Das Vergessen von Problemen als Grund für Online-Aktivitäten. Resultat eines Chi-Quadrat-Tests.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Ja	44,4 % (12)	41,0 % (16)	51,4 % (19)	69,7 % (23)
Nein	55,6 % (15)	59,0 % (23)	48,6 % (18)	30,3 % (10)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136, Ergebnisse nicht signifikant.

Die Tabelle 31 zeigt die Angaben der Patienten zum Thema, ob Freunde ebenfalls spielen würden, dies nennen vor allem die Patienten der beiden jüngeren Altersgruppen. Der Chi-Quadrat-Test wird vor allem wegen der niedrigen absoluten Zahl der Nennungen nicht signifikant.

Tabelle 31. Zusatz, Gründe für Online-Aktivität: „Sonstiges“. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Freunde spielen ebenfalls	25,9 % (7)	12,9 % (5)	5,4 % (2)	3,0 % (1)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136, Ergebnisse nicht signifikant.

4.5.5 Einschränkungen durch Online Aktivitäten

Das Diagramm 9 und die Tabelle 32 zeigen erlebte Einschränkungen durch die Online-Aktivitäten. Die Ergebnisse werden deskriptiv betrachtet weil die Häufigkeitsverteilung in den Zellen keine Anwendung des Chi-Quadrat-Tests zuließ. Alle Altersgruppen betrachtet stehen vor allem folgende Einschränkungen im Vordergrund: *Probleme in Schule/Beruf*, *Konflikte in der Familie* und *emotionale Verstimmung*, gefolgt von einer somatischen Einschränkung, den *Schlafstörungen*.

Probleme in Schule/Beruf und *Schlafstörungen* zeigen sich altersunabhängig, *Konflikte in der Familie* und *emotionale Verstimmungen* zeigen sich augenscheinlich sinkend mit steigendem Alter.

Außerdem werden noch *Konflikte im Freundeskreis* und *Interessenverlust* als Einschränkungen erhoben. Diese Bereiche stehen aber von der Anzahl der Nennungen eher im Hintergrund.

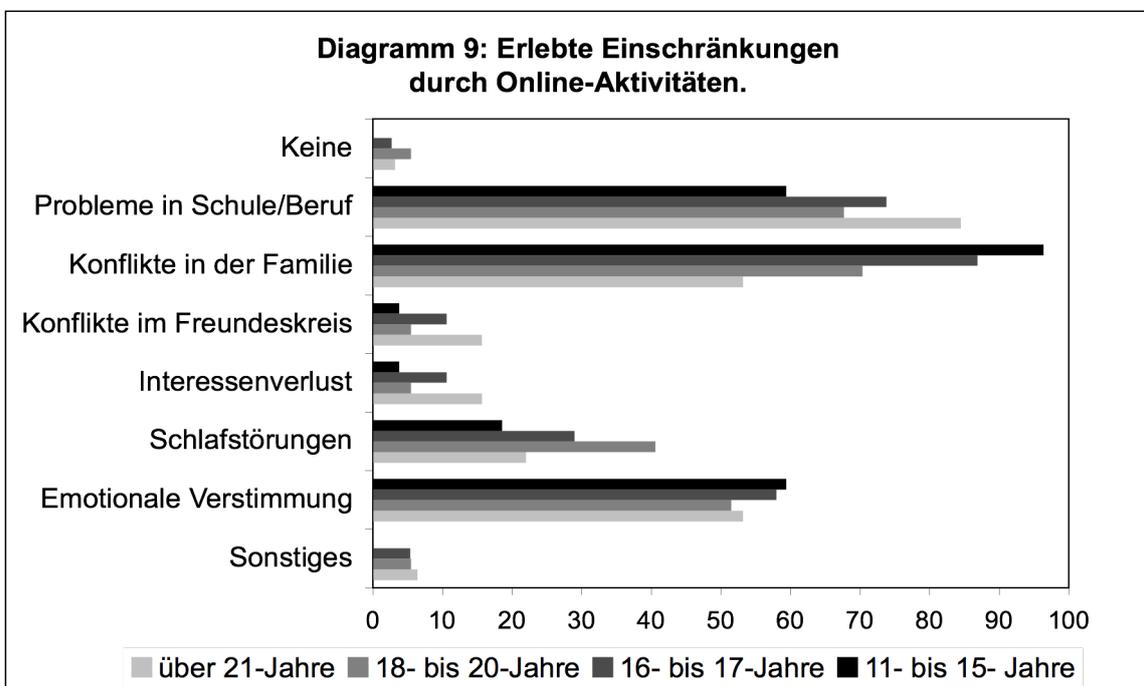


Tabelle 32. Erlebte Einschränkungen durch Online-Aktivitäten. Kreuztabelle der Resultate der jeweiligen Chi-Quadrat-Tests.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Keine	0 % (0)	2,6 % (1)	5,4 % (2)	3,1 % (1)
Probleme in Schule/Beruf	59,3 % (16)	73,7 % (28)	67,6 % (25)	84,4 % (27)
Konflikte in der Familie	96,3 % (26)	86,8 % (33)	70,3 % (26)	53,1 % (17)
Konflikte im Freundeskreis	3,7 % (1)	10,5 % (4)	5,4 % (2)	15,6 % (5)
Interessenverlust	3,7 % (1)	10,5 % (4)	5,4 % (2)	15,6 % (5)
Schlafstörungen	18,5 % (5)	28,9 % (11)	40,5 % (15)	21,9 % (7)
Emotionale Verstimmung	59,3 % (16)	57,9 % (22)	51,4 % (19)	53,1 % (17)
sonstiges	0 % (0)	5,3 % (2)	5,4 % (2)	6,3 % (2)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. Ergebnisse außer *Konflikte in der Familie* nicht signifikant (vgl. Tabelle 33).

In Tabelle 33 werden die Statistiken zum einzig signifikanten Ergebnis von Tabelle 32 mitgeteilt, welches eine mittlere Effektstärke hat. In Bezug auf *Konflikte in der Familie* erleben die jüngsten Patienten demnach die meisten Einschränkungen. Auffällig ist, dass auch noch in der Altersgruppe über 21-Jähriger über die Hälfte Konflikte in der Familie angeben.

Tabelle 33. Konflikte in der Familie als erlebte Einschränkung durch Online-Aktivitäten. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Ja	96,3 % (26)	86,8 % (33)	70,3 % (26)	53,1 % (17)
Nein	3,7 % (1)	13,2 % (5)	29,7 % (11)	46,9 % (15)

Signifikanztest	χ^2	df	p	w
	18,46	3	0,00	0,35

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136.

4.6 Substanzkonsum, Suchtdiagnosen nach ICD-10

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit dem Substanzkonsum der Patienten und dessen Ausprägung.

4.6.1 Substanzbezogene Diagnosen und Konsumform

Die Tabelle 34 zeigt die genannten substanzbezogenen ICD-10-Diagnosen der Patienten. Es ist aus der Tabelle ersichtlich, dass nur sehr wenige Patienten überhaupt eine substanzbezogene Diagnose haben.

Die am häufigsten vorkommende Diagnose ist insbesondere unter den über 21-Jährigen der Gebrauch von *Cannabis*, gefolgt von *Tabak*. Vereinzelt werden Diagnosen zu *Alkohol* und *Sedativa* vergeben

Tabelle 34 Substanzbezogene Diagnosen nach ICD-10. Kreuztabelle bezogen auf die Gesamtstichprobe.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Alkohol	0 % (0)	7,9 % (3)	0 % (0)	3,0 % (1)
Cannabis	0 % (0)	5,3 % (2)	13,5 % (5)	18,2 % (6)
Sedativa	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	3,0 % (1)
Tabak	3,7 % (1)	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136.

Die Tabelle 35 schlüsselt die in Tabelle 34 genannten Diagnosen nach „schädlichem Gebrauch“ und „Abhängigkeitssyndrom“ auf. Es wird deutlich, dass am häufigsten ein *schädlicher Gebrauch*, oder ein *Abhängigkeitssyndrom* von Cannabinoiden diagnostiziert wurde. Außerdem vereinzelt *Restzustände und verzögert auftretende psychotische Störungen*, sowie *sonstige psychische und Verhaltensstörungen durch Cannabinoide*. Vereinzelt wurde zudem ein *schädlicher Gebrauch*, bzw. ein *Abhängigkeitssyndrom*, durch Alkohol, Sedativa oder Tabak verursacht, diagnostiziert.

Tabelle 35. Differenzierung der relevanten substanzbezogenen Diagnosen.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
F10 Alkohol				
schädlicher Gebrauch	0 % (0)	100 % (3)	0 % (0)	100% (1)
Abhängigkeitssyndrom	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)
F12 Cannabinoide				
schädlicher Gebrauch	0 % (0)	50 % (1)	60 % (3)	25% (3)
Abhängigkeitssyndrom	0 % (0)	50 % (1)	40 % (2)	25 % (3)
F13 Sedativa				
schädlicher Gebrauch	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)
Abhängigkeitssyndrom	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	100 % (1)
F14 Tabak				
schädlicher Gebrauch	100 % (1)	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)
Abhängigkeitssyndrom	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. Deskriptiv. CQTNA.

4.6.2 Regelmäßiger Konsum legaler und illegaler Drogen

Die Tabelle 36 stellt den regelmäßigen Konsum legaler und illegaler Drogen unter den Patienten dar. Im Gesamtbild lässt sich bemerken, dass sehr wenige Patienten einen regelmäßigen Konsum von Drogen aufweisen und sich diese wenigen Fälle auf die drei Substanzen Alkohol, Nikotin und Cannabis beschränken.

Am häufigsten wird regelmäßiger Konsum von Alkohol genannt, gefolgt von Nikotin. Vereinzelt wird auch ein regelmäßiger Konsum von Cannabis genannt. Erwartungsgemäß und kongruent mit den voran gegangenen Daten zum Substanzkonsum, sind die meisten regelmäßigen Konsumenten in den älteren Altersgruppen zu finden.

Tabelle 36. Regelmäßiger Konsum legaler oder illegaler Drogen. Kreuztabelle.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Alkohol	7,4 % (2)	12,8 % (5)	16,2 % (6)	6,1 % (2)
Nikotin	3,7 % (1)	7,7 % (3)	16,2 % (6)	27,3 % (9)
Cannabis	0 % (0)	2,6 % (1)	2,7 % (1)	3,0 % (1)
Sonstige Drogen	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA.

4.7 Psychische Komorbiditäten, ICD-10-Diagnosen inkl. Belastungsdiagnosen

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit den ICD-10-Diagnosen der Patienten, dem Vorkommen komorbider Erkrankungen, sowie deren Verteilung auf die Altersgruppen und die Gesamtgruppe. Dabei werden die Diagnosen zum Teil differenziert und auch in diagnostischen Oberkategorien dargestellt.

4.7.1 ICD-10-Diagnosen

Die Tabelle 37 zeigt die Ergebnisse für die Erhebung von ICD-10-Diagnosen der Patienten, einschließlich der Diagnose F63.8 in Bezug auf pathologischen Internet-/PC-Gebrauch, welche alle Patienten haben, da diese Haupteinschlusskriterium für die Studie ist. Die Tabelle macht deutlich, dass eine große Vielfalt an komorbiden Erkrankungen auftritt, viele in dieser Patientengruppe aber nur vereinzelt vorkommen. Einige Diagnosen treten dennoch auffällig häufig auf und zeigen eine deutliche Alterstendenz.

Die Diagnose F32.0 *Leichte depressive Episode* tritt mit 19,12% in der gesamten Patientengruppe am häufigsten auf. Weiterhin ist zu bemerken, dass sie mit zunehmendem Alter häufiger vorkommt, sich bei Patienten mit über 21 Jahren im Vergleich zu den 16- bis 20-Jährigen von 15,4% bzw. 18,9% auf 36,4% mehr als verdoppelt. Bei den unter 15-Jährigen hingegen nimmt diese Diagnose nur 3,7% ein.

Die Diagnose F34.1 *Dysthymia* wird mit 14,71% in der gesamten Patientengruppe am zweithäufigsten gestellt. Auch hier lässt sich ablesen, dass diese Diagnose mit steigendem Alter zunehmend häufiger gestellt wird, bei den unter 15-Jährigen 3,7% einnimmt und unter den über 21-Jährigen mit 33,3% mehr als doppelt so oft wie bei den Altersgruppen der 16- bis 20-Jährigen gestellt wurde.

Am dritthäufigsten wird die Diagnose F93.8 *Sonstige emotionale Störungen des Kindes- und Jugendalters* mit 11,01% in der gesamten Patientengruppe aufgeführt. Hier zeigt sich keine eindeutige Altersverteilung, die meisten Nennungen gibt es unter den 16- bis 17-Jährigen mit 16,2%, die wenigsten unter den über 21-Jährigen mit 3,0%.

Außerdem werden die Diagnosen F32.1 *Mittelgradige depressive Episode* mit 10,3% und F40.1 *Soziale Phobie* mit 8,82% in der gesamten Patientengruppe gestellt. Es zeigen sich hier jeweils keine deutlichen Alterstendenzen.

Die Diagnose F40.1 wird mit 18,2% eindeutig am häufigsten bei den über 21-Jährigen gestellt, gefolgt bei den unter 15-Jährigen mit 11,1%.

Tabelle 37. Vergebene ICD-10-Diagnosen.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
F63.8	100 % (27)	100 % (39)	100 % (37)	100 % (33)
F32.0	3,7 % (1)	15,4 % (6)	18,9 % (7)	36,4 % (12)
F34.1	3,7 % (1)	7,7 % (3)	13,5 % (5)	33,3 % (11)
F93.8	11,1 % (3)	12,8 % (5)	16,2 % (6)	3,0 % (1)
F32.1	3,7 % (1)	15,4 % (6)	8,1 % (3)	12,1 % (4)
F40.1	11,1 % (3)	5,1 % (2)	2,7 % (1)	18,2 % (6)
F10, F12, F17	3,7 % (1)	12,8 % (5)	13,5 % (5)	27,3 % (9)
F20, F23	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	6,1 % (2)
F32, F33	0 % (0)	0 % (0)	11,4 % (4)	0 % (0)
F40, F41, F43	3,7 % (1)	2,6 % (1)	21,6 % (8)	3,0 % (1)
F52.7	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	3,0 % (1)
F60, F61, F63, F64, F66	7,4 % (2)	5,1 % (2)	16,2 % (6)	30,3 % (10)
F70.0	3,7 % (1)	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)
F80.0	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	0 % (0)
F90, F91, F92, F93, F98	0 % (0)	12,8 % (16)	16,2 % (6)	0 % (0)
V	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	3,0 % (1)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. MFM. F63.8 als Haupteinschlusskriterium der Studie am Anfang der Tabelle dargestellt.

4.7.2 ICD-10-Diagnosen, zusätzlich zu F63.8

Das Diagramm 10 und die Tabelle 38 zeigen die zu der Diagnose F63.8 zusätzlich genannten ICD-10-Diagnosen in die Störungsgruppen unterteilt. Da Mehrfachnennungen möglich sind und die Patienten mehr als eine Diagnose tragen können, ergibt die Summe bei 113 gültigen Patienten mehr als 113 Diagnosen. Am häufigsten werden Diagnosen der Gruppe F3, den *affektiven Störungen*, genannt. Diese nehmen mit dem Alter zu. Unter den volljährigen Patienten ist diese die häufigste genannte Gruppe.

Am zweithäufigsten werden Störungen der Gruppe F9, den *Verhaltens- und emotionalen Störungen mit Beginn in Kindheit und Jugend*, genannt, welche mit dem Alter abnehmen. Unter den minderjährigen Patienten ist dies die am häufigsten genannte Gruppe.

Außerdem werden Störungen aus den Gruppen F1, den *Psychischen und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen*, F4, den *neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen* und F6, den *Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen*, genannt. Störungen aus diesen Gruppen sind in den älteren Altersgruppen häufiger.

Diagnosen der Gruppen F2, der *Schizophrenie, schizotype und wahnhafte Störungen*, F5, den *Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren*, F7, den *Intelligenzstörungen* und F8, den *Entwicklungsstörungen*, werden vernachlässigbar selten vergeben.

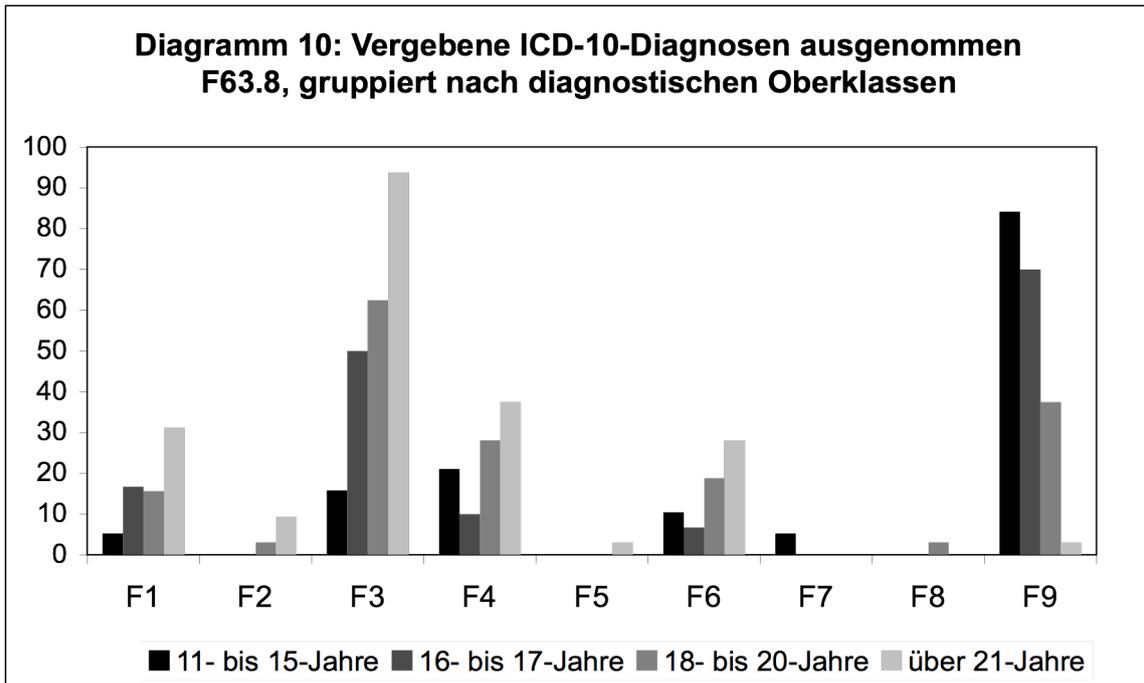


Tabelle 38. Vergebene ICD-10-Diagnose ausgenommen F63.8, gruppiert nach diagnostischen Oberklassen.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
F1	5,3 % (1)	16,7 % (5)	15,6 % (5)	31,3 % (10)
F2	0 % (0)	0 % (0)	3,1 % (1)	9,4 % (3)
F3	15,8 % (3)	50,0 % (15)	62,5 % (20)	93,8 % (30)
F4	21,1 % (4)	10,0 % (3)	28,1 % (9)	37,5 % (12)
F5	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	3,1 % (1)
F6	10,5 % (2)	6,7 % (2)	18,8 % (6)	28,1 % (9)
F7	5,3 % (1)	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)
F8	0 % (0)	0 % (0)	3,1 % (1)	0 % (0)
F9	84,2 % (16)	70,0 % (21)	37,5 % (12)	3,1 % (1)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 113. MFM.

4.7.3 Anzahl aktueller relevanter komorbider Erkrankungen

Das Diagramm 11 und die Tabelle 39 zeigt die Anzahl komorbider Erkrankungen bzw. Störungen nach ICD-10 in den verschiedenen Altersgruppen. Es wird deutlich, dass mit steigendem Alter die Anzahl der genannten komorbiden Diagnosen zunimmt. In der gesamten Patientengruppe bewegt sich die Anzahl der zusätzlichen Diagnosen vor allem zwischen „keiner“ und „drei bis sieben“.

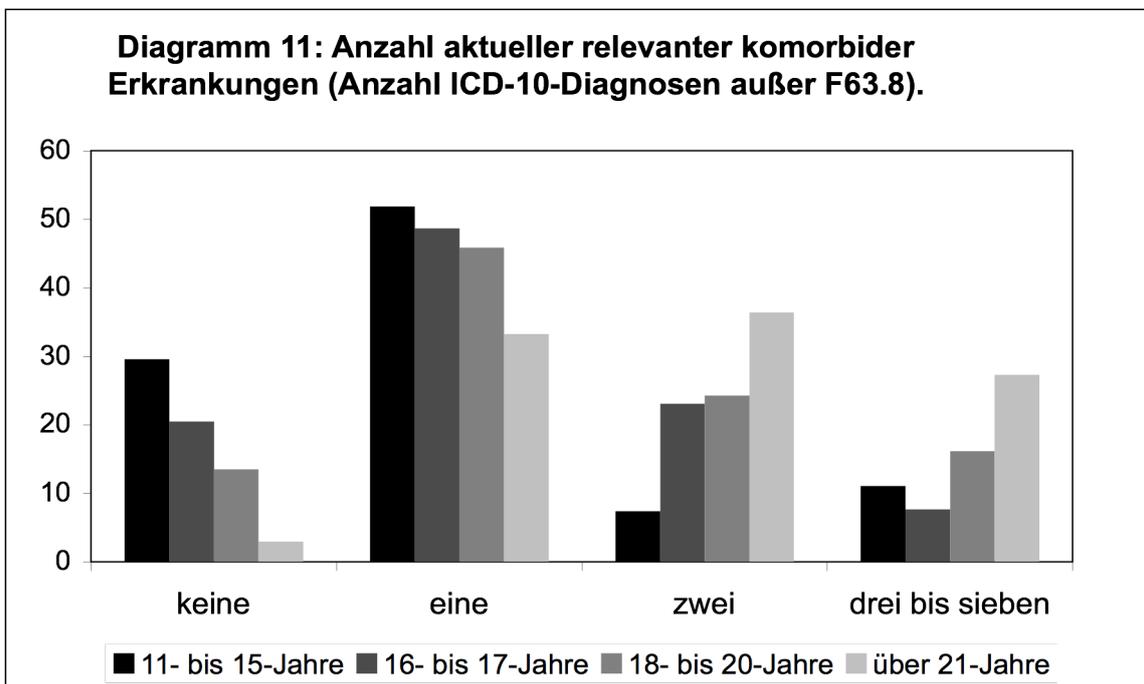


Tabelle 39. Anzahl aktueller komorbider Erkrankungen (Anzahl ICD-10-Diagnosen außer F63.8).

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Keine	29,6 % (8)	20,5 % (8)	13,5 % (5)	3,0 % (1)
Eine	51,9 % (14)	48,7 % (19)	45,9 % (17)	33,3 % (11)
Zwei	7,4 % (2)	23,1 % (9)	24,3 % (9)	36,4 % (12)
Drei bis sieben	11,1 % (3)	7,7 % (3)	16,2 % (6)	27,3 % (9)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. Deskriptive Darstellung.

Die Tabelle 40 zeigt die durchschnittliche Zahl komorbider Störungen nach Altersgruppen (signifikant mit einem mittel hohen Effekt). Die Patienten haben im Mittel zwischen 2,12 Diagnosen unter den 11- bis 15-Jährigen, 2,23 Diagnosen unter den 16- bis 18-Jährigen, 2,54 Diagnosen unter den 18- bis 21-Jährigen und 3,03 Diagnosen unter den über 21-Jährigen erhalten.

Tabelle 40. Anzahl komorbider Erkrankungen. ANOVA zu N=136 ambulant wegen Pathologischem Internet-/PC-Gebrauch behandelten Patienten.

Altersgruppen	Mittelwert	Standardfehler	95% Konfidenzintervall	
			Untergrenze	Obergrenze
11-15 Jahre	2,12	0,21	1,71	2,53
16-17 Jahre	2,23	0,17	1,90	2,60
18-20 Jahre	2,54	0,17	2,20	2,89
Älter 21 Jahre	3,03	0,18	2,70	3,40

Signifikanzprüfung	F	df	p	eta ²
Altersgruppen	4,80	3	0,003	0,10

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136, die mittlere Differenz ist auf dem 0,05-Niveau signifikant.

4.7.4 Gruppierte psychische komorbide Erkrankungen

Das Diagramm 12 und die Tabelle 41 zeigen die psychisch komorbiden Erkrankungen der Patienten gruppiert nach den diagnostischen Oberkategorien der ICD-10. Das Vorkommen einer *Persönlichkeits- und Verhaltensstörung* aller Patienten erklärt sich daraus, dass darunter die Diagnose F63.8 fällt, welche Einschlusskriterium für die Studie ist.

Affektive Störungen, sowie Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in Kindheit und Jugend treten weitaus am häufigsten auf. Weiterhin zeigt sich, dass *affektive Störungen* mit zunehmendem Alter deutlich häufiger auftreten. *Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend* hingegen treten mit zunehmendem Alter deutlich weniger häufig auf.

Außerdem treten *neurotische Belastungsstörungen* zu mindestens 10,3% auf, wobei diese eine zunehmende Tendenz mit steigendem Alter zeigen.

Schizophrenie, Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren, sowie andere Diagnosen werden vernachlässigbar selten vergeben und eine Alterstendenz ist somit nicht ablesbar.

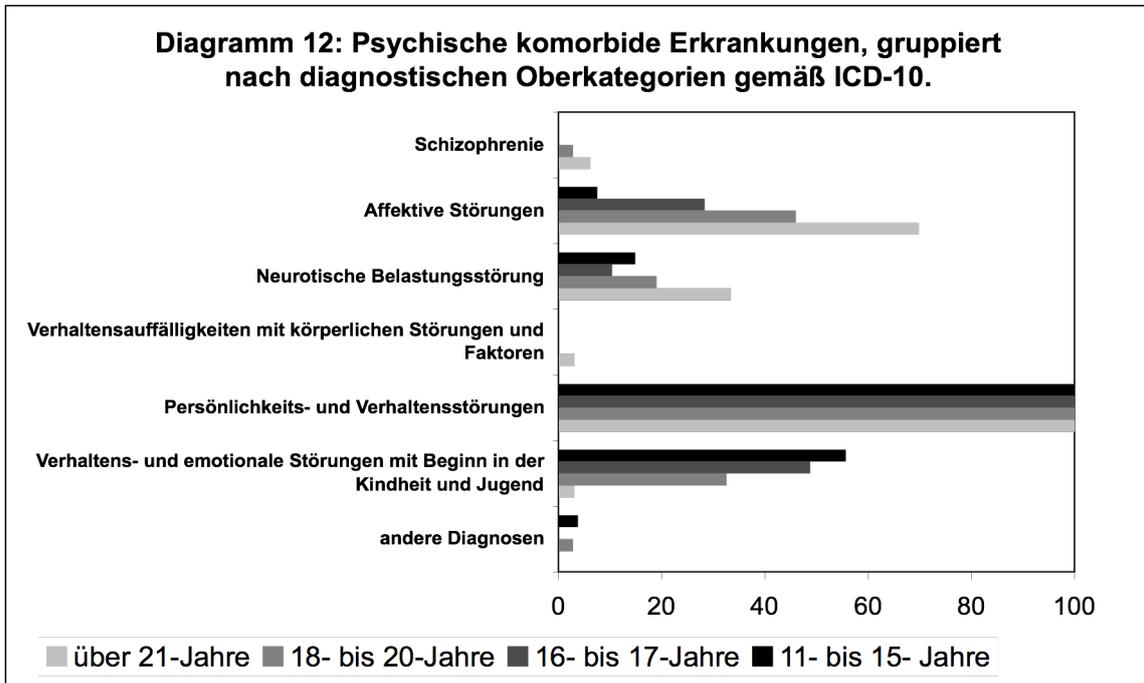


Tabelle 41. Psychische komorbide Erkrankungen, gruppiert nach diagnostischen Oberkategorien gemäß ICD-10.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Schizophrenie	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	6,1 % (2)
Affektive Störung	7,4 % (2)	28,2 % (11)	45,9 % (17)	69,7 % (23)
Neurotische Belastungsstörung	14,8 % (4)	10,3 % (4)	18,9 % (7)	33,3 % (11)
Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	3,0 % (1)
Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen	100 % (27)	100 % (39)	100 % (37)	100 % (33)
Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend	55,6 % (15)	48,7 % (19)	32,4 % (12)	3,0 % (1)
Andere Diagnosen	3,7 % (1)	0 % (0)	2,7 % (1)	0 % (0)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. Deskriptive Darstellung. Mehrfachnennungen möglich.

4.7.5 Körperliche oder psychische Erkrankungen naher Verwandter

Die Tabelle 42 zeigt die Ergebnisse der Erhebung bekannter (früherer) körperlicher oder psychischer Erkrankungen naher Verwandter. Im Gesamtbild wird deutlich, dass in allen Altersgruppen um die 70% der Patienten keine Angaben gemacht haben. Deutlich am häufigsten werden Depressionen genannt, gefolgt von malignen Erkrankungen. Außerdem werden noch Psychosen und Suizide bzw. Suizidversuche einigermaßen häufig genannt.

Tabelle 42. Bekannte (frühere) körperliche oder psychische Erkrankungen naher Verwandter. Fälle ohne Angaben werden am Anfang dargestellt.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Fälle ohne bekannte (frühere) Erkrankungen	70,4 % (19)	79,5 % (31)	64,9 % (24)	69,7 % (23)
ADHS/ADS	7,4 % (2)	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)
Alkoholabhängigkeit / Alkoholabusus / Multipler Substanzmissbrauch	0 % (0)	7,7 % (3)	2,7 % (1)	6,1 % (2)
Depression / Bipolare Störung	14,8 % (4)	13,5 % (5)	21,6 % (8)	12,1 % (4)
Spielsucht	0 % (0)	2,6 % (1)	0 % (0)	3,0 % (1)
Psychose	3,7 % (1)	0 % (0)	0 % (0)	9,1 % (3)
Soziale Phobie / Zwangsstörung	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	3,0 % (1)
Suizid / Suizidversuch	3,7 % (1)	0 % (0)	2,7 % (1)	9,1 % (3)
Apoplex	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	3,0 % (1)
Chronische Schmerzen	0 % (0)	2,6 % (1)	0 % (0)	0 % (0)
Hirnaneurysma	3,7 % (1)	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)
Maligne Erkrankungen	3,7 % (1)	2,6 % (1)	5,4 % (2)	6,1 % (2)
Multiple Sklerose	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	0 % (0)
Myokardinfarkt	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	0 % (0)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. Deskriptive Darstellung.

4.8 Behandlungsverlauf, Dauer, Intensität

In diesem Abschnitt werden der Behandlungsverlauf, die Behandlungstermine, die Therapieform und Ergebnisse vom Zugang bis zum Behandlungsende betrachtet.

4.8.1 Art der Behandlung

Die Tabelle 43 zeigt nicht signifikante Ergebnisse zur Behandlungsart der Patienten. Da die Daten die Anforderungen des statistischen Tests nicht erfüllen, werden die Ergebnisse deskriptiv mitgeteilt. Das Alter der Patienten hat keinen Effekt auf die Art der Behandlung. Der Großteil der Patienten wurde bisher ausschließlich ambulant behandelt.

Tabelle 43. Anteile ausschließlich ambulant stattgefundene Behandlung.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Ja	100 % (27)	89,7 % (35)	97,3 % (36)	100 % (33)
Nein	0 % (0)	10,3 % (4)	2,7 % (1)	0 % (0)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136, Ergebnisse nicht signifikant. CQTNA.

4.8.2 Überweisung

Das Diagramm 13 und die Tabelle 44 zeigen deskriptiv die Ergebnisse zur Erfassung des Überweisungsweges der Patienten. Das Alter hat keinen Effekt auf den Weg der Überweisung. Die Tabelle zeigt, dass der größte Teil der Patienten von einem niedergelassenen Mediziner überwiesen wurde. Maximal zu einem Drittel kamen Patienten auf informellem Wege ohne Überweisung. Eine Überweisung durch niedergelassene Psychologen oder das Gericht werden selten bis gar nicht genannt.

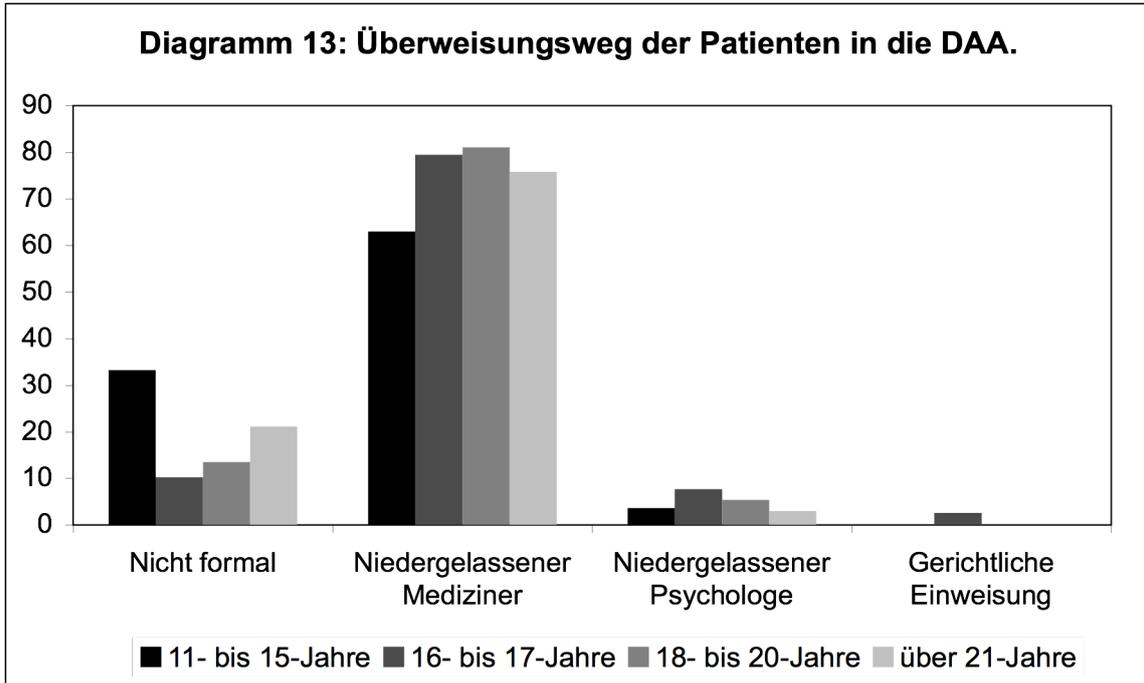


Tabelle 44. Überweisungsweg der Patienten in die DAA.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
nicht formal	33,3 % (9)	10,3 % (4)	13,5 % (5)	21,2 % (7)
Niedergelassener Mediziner	63,0 % (17)	79,5 % (31)	81,1 % (30)	75,8 % (25)
Niedergelassener Psychologe	3,7 % (1)	7,7 % (3)	5,4 % (2)	3,0 % (1)
gerichtliche Einweisung	0 % (0)	2,6 % (1)	0 % (0)	0 % (0)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA.

4.8.3 Zugang zur DAA

Die Tabelle 45 zeigt deskriptiv, wie der Patient auf die DAA aufmerksam wurde. In der Tabelle zeigt sich, dass die Patienten vor allem mit zunehmendem Alter keine Angaben gemacht haben. Vor allem minderjährige Patienten haben ihre Eltern als Quelle angegeben. Häufig treten noch niedergelassene Mediziner oder Psychologen, sowie Beratungsstellen und Ämter als Angabe auf.

Tabelle 45. Stattgefunderer Zugangsweg zur DAA.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
ohne Angaben	22,2% (6)	15,4 % (6)	29,7 % (11)	42,4 % (14)
Schule	0 % (0)	2,6 % (1)	2,7 % (1)	0 % (0)
Radio/TV	0 % (0)	2,6 % (1)	5,4 % (2)	0 % (0)
Peers	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	0 % (0)
Tagespresse	3,7 % (1)	0 % (0)	5,4 % (2)	3,0 % (1)
Magazine	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	3,0 % (1)
Internet	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	0 % (0)
Branchenbuch Telefonbuch	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	0 % (0)
Mediziner, niedergelassen	3,7 % (1)	10,3 % (4)	10,8 % (4)	12,1 % (4)
Psychologe, niedergelassen	3,7 % (1)	7,7 % (3)	0 % (0)	6,1 % (2)
Ämter	3,7 % (1)	5,1 % (2)	2,7 % (1)	0 % (0)
Beratungs- stellen	3,7 % (1)	2,6 % (1)	0 % (0)	15,2 % (5)
Eltern	59,3 % (16)	48,7 % (19)	32,4 % (12)	15,2 % (5)
Kliniken/ Therapeutische Einrichtung	0 % (0)	5,1 % (2)	0 % (0)	0 % (0)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA

4.8.4 Ambulante Vorbehandlung

Eine medizinische Vorbehandlung auf Grund eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches der Patienten kann sowohl ambulant, als auch stationär erfolgt sein. Die Ergebnisse sind nicht gegen den Zufall abzusichern, weil die Voraussetzungen für den Chi-Quadrat-Test nicht erfüllt waren. Sie werden deskriptiv in Diagramm 14 und Tabelle 46 dargestellt.

Der Großteil der Patienten ist nicht auf Grund eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches stationär vorbehandelt. Die stationär vorbehandelten Patienten haben zwischen 1, 2, 3, 48, 84 und 184 Tagen der letzten 12 Monate im Krankenhaus verbracht, wobei die Aufenthaltsdauer von 184 Tagen als statistischer Ausreißer zu betrachten ist.

Das Diagramm 14 und die Tabelle 46 zeigen, dass maximal 39,4% der Patienten in irgendeiner Weise wegen pathologischem Internet-/PC-Gebrauches im voran gegangenen Jahr ambulant behandelt wurden.

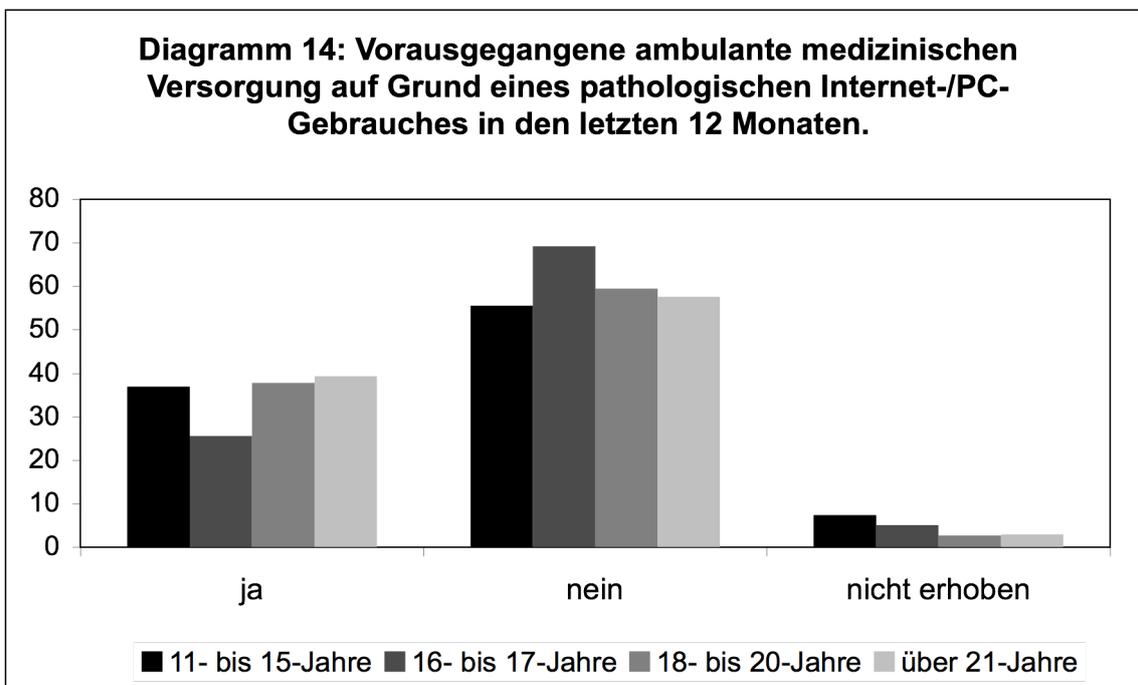


Tabelle 46. Vorausgegangene ambulante medizinischen Versorgung auf Grund eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches in den letzten 12 Monaten.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Ja	37,0 % (10)	25,6 % (10)	37,8 % (14)	39,4 % (13)
Nein	55,6 % (15)	69,2 % (27)	59,5 % (22)	57,6 % (19)
nicht erhoben	7,4 % (2)	5,1 % (2)	2,7 % (1)	3,0 % (1)

Anmerkung: Basierend auf N = 136 Fällen, Ergebnisse nicht signifikant. CQTNA.

Nach Diagramm 15 und Tabelle 47 bestehen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen. Die Häufigkeitsverteilung in den Zellen lässt keine Anwendung des Chi-Quadrat-Tests zu. Deskriptiv betrachtet hat mehr als die Hälfte der unter 21-jährigen Patienten keine ambulante Vorbehandlung, wobei zwei Drittel der über 21-jährigen ein bis zwei, vereinzelt auch mehrere ambulante Vorbehandlungen angeben. Die ambulant vorbehandelten Patienten wurden in der gesamten Patientengruppe selten mehr als zwei Mal vorbehandelt.

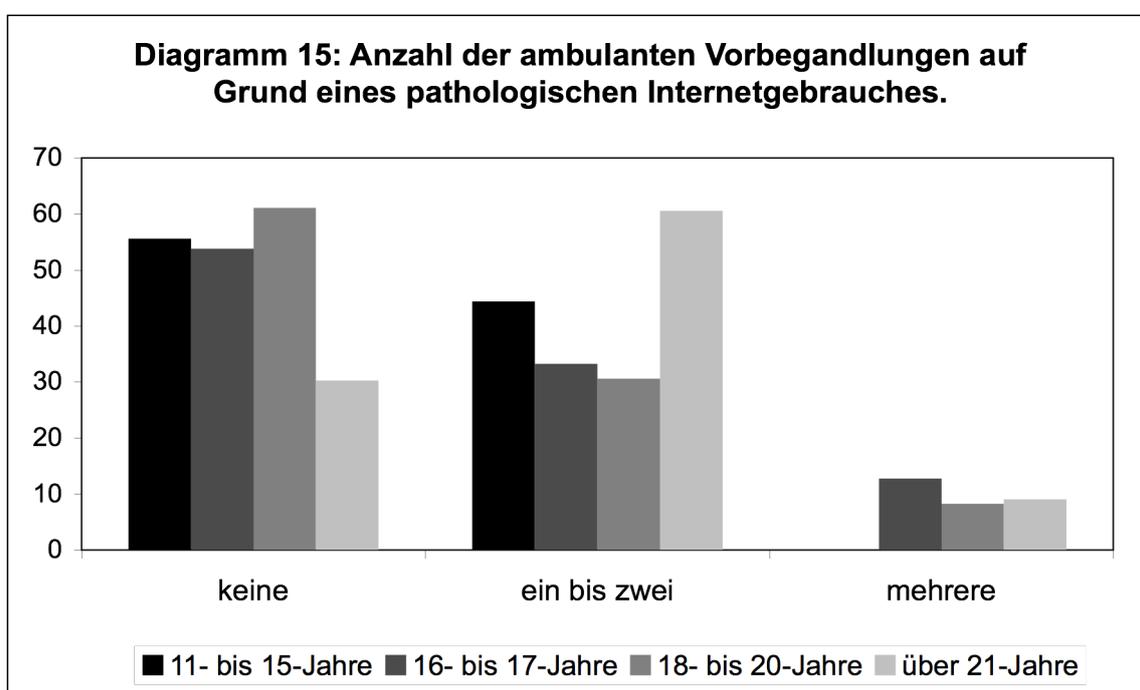


Tabelle 47. Anzahl der ambulanten Vorbehandlungen auf Grund eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
keine	55,6 % (15)	53,8 % (21)	61,1 % (22)	30,3 % (10)
ein bis zwei	44,4 % (12)	33,3 % (13)	30,6 % (11)	60,6 % (20)
Mehrere	0 % (0)	12,8 % (5)	8,3 % (3)	9,1 % (3)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA.

Die Tabelle 48 zeigt die Häufigkeiten zu ambulanter Vorbehandlung auf Grund eines Substanzkonsums je nach Altersgruppe. Die dortigen Unterschiede sind jedoch nicht signifikant und werden deskriptiv mitgeteilt. Deskriptiv lässt sich jedoch sagen, dass in jeder Altersgruppe der Großteil der Patienten nicht wegen Substanzkonsums ambulant vorbehandelt ist.

Tabelle 48. Vorhandensein einer vorausgegangen ambulanten Vorbehandlungen auf Grund eines Substanzkonsums. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Ja	3,8 % (1)	2,6 % (1)	5,6 % (2)	12,5 % (4)
Nein	96,2 % (25)	94,9 % (37)	94,4 % (34)	87,5 % (28)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136, Ergebnisse nicht signifikant.

4.8.5 (Teil-) stationäre Vorbehandlung

Die Tabelle 49 zeigt die Häufigkeiten zu (teil-) stationärer Vorbehandlung auf Grund eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches. Da die Häufigkeitsverteilung in den Zellen keine Anwendung des Chi-Quadrat-Tests zuließ werden die Ergebnisse deskriptiv mitgeteilt. Deskriptiv betrachtet lässt sich sagen, dass die überwiegende Zahl der Patienten nicht auf Grund eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches (teil-)stationär vorbehandelt ist. Bei den beiden höheren Altergruppen haben etwa je ein Fünftel 1-2 (teil-)stationäre Vorbehandlungen.

Tabelle 49. Anzahl vorausgegangener (teil-)stationäre Vorbehandlungen auf Grund eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
keine	92,3 % (24)	92,3 % (36)	75,7 % (28)	78,8 % (26)
1 bis 2	7,7 % (2)	7,7 % (3)	21,6 % (8)	21,2 % (7)
Mehrere	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	0 % (0)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA.

Die Tabelle 50 zeigt die Häufigkeiten zu (teil-) stationärer Vorbehandlung auf Grund eines Substanzkonsums. Da die Häufigkeitsverteilung in den Zellen auch hier keine Anwendung des Chi-Quadrat-Tests zuließ werden die Ergebnisse deskriptiv mitgeteilt. Deskriptiv betrachtet lässt sich sagen, dass die überwiegende Zahl der Patienten nicht auf Grund eines Substanzkonsums (teil-) stationär vorbehandelt ist.

Tabelle 50. Vorausgegangene (teil-)stationäre Vorbehandlungen auf Grund eines Substanzkonsums.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Ja	0 % (0)	2,6 % (1)	8,1 % (3)	6,1 % (2)
Nein	100 % (27)	97,4 % (38)	91,9 % (34)	93,9 % (31)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA.

4.8.6 Behandlungstermine

Das Diagramm 16 und die Tabelle 51 zeigen die Anzahl der persönlichen Behandlungstermine der Patienten. Die Unterschiede zwischen den Altersgruppen sind nicht signifikant. Aus der Tabelle lässt sich weder eine Alterstendenz noch eine Gesamttendenz ablesen. Die Patienten waren in der Regel bis zu etwa 15 Mal vorstellig. Wenige Patienten waren weniger als drei Mal vorstellig und vereinzelt waren Patienten 15 bis 25, 41 oder 99 Mal vorstellig, wobei die 99 als statistischer Ausreißer zu betrachten ist.

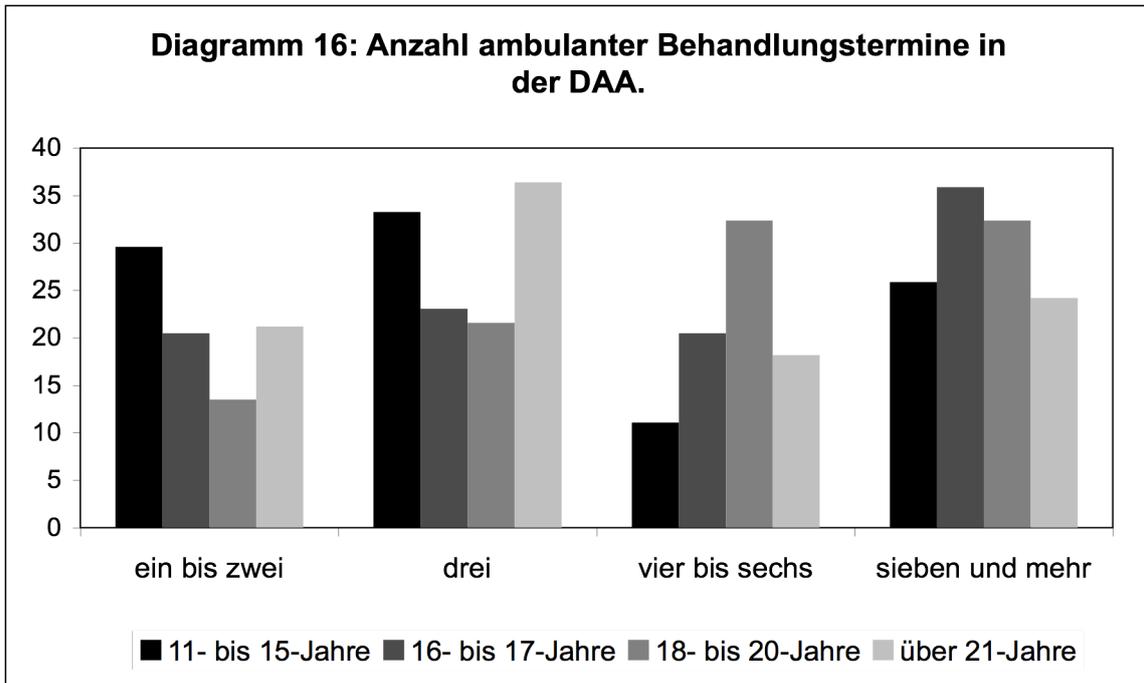


Tabelle 51. Anzahl ambulanter Behandlungstermine in der DAA. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
1-2	29,6 % (8)	15,4 % (6)	13,5 % (5)	21,2 % (7)
3	33,3 % (9)	25,6 % (10)	21,6 % (8)	36,4 % (12)
4-6	11,1 % (3)	20,5 % (8)	32,4 % (12)	18,2 % (6)
7 und mehr	25,9 % (7)	38,5 % (15)	32,4 % (12)	24,2 % (8)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136, Ergebnisse nicht signifikant.

Das Diagramm 17 und die Tabelle 52 zeigen die Anzahl der Terminausfälle der Patienten. Unterschiede zwischen den Altersgruppen sind statistisch signifikant. Es zeigen sich vermehrt Terminausfälle mit steigendem Alter. Nur unter den 11- bis 15-Jährigen hat mit 77,8% der größte Teil der Patienten keinen Terminausfall, bei den älteren Altersgruppen hat annähernd die Hälfte der Patienten der jeweiligen Altersgruppe keinen Terminausfall. Patienten mit Terminausfällen haben überwiegend ein oder zwei Ausfalltermine.

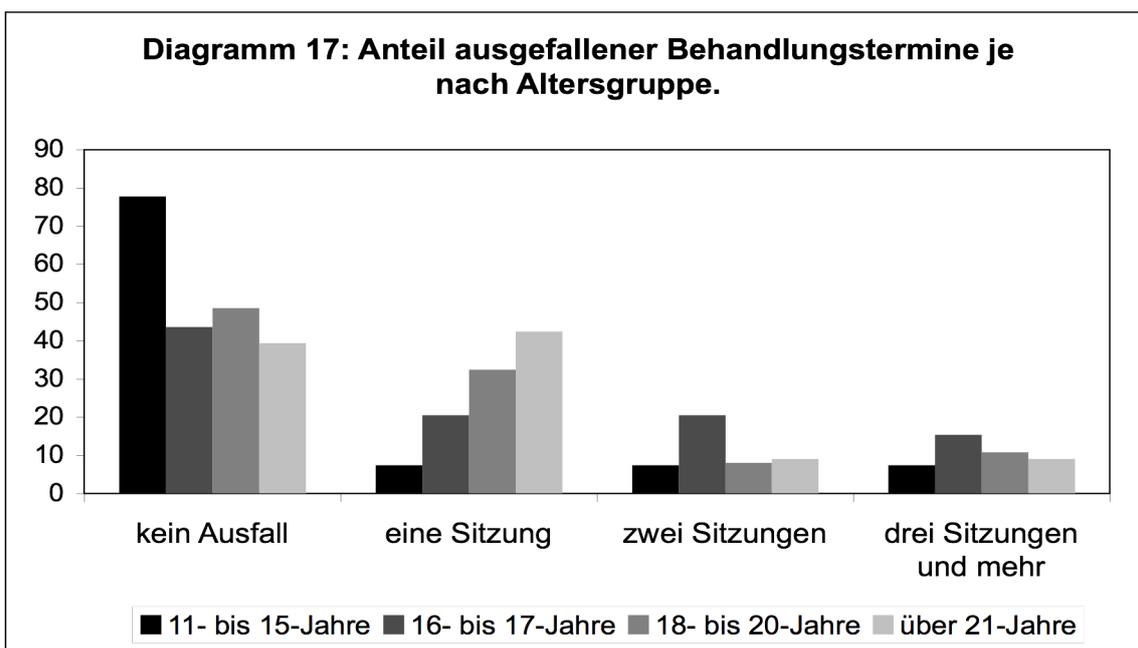


Tabelle 52. Anteil ausgefallener Behandlungstermine je nach Altersgruppe. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests (N= 136).

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Kein Ausfall	77,8 % (21)	43,6 % (17)	48,6 % (18)	39,4 % (13)
1 Sitzung	7,4 % (2)	20,5 % (8)	32,4 % (12)	42,4 % (14)
2 Sitzungen	7,4 % (2)	20,5 % (8)	8,1 % (3)	9,1 % (3)
3 Sitzungen und mehr	7,4 % (2)	15,4 % (6)	10,8 % (4)	9,1 % (3)

Signifikanztest	χ^2	df	p	w
	17,76	9	0,038	0,34

Die Tabelle 53 zeigt die Anzahl der persönlichen Behandlungstermine, an denen ein Drogenscreening stattgefunden hat. Die Unterschiede zwischen den Altersgruppen sind nicht signifikant, der Chi-Quadrat-Test ist nicht anwendbar. Auf die gesamte Patientengruppe bezogen zeigt sich, dass die wenigsten Patienten an einem Drogenscreening teilgenommen haben und die Patienten mit Drogenscreening zwischen einem und sechs Malen aus diesem Grund vorstellig waren.

Tabelle 53. Anzahl stattgefunder Behandlungstermine für ein Drogenscreening in der DAA.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
0	100 % (25)	97,4 % (38)	94,6 % (35)	97,0 % (32)
1	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	0 % (0)
3	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)	3,0 % (1)
4	0 % (0)	0 % (0)	2,7 % (1)	0 % (0)
6	0 % (0)	2,6 % (1)	0 % (0)	0 % (0)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA.

Die Tabelle 54 zeigt die Anzahl der telefonischen Kontakte, die statt gefunden haben und länger als 15 Minuten dauerten. Die Unterschiede zwischen den Altersgruppen sind nicht signifikant. Auf die gesamte Patientengruppe bezogen lässt sich sagen, dass die wenigsten der Patienten einen telefonischen Kontakt hatten und wenn, dann haben ein bis zwei, selten drei bis acht telefonische Kontakte stattgefunden.

Tabelle 54. Anzahl stattgefunder telefonischer Termine in der DAA (ab 15 Minuten). Resultate eines Chi-Quadrat-Tests.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
keine	74,1 % (20)	69,2 % (27)	70,3 % (26)	81,8 % (27)
1-2	14,8 % (4)	28,2 % (11)	24,3 % (9)	15,2 % (5)
3-8	11,1 % (3)	2,6 % (1)	5,4 % (2)	3,0 % (1)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136, Ergebnisse nicht signifikant.

4.8.7 Behandlungssetting

Das Diagramm 18 und die Tabelle 55 zeigen die Ergebnisse zum Behandlungssetting. Die Altersgruppen unterscheiden sich signifikant mit einem mittel hohen Effekt. Je nach Alter ist das Behandlungssetting verschieden. So sind über 18-Jährige am häufigsten in Einzeltherapie und unter 18-Jährige am häufigsten in kombinierter Einzel-/Gruppen- bzw. Einzel-/Familietherapie.

Im Gesamtbild hat etwa die Hälfte der Patienten keine Therapie begonnen, sondern eher Diagnostiktermine zum Teil mit nachfolgender Überweisung in Anspruch genommen. Hierzu wird weiter unten in Tabelle 56 Näheres ausgesagt. Tendenziell beginnen vorwiegend die 18- bis 20-Jährigen eine Therapie. Unter den Patienten, die eine Therapie begonnen haben, zeigen sich signifikante Altersunterschiede.

Unter den 11- bis 15-Jährigen hat knapp die Hälfte der Patienten eine Therapie begonnen, wobei sich diese auf Einzel- und Familien-, sowie Einzel- und Gruppentherapie gleichermaßen mit jeweils 22,2% in dieser Altersgruppe verteilt. Unter den 16- bis 17-Jährigen haben 59,0% der Patienten eine Therapie begonnen, wobei sich diese zu 25,6% auf Einzel- und Familien-, sowie 33,3% auf Einzel- und Gruppentherapie verteilen.

Unter den 18- bis 20-Jährigen haben 67,6% der Patienten eine Therapie begonnen, wobei sich diese zu 27,0% auf Einzel-, zu 24,3% auf Einzel- und Familien-, sowie 16,2% auf Einzel- und Gruppentherapie verteilen.

Unter den über 21-Jährigen hat knapp die Hälfte der Patienten eine Therapie begonnen, wobei sich diese zu 24,2% auf Einzel-, zu 9,1% auf Einzel- und Familien-, sowie 12,1% auf Einzel- und Gruppentherapie verteilen.

Eine reine einzeltherapeutische Behandlung nehmen jeweils etwa ein Viertel der volljährigen Patienten in Anspruch. Eine zusätzlich familientherapeutische Behandlung hat bis auf die über 21-Jährigen etwa ein Viertel der jeweiligen Patientengruppe in Anspruch genommen. Auch die Teilnahme an einer zusätzlichen Gruppentherapie nimmt mit steigendem Alter deutlich ab.

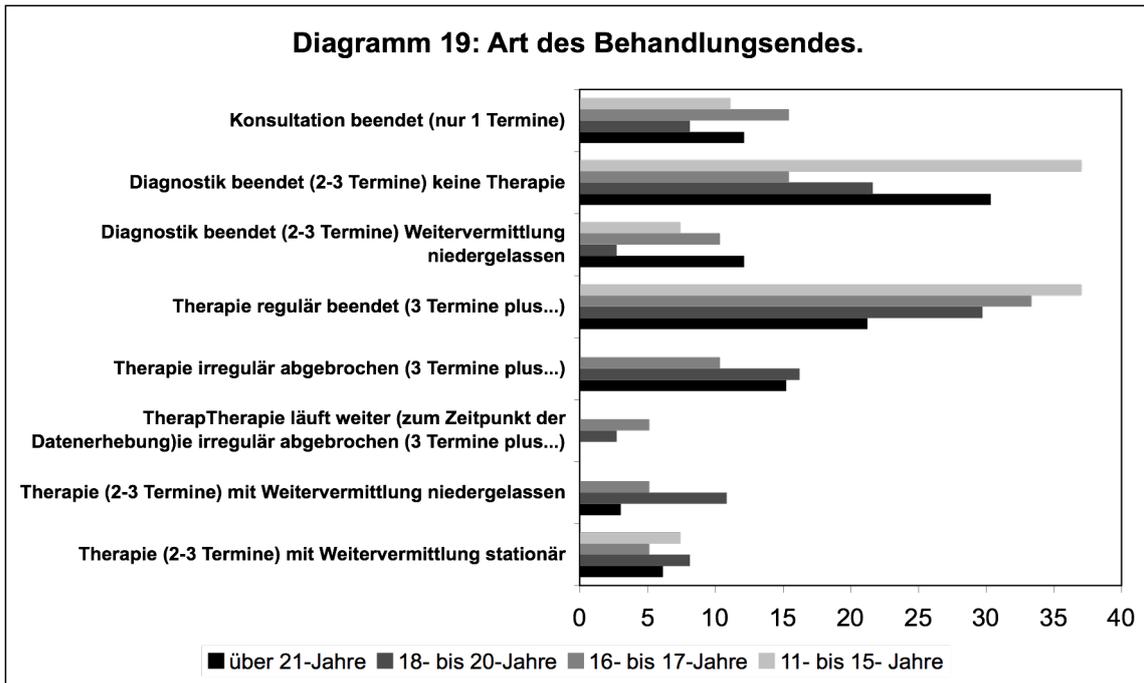


Tabelle 55. Behandlungssetting. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Keine Therapie	55,6 % (15)	41,0 % (16)	32,4 % (12)	54,5 % (18)
Einzeltherapie	0,0 % (0)	0,0 % (0)	27,0 % (10)	24,2 % (8)
Einzel- und Familientherapie	22,2 % (6)	25,6 % (10)	24,3 % (9)	9,1 % (3)
Einzel- und Gruppentherapie	22,2 % (6)	33,3 % (13)	16,2 % (6)	12,1 % (4)

Signifikanztest	χ^2	df	p	w
	27,15	9	0,001	0,41

Anmerkung: N= 136.

4.9 Behandlungsergebnisse (Behandlerbeurteilung)

Im Abschnitt 4.9 wird untersucht, inwiefern je nach Patienten-Altersgruppe die Art der Behandlungsbeendigung, die Häufigkeit von Behandlungsepisoden pro Kalenderjahr sowie das Behandlungsergebnis variieren.

4.9.1 Behandlungsende

Das Diagramm 19 und die Tabelle 56 zeigen die Ergebnisse zur Art der Behandlungsbeendigung. Da die Daten die Anforderung des statistischen Tests nicht erfüllen, wird das Ergebnis deskriptiv mitgeteilt.

Die Altersgruppen unterscheiden sich nicht grundsätzlich in der Art der Behandlungsbeendigung.

Insgesamt (Werte ergänzend zu Tabelle 56) haben deskriptiv betrachtet mit 30,2% ein großer Teil der Patienten eine Therapie begonnen und regulär beendet. Ein weiterer großer Teil, 25,0% der Patienten, hat die Diagnostik-Termine beendet, aber keine Therapie begonnen. Einige (11,7%) haben nur eine einmalige Konsultation in Anspruch genommen. Die Patienten, die eine Therapie begonnen haben, haben diese auch überwiegend regulär beendet bzw. wurden regulär an Niedergelassene oder zur stationären Behandlung weitervermittelt. Es haben 11,0% aller Patienten ihre Therapie irregulär abgebrochen.

Es fällt auf, dass keiner der 11- bis 15-jährigen Patienten die Therapie irregulär beendet hat und diese Altersgruppe den größten Teil der Patienten mit regulär beendeter Therapie ausmacht.

Diagramm 19: Art des Behandlungsendes.

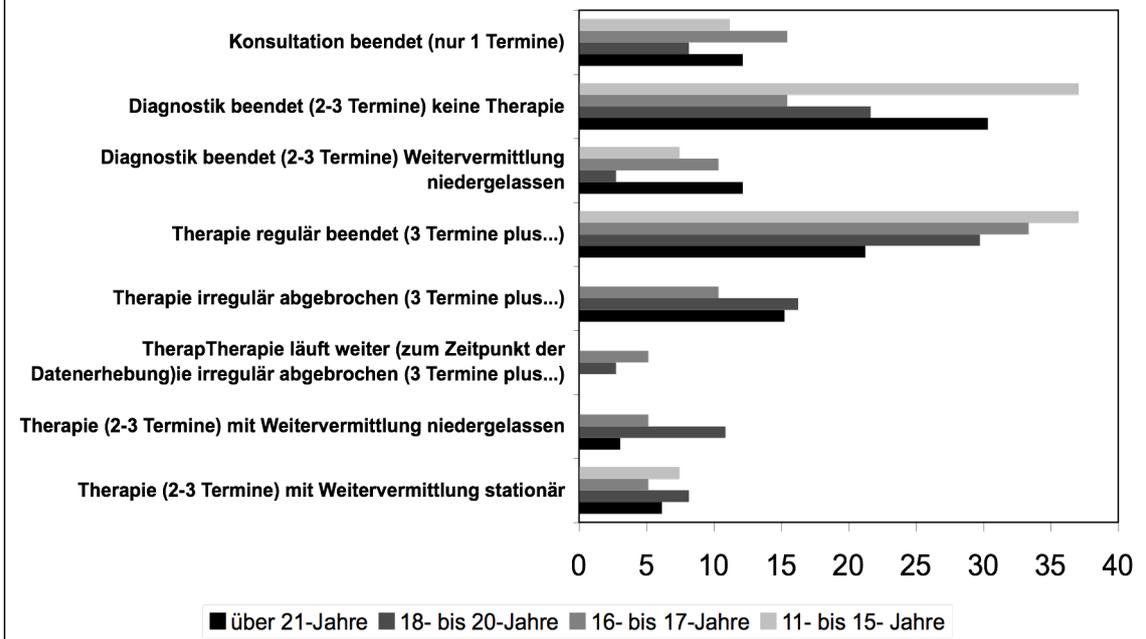


Tabelle 56. Art des Behandlungsendes. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Konsultation beendet (nur 1 Termin)	11,1 % (3)	15,4 % (6)	8,1 % (3)	12,1 % (4)
Diagnostik beendet (2-3 Termine), keine Therapie	37,0 % (10)	15,4 % (6)	21,6 % (8)	30,3 % (10)
Diagnostik beendet (2-3 Termine), Weitervermittlung niedergelassen	7,4 % (2)	10,3 % (4)	2,7 % (1)	12,1 % (4)
Therapie regulär beendet (3 Termine plus...)	37,0 % (10)	33,3 % (13)	29,7 % (11)	21,2 % (7)
Therapie irregulär abgebrochen (3 Termine plus...)	0 % (0)	10,3 % (4)	16,2 % (6)	15,2 % (5)
Therapie läuft weiter (zum Zeitpunkt der Datenerhebung)	0 % (0)	5,1% (2)	2,7 % (1)	0 % (0)
Therapie (2-3 Termine) mit Weitervermittlung niedergelassen	0 % (0)	5,1 % (2)	10,8 % (4)	3,0 % (1)
Therapie (2-3 Termine) mit Weitervermittlung stationär	7,4 % (2)	5,1 % (2)	8,1 % (3)	6,1 % (2)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA.

4.9.2 Behandlungsepisoden

Die Tabelle 57 zeigt, inwiefern bei den Patienten mehrere Behandlungsepisoden innerhalb desselben Kalenderjahres vorgekommen sind. Die Ergebnisse werden deskriptiv betrachtet, weil die Häufigkeitsverteilung in den Zellen keine Anwendung des Chi-Quadrat-Tests zuließ. Die wenigsten der Patienten hatten mehr als eine Behandlungsepisode, es zeigt sich eine steigende Tendenz in den beiden höheren Altersgruppen. Das heißt, wenn Patienten mehrere Behandlungsepisoden aufweisen, sind sie eher relativ älter; dies deutet sich an, ist aber letztlich nicht statistisch abzusichern.

Tabelle 57. Vorkommen mehrere Behandlungsepisoden innerhalb eines Kalenderjahres. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
Ja	0 % (0)	2,6 % (1)	8,1 % (3)	12,1 % (4)
Nein	100 % (27)	97,4 % (38)	91,9 % (34)	87,9 % (29)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136. CQTNA.

4.9.3 Behandlungsergebnis

Das Diagramm 20 und die Tabelle 58 zeigen das Outcome der Therapie, das heißt den Einfluss der jeweiligen Behandlung bzw. der in der Regel 2-3 diagnostischen Termine bzw. einer einmaligen Konsultation in der DAA auf das Störungsbild je nach Altersgruppe. Die Beurteilung der Behandlungsergebnisse nahmen die Behandler in Anlehnung an die „EBIS-Kriterien“ (Sonntag und Welsch, 2004) vor. Bei einigen wenigen Patienten konnten keine Angaben zum Behandlungsergebnis gemacht werden. Die Altersgruppen unterscheiden sich nicht signifikant, weswegen die Tabelle deskriptiv interpretiert wird.

Bei der Mehrzahl der Patienten ist das Störungsbild unverändert geblieben, bei einigen verbessert und bei den wenigsten behoben. Im Altersvergleich deutet sich eine Tendenz zu gebessertem oder behobenem Störungsbild bei jüngeren Patienten an. Unter den über 21-Jährigen liegt mit 18,2 % die niedrigste Rate von gebesserten und mit 3,0 % die niedrigste Rate von behobenen Störungsbildern vor. Bei den 11- bis 15-Jährigen liegt mit 44,4% die höchste Rate der gebesserten und mit 7,4% die höchste Rate der behobenen Störungen vor.

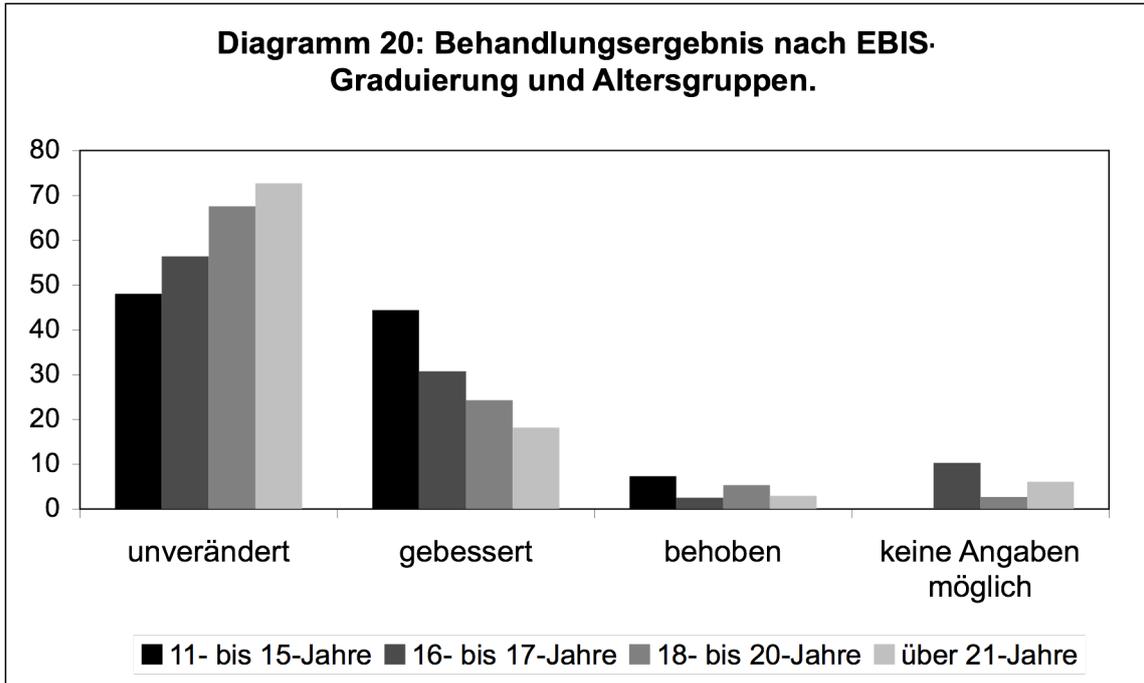


Tabelle 58. Behandlungsergebnis nach EBIS-Graduierung und Altersgruppen. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests.

	Altersgruppen			
	11-15 Jahre	16-17 Jahre	18-20 Jahre	älter 21 Jahre
unverändert	48,1 % (13)	56,4 % (22)	67,6 % (25)	72,7 % (24)
gebessert	44,4 % (12)	30,8 % (12)	24,3 % (9)	18,2 % (6)
behoben	7,4 % (2)	2,6 % (1)	5,4 % (2)	3,0 % (1)
keine Angabe möglich	0 % (0)	10,3 % (4)	2,7 % (1)	6,1 % (2)

Anmerkung: Anzahl der Fälle N = 136, Ergebnisse nicht signifikant.

4.9.4 EBIS-Graduierung des Behandlungsendes – Behandlung versus Nicht-Behandlung

Das Diagramm 21 und die Tabelle 59 zeigen den Zusammenhang von Altersgruppe und Behandlungs-Outcome gemessen über die EBIS-Graduierung je nachdem, ob überhaupt eine Behandlung begonnen worden war, egal ob regulär oder irregulär beendet. Der Zusammenhang wäre signifikant mit einer kleinen Effektstärke, wenn nicht in einigen Zellen zu geringe Häufigkeiten für den Chi-Quadrat-Test vorlägen.

Deskriptiv betrachtet, ist nach Tabelle 59 das typische Behandlungsergebnis zwar „unverändert“ unabhängig von der Behandlungsbeendigung. Unter den Patienten mit begonnener Therapie ist die Rate von 50,0% Patienten mit unveränderter Störung jedoch am niedrigsten, die Raten von 33,8% mit einer Besserung des Störungsbildes und mit 8,1% mit Graduierung „Störungsbild behoben“ am höchsten. In diesen Ergebnissen deutet sich insgesamt an, dass eine begonnene Behandlung, unabhängig von ihrer Beendigung, eine erhöhte Chance auf Besserung mit sich bringt („Behandlung ist besser als Nicht-Behandlung“).

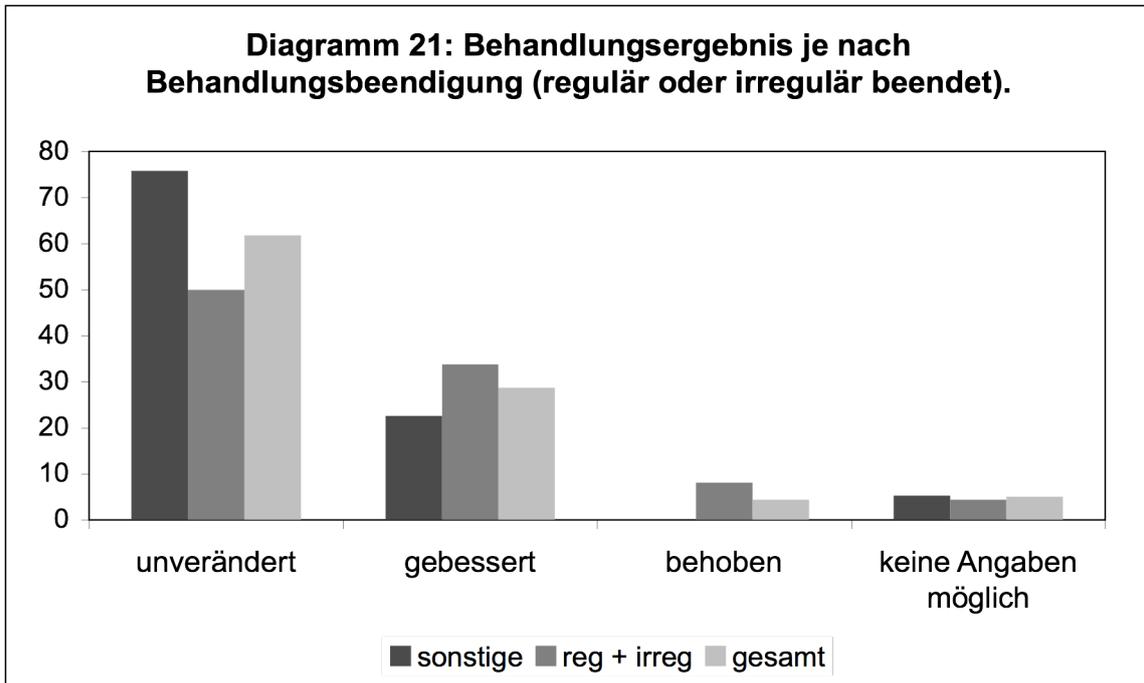


Tabelle 59. Behandlungsergebnis je nach Behandlungsbeendigung (regulär oder irregulär beendet). Resultate eines Chi-Quadrat-Tests.

	Therapie Ende		
	sonstige	regulär + irregulär	gesamt
unverändert	75,8 % (47)	50,0 % (37)	61,8 % (84)
gebessert	22,6 % (14)	33,8 % (25)	28,7 % (39)
behoben	0 % (0)	8,1 % (6)	4,4 % (6)
keine Angabe möglich	1,6 % (1)	8,1 % (6)	5,1 % (7)

Signifikanztest	χ^2	df	p	w
	12,91	3	0,005	0,29

Anmerkung: N= 136. Ergebnisse nicht signifikant, jedoch CQTNA und deshalb deskriptiv betrachtet (vgl Text).

4.9.5 EBIS-Graduierung des Behandlungsendes – Outcome bei regulär beendeter Behandlung

Das Diagramm 22 und die Tabelle 60 zeigen einen Zusammenhang zwischen der EBIS-Graduierung der Patientengruppe mit regulär beendeter Therapie bzw. Weitervermittlung in die ambulante oder stationäre Therapie. Die Zahlen verändern sich im Vergleich zu denen aus Tabelle 59 nur minimal, denn beide Sichtweisen überschneiden sich inhaltlich. Auch dieser Zusammenhang wäre signifikant mit einer kleinen Effektstärke, wenn nicht in einigen Zellen wieder zu geringe Häufigkeiten für den Chi-Quadrat-Test vorlägen.

Unter den Patienten mit regulär beendeter Therapie ist die Rate von 49,1% Patienten mit unveränderter Störung niedriger als bei den Patienten ohne bzw. mit irregulär beendeter Behandlung (70,7% „unverändert“). Die Raten von 36,8% mit einem „gebesserten Störungsbild“ und von 10,5% mit „behobenem Störungsbild“ sind unter den Patienten mit regulär beendeter Therapie ebenfalls am höchsten. In diesen Ergebnissen deutet sich ergänzend zu denen von Tabelle 59 an: „Eine regulär beendete Behandlung bzw. Weitervermittlung ist besser als eine nur begonnene“.

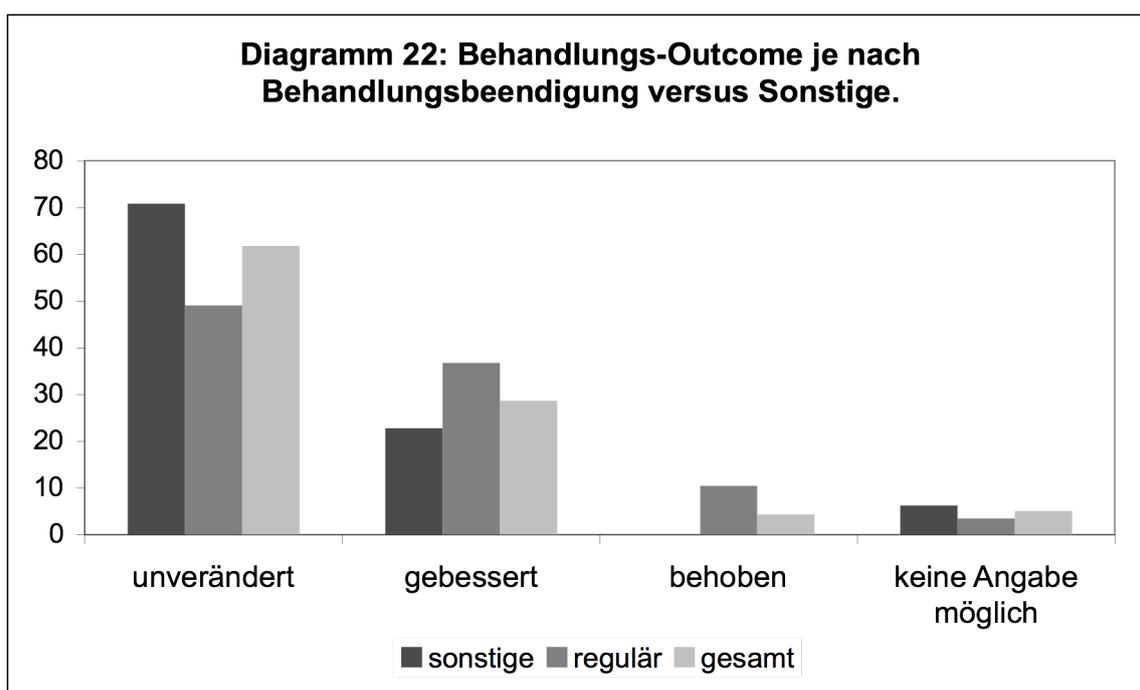


Tabelle 60. Behandlungs-Outcome je nach regulärer Behandlungsbeendigung versus Sonstige. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests.

	Therapie Ende		
	sonstige	regulär	gesamt
unverändert	70,9 % (56)	49,1 % (28)	61,8 % (84)
gebessert	22,8 % (18)	36,8 % (21)	28,7 % (39)
behoben	0 % (0)	10,5 % (6)	4,4 % (6)
keine Angabe möglich	6,3 % (5)	3,5 % (2)	5,1 % (7)

Signifikanztest	χ^2	df	p	w
	13,65	3	0,003	0,30

Anmerkung: N= 136. Ergebnisse signifikant, jedoch CQTNA und deshalb deskriptiv betrachtet (vgl. Text).

5. Diskussion

Die medizinische Versorgung in Deutschland hat sich Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch erst seit jüngerer Zeit zugewendet (Petersen, Thomasius, 2010). In dieser Arbeit wurden sekundär-prospektiv historische Daten von Patienten mit diesem Störungsbild erfasst, die in der Drogen- und Alkoholambulanz für Jugendliche, junge Erwachsene und deren Familien (DAA) des Universitätsklinikums Hamburg Eppendorf (UKE) behandelt wurden. Ziel war die Charakterisierung von Merkmalen der Inanspruchnahmepopulation, die sich dort auf Grund eines pathologischen Internetgebrauches in Behandlung begeben hatten, sowie der Erhebung von komorbiden Störungen, von Behandlungsverlauf und -ergebnis, aber auch von sonstigem Substanzgebrauch sowie Hintergründen und Auswirkungen des pathologischen Internetgebrauches und der von der DAA angebotenen Intervention bzw. Behandlung. Mit dieser Arbeit werden die ersten Anamnese- und Behandlungsdaten der Kinder- und Jugendpsychiatrie zum Thema „pathologischer Internet-/PC-Gebrauch“ vorgelegt.

Die Datenerhebung erfolgte über einen Codierbogen, dieser Codierbogen ist eine von der Autorin für die Untersuchung adaptierte Version eines in der DAA verwendeten Instrumentes zur Qualitätssicherung. Erfasst wurden N=136 Patienten mit der Diagnose F63.8, die sich zwischen Anfang Juli 2006 und Ende Juni 2010 in der DAA vorstellten, und bei denen ein pathologischer Internet-/PC-Gebrauch diagnostiziert wurde. Es werden vier unterschiedliche Altersgruppen verglichen, 11 bis 15 Jahre alte Patienten, 16 bis 18 Jahre alte, 18 bis 20 Jahre alte und über 21-Jährige. Diese Alterseinteilung richtet sich nach dem Jugendschutzgesetz.

Die Ergebnisse werden im Folgenden diskutiert und mit vorhandener Literatur verglichen. Alle Einordnungen, Vergleiche und Schlussfolgerungen zu Angaben aus Erwachsenen-Stichproben werden mit Vorsicht getroffen. Die wenigen vorhandenen Vergleichsdaten zu den hier aufgenommenen Daten stammen aus Literatur der Jahre 1992 bis Mitte 2012 sowie Ergänzungen unmittelbar Relevanter Literatur aus 2013. Primär wird ein Vergleich der DAA-Daten mit anderen Forschungsdaten aus deutschen bzw. westlichen Kulturkreisen in den Vordergrund gestellt. Es werden aber auch relevante Studien aus dem asiatischen Raum hinzugezogen, insofern sie in englischer Sprache publiziert wurden.

5.1 Alter und Geschlecht

Etwa die Hälfte der Patienten (48,5%) ist minderjährig und die andere Hälfte der Patienten (51,5%) volljährig, außerdem ist zu bemerken, dass 94,1% der Patienten männlich sind, was im Großteil der Literatur ebenso beschrieben wird (Bakken et al., 2009, Batthyány et al., 2009, Beutel et al., 2011a, Beutel et al., 2011b, Cao et al., 2007, Fu et al., 2010, Johansson, Gotestam, 2004, Kaltiala-Heino et al., 2004, Munoz-Rivas et al., 2010, Niemz et al., 2005, Pallanti et al., 2006, Simkova, Cincera, 2004, Siomos et al., 2008, Xiuqin et al., 2010, Yang, Tung, 2007).

5.1.1 Bildung, Arbeits- und Ausbildungssituation

Bezüglich der erreichten Schulabschlüsse und Berufsausbildungen, der Arbeitssituation, potentieller Schulden und Einkommen der Patienten zeigen sich im Vergleich der Altersgruppen keine signifikanten Unterschiede. Die meisten Patienten befinden sich altersunabhängig noch in einer Ausbildungssituation, das heißt, sie gehen noch zur Schule (53,7%), befinden sich in einer Berufsausbildung (9,0%) oder studieren (6,0%). Mit 3,7% haben die wenigsten Patienten keinen Schulabschluss bzw. mit 16,9% eine abgebrochene Berufsausbildung. Die 11- bis 15-Jährigen und auch die 16- bis 17-Jährigen besuchen typischerweise eine Realschule, eine Gesamtschule

oder ein Gymnasium, in der Gruppe der Studenten (Universität, Technische Hochschule, Fachhochschule) sind 18,2% der über 21-Jährigen zu finden. 66,7% der über 21-Jährigen sind in keiner Ausbildung, allerdings nicht berufstätig, denn 39,4% der über 21-Jährigen sind arbeits- bzw. erwerbslos. Die Tendenz einer „höheren Bildung“ (Gymnasial- oder Gesamtschullaufbahn) spiegelt sich in der gesamten Patientengruppe wieder, wenn man davon ausgeht, dass Studenten auch ein Gymnasium oder eine Gesamtschule besucht haben müssen. Nur sehr wenige Patienten besuchen eine Sonderschule (1,5%), nehmen an einem Berufsvorbereitenden Jahr teil (1,5%), machen ein Praktikum (7%) oder befinden sich in einer Berufsausbildung (9,0%).

Einen eher höheren Bildungsstatus unter Probanden mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch haben auch Beutel et al. in ihrer breit angelegten deutschen Populationsstudie, sowie Wölfling et al. in einer Studie an ambulant ratsuchenden Probanden im Rheinland-Pfalz und te Wildt et al. in einer Studie zum Zusammenhang von pathologischem Internet-/PC-Gebrauch und Depressionen festgestellt (Beutel et al., 2011a, Beutel et al., 2011b, te Wildt et al., 2007, Wölfling et al., 2011). Außerdem wurden Daten eines Jahrgangs der Inanspruchnahmepopulation des ambulanten Angebotes der Sabine-M.-Grüsser-Sinopoli-Ambulanz für Spielsucht des Universitätsklinikums Mainz, sowie in einer Populationsbefragung von Bakken et al. in Norwegen erhoben, die vergleichbare Ergebnisse liefern (Bakken et al., 2009, Beutel et al., 2011b). Te Wildt et al. merken an, dass Personen mit höherem Bildungsstand sich eher freiwillig in psychiatrische bzw. psychotherapeutische Behandlung begeben (te Wildt et al., 2011, te Wildt et al., 2007), wobei die sehr breit angelegte oben erwähnte Studie von Beutel et al. eher gegen dies als vorrangiges Erklärungsmodell spricht. Wölfling et al. und Iske et al. hingegen fanden eher einen niedrigen Bildungshintergrund unter den Probanden mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch (Iske et al., 2004, Wölfling et al., 2008).

Interessant wäre es an dieser Stelle, diese Ergebnisse mit einer Gruppe ähnlicher Probanden zu vergleichen, die sich nicht bzw. erst sehr spät in Behandlung begeben haben und weniger Behandlungsmotivation, egal ob fremd- oder eigenmotiviert, und wenig bis keine Unterstützung von außen mitbringen. Außerdem wäre es interessant, in einer Katamnesebefragung zu betrachten, wie sich der Abbruch einer Therapie bzw. ein Rückfall auf diese Daten auswirkt. Te Wild et al. gehen davon aus, dass der pathologische Internet-/PC-Gebrauch in Zukunft eher in sozial schwächeren Bevölkerungsgruppen zu finden sein wird, da er im Gegensatz zu Vergleichsprobanden mit vergleichbarer Schulbildung häufig zu einem Scheitern oder Ausbleiben von privaten oder beruflichen Zielen führt (te Wildt et al., 2011).

Wie auch zuvor in einer deutschen empirischen Studie beschrieben (Batthyány et al., 2009) zeigen sich auch in DAA-Patientengruppe auffällige Fehlzeiten in Schule bzw. Beruf. Dies war zu vermuten, da exzessiver Internet-/PC-Gebrauch einen hohen Zeitaufwand bedeutet (die Patienten sind durchschnittlich zwischen 6,60 und 10,85 Stunden täglich „online“).

5.1.2 Einkommen und Schulden

Der Grossteil der Patienten lebt unabhängig von seinem Alter von familiärer finanzieller Unterstützung, was mit 100% bei den 11- bis 15-Jährigen, mit 94,9% bei den 16- bis 17-Jährigen, mit 70,3% bei den 18- bis 20-Jährigen und 33,3% bei den über 21-Jährigen als nicht allzu ungewöhnlich gesehen werden kann. Auch zeigt sich mit zunehmendem Alter eine Tendenz zu weniger familiärer finanzieller Unterstützung zu Gunsten von zunehmender staatlicher finanzieller Unterstützung (18,2% der über 21-Jährigen) bzw. eigenem Einkommen durch eine Erwerbstätigkeit (24,2% der über 21-Jährigen und 18,9% der 18- bis 20-Jährigen). Hieraus könnte man die Hypothese ableiten, dass sich aus einer zunehmenden Autonomie nach Beendigung der Schule bzw. Ausbildung eine spätere normale soziale Eingliederung der Probanden in die Gesellschaft ergeben könnte. Te Wildt et al. hingegen gehen wie weiter

oben schon beschrieben eher von einem durch den pathologischen Internet-/PC-Gebrauch ausgelösten Misslingen der normalen Reifung und Eingliederung in die Gesellschaft aus (te Wildt et al., 2011). Dies kann auf Grund fehlender Katamnesedaten in dieser Studie nicht weiter verfolgt werden, es wäre aber durchaus interessant dies in Zukunft noch einmal ausführlicher zu betrachten.

Die Variable „Schulden“ zeigt sich mit 3,7% in der gesamten hiesigen Patientengruppe als krankheitsunspezifisch. Auch in anderen breit angelegten Studien wie zum Beispiel von Beutel et al. wurden kaum finanzielle Probleme beschrieben (Beutel et al., 2011a). Bedenkt man, dass die untersuchten Patienten überwiegend von finanzieller Unterstützung ihrer Eltern leben und diese eventuelle Schulden kompensiert haben könnten, wäre es dennoch interessant, auch diesem Befund noch einmal etwas ausführlicher nachzugehen.

5.2 Soziales Umfeld und Wohnsituation

Weitere soziodemografische Daten beziehen sich auf das soziale Umfeld der Patienten und deren Lebenssituation, die Wohnsituation und Bezugspersonen. Auch in diesem Bereich zeigen sich ausschließlich nicht signifikante Ergebnisse im Vergleich der Altersgruppen. Die Daten werden jedoch in deskriptiver Betrachtung und durch Plausibilitätsüberlegungen klarer, nämlich dass sich in ihnen altersspezifische Prozesse und zunehmende Autonomie nach Beendigung der Schule bzw. Beginn der Berufsausbildung oder des Studiums darstellen.

Mit zunehmendem Alter zeigt sich eine sinkende Tendenz, mit den Eltern zusammen zu wohnen: Auch in der DAA-Stichprobe leben die 11- bis 15-jährigen Patienten (die jüngsten) zu 100%, die über 21-jährigen Patienten (die ältesten) nur noch zu 45,5% bei den Eltern. Unter den über 21-jährigen Patienten leben 24,2% alleine bzw. 12,1% mit Partner oder 6,1% mit Partner und Kind zusammen. Auch in diesem Fall zeigen Daten der Sabine-M.-Grüsser-

Sinopoli-Ambulanz für Spielsucht des Universitätsklinikums Mainz (Beutel et al., 2011b) sowie die Daten einer Studie an ambulant Rat suchenden Probanden in Rheinland-Pfalz (Wölfling et al., 2011) ähnliche Ergebnisse.

Betrachtet man die Lebenssituation der Eltern der Patienten, finden sich nicht signifikante Ergebnisse im Altersvergleich. In der gesamten Patientengruppe leben 56,6% der Eltern getrennt. Ein begrenzter Vergleich mit den offiziellen Zahlen des Bundesamtes für Statistik für Hamburg ist möglich (Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2010; Tabelle 1.3, S.19). 41,2% der vorliegenden klinischen Stichprobe stammen aus intakten Familien, dagegen war 2009 in Hamburg insgesamt der Anteil der intakten Familien mit 54,6% deutlich höher (intakte Familien hier gefasst als Ehepaare bzw. in Lebensgemeinschaft, Erziehende, die in gemeinsamem Haushalt mit mindestens einem Kind unter 18 Jahren leben). Eine überdurchschnittlich hohe bzw. erhöhte Zahl an Probanden aus „broken-home-Situationen“ oder von allein erziehenden Eltern werden auch in der Literatur beschrieben (Batthyány et al., 2009, Bilke-Hentsch et al., 2011, Domokos et al., 2011, Tsitsika et al., 2011, Zboralski et al., 2009).

Weiter zeigt sich deutlich, dass in der gesamten DAA-Patientengruppe der Grossteil der Patienten keine ihre Sozialsituation betreffenden und in ihrem sozialen Umfeld befindlichen bedeutsamen Personen mit einer Suchtproblematik in ihrem sozialen Umfeld angibt. Wenn diese jedoch aus dem engen Verwandtenkreis angegeben werden, dann sind es zu 14,1% die Elternteile und zu 5,9% die Großeltern, oder sie kommen mit 7% aus dem Kreise der Peers. Geht man davon aus, dass es sich hier um die Datenerfassung einer männlichen Patientengruppe handelt und vergleicht diese mit Daten aus dem Bereich stofflich gebundener Süchte, finden sich keine Übereinstimmungen. Zum Beispiel werden Eltern als konsumierende Bezugspersonen von substanzabhängigen Jugendlichen in der Literatur einheitlich als „typisch“ beschrieben (Vogt, 2004), was in der vorliegenden DAA-Stichprobe jedoch die Ausnahme ist.

5.3 Psychosoziale Belastungs- und Problembereiche

Betrachtet man Probleme und Belastungsfaktoren, die von den Patienten als subjektiv empfunden angegeben werden, finden sich einige wenige signifikante Ergebnisse. Die Anzahl der genannten Problembereiche und Belastungen nimmt tendenziell zwar mit zunehmendem Alter zu (Zahl der Probleme in Partnerschaft, Ausbildung/Beruf/Schule, Schulden), dies ist jedoch nicht signifikant.

Aus deskriptiver Perspektive lässt sich folgendes sagen: Schulden stellen wie schon weiter oben erwähnt einen vernachlässigbar kleinen Problembereich in der DAA-Stichprobe dar, ebenso wie Probleme mit der Justiz und dem Legalverhalten, sowie Arrest, Strafen oder Auflagen, nämlich mit jeweils durchschnittlich 6,7% in der gesamten Patientengruppe. Einen ähnlichen Befund berichten Beutel et al. in einer deutschen Populationsstudie zu regulärem und problematischem Internet-/PC-Gebrauch (Beutel et al., 2011a). Partnerschaftsprobleme werden erst unter den über 21-Jährigen relevant: 31,3% der über 21-Jährigen geben Probleme in diesem Bereich an, was anhand des Alters und der damit verbundenen Veränderung der allgemeinen Lebenssituation zu erklären ist.

Probleme in Ausbildung, Beruf und Schule haben in der gesamten Patientengruppe jedoch einen hohen Stellenwert von durchschnittlich 80,6%, der mit zunehmendem Alter signifikant auf 93,9% unter den über 21-Jährigen zunimmt. Damit mögen dann neben Problemen im Berufsalltag auch die Probleme gemeint sein, die auf die Situation der Erwerbslosigkeit zurückzuführen sind.

Außerdem nehmen Probleme im Elternhaus in der gesamten Patientengruppe einen hoch bedeutsamen Platz ein. Unabhängig von der Altersgruppe und damit dem Leben im Elternhaus geben durchschnittlich 84,6% aller Patienten Probleme in diesem Bereich an. Unter der Berücksichtigung, dass etwa 80%

der Patienten im Elternhaus leben, empfinden trotz der hohen Zahlen für Probleme im Elternhaus nur durchschnittlich 25,9% der Patienten die Wohnsituation als belastend. Auch Probleme in Freundschaft bzw. mit Peers nehmen einen weniger hohen Stellenwert ein als erwartet. Im Vergleich der Altersgruppen zeigen sich keine signifikanten Unterschiede und nur durchschnittlich die Hälfte (45,5%) geben Probleme in diesem Bereich an. Beutel et al. sowie weitere deutschsprachige Pilotstudien nennen diese Bereiche als relevante Problembereiche mit im Vergleich zu Kontrollgruppen signifikant höheren Werten (Beutel et al., 2011a, Beutel et al., 2011b, Wölfling et al., 2011). Auch in internationalen Populationsstudien zeigen sich ähnliche Ergebnisse (de Leeuw et al., 2010, Wang et al., 2011). Außerdem wurde eine unbefriedigende familiäre Situation nachweislich als prädisponierender Faktor für einen pathologischen Internet-/PC-Gebrauch beschrieben (Lam et al., 2009b).

5.4 Behandlungsanliegen

Die Motivation, eine Konsultation oder eine Behandlung in Anspruch zu nehmen, ist zwischen den Altersgruppen signifikant unterschiedlich. In der Gruppe der über 21-Jährigen Patienten dominieren eindeutig der eigene Wunsch nach einer Behandlung und das Gefühl einer Symptombelastung mit je 90,9% als Beweggründe für eine Vorstellung. Eine im Vergleich zu einer Kontrollgruppe signifikant höhere Symptombelastung konnte auch in anderen Studien belegt werden (Wölfling et al., 2011). Bei Patienten unter 21 Jahren hingegen steht der Druck durch Eltern oder Betreuer mit über 90% deutlich im Vordergrund. Bei den 18- bis 21-Jährigen insgesamt sind bei etwa der Hälfte der Patienten ein eigener Wunsch nach Behandlung und das subjektive Gefühl einer Symptombelastung gegeben. Unter den minderjährigen Patienten erhält ein überwiegender Teil regelmäßige Unterstützung der Behandlung durch Verwandte, was in den älteren Altersgruppen deutlich weniger gegeben ist.

Die hohe familiäre Unterstützung von Patienten unter 18 Jahren korreliert positiv mit dem Ergebnis, dass diese Patienten eher fremd motiviert vorstellig werden, die Eltern hier also die Verantwortung übernehmen. Es wäre zu überlegen, ob Patienten über 18 Jahren eher die Konsequenzen der Internet-/PC-Problematik realisieren, mehr Leidensdruck empfinden und Verantwortung für sich übernehmen. Dies lässt vermuten, dass auch die Behandlungsmotivation mit zunehmendem Alter steigt, was für ein positives Behandlungsergebnis förderlich sein könnte. Dies wird an späterer Stelle diskutiert.

5.5 Krankheitsanamnese

Aus der Krankheitsanamnese wird deutlich, dass Art und Ausmaß des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches abhängig vom Alter variieren. Die resultierenden Auswirkungen und erlebten Einschränkungen sind hingegen kaum altersspezifisch.

5.5.1 Online-Aktivitäts-Verhalten

Die Patienten beschäftigen sich über alle Altersgruppen hinweg zu 92,5% überwiegend mit Onlinespielen, zusätzlich mit sozialer Kommunikation („Chat“) und Unterhaltung über das Internet. Ähnliche Ergebnisse finden sich in vergleichbaren Populationsbefragungen im deutschsprachigen Raum (Beutel et al., 2011a, Beutel et al., 2011b, Bilke-Hentsch et al., 2011, te Wildt et al., 2007). Andere Studien mit einem ausgeglichenem Geschlechterverhältnis konnten für männliche Probanden mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch einen überwiegenden Gebrauch von Online- und Video-Spielen feststellen, für weibliche Probanden hingegen eine exzessive Beschäftigung mit sozialen Netzwerken, Chat-Foren und anderer Online-Kommunikation (de Leeuw et al., 2010, Leung, 2004). Als Gründe für ihre Online-Aktivität geben die DAA-Patienten ein breites Spektrum an. Die Suche nach etwas, was in der Realität nicht erreicht werden kann, scheint im Vordergrund zu stehen. Zu diesem Schluss kommen auch Hüther in einer Abhandlung über den Einfluss des Computers auf das adoleszente Gehirn (Hüther, 2012), sowie Thomasius et al.

in einem Fallbeispiel zu kinder- und jugendpsychiatrischen Aspekten der Medien- und Computersucht (Thomasius et al., 2012). In der gesamten Patientengruppe werden die Suche nach Erfolgserlebnissen mit 54,4% und das Vergessen von Problemen mit 51,5% besonders häufig genannt. Außerdem stellen die Suche nach sozialen Kontakten und Anerkennung, eine Verbesserung der Stimmung und eine Selbstwertsteigerung wichtige Faktoren dar. Die Alltagsvorstellung geht häufig davon aus, das Vergessen von Problemen sei der Hauptgrund für einen pathologischen Internet-/PC-Gebrauch.

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass dieser Grund zwar benannt wird, aber keineswegs im Vordergrund steht. In diversen internationalen Studien wurden anhand unterschiedlicher Tests und standardisierter Fragebögen einheitlich erhöhte Werte im Vergleich mit einer Kontrollgruppe für die auch hier benannten Bereiche wie: die Suche nach Erfolgserlebnissen und Anerkennung, die Vermeidung negativer Gefühle sowie Verbesserung des Selbstwertes gefunden. Diese und andere Eigenschaften wie eine gestörte Emotionsverarbeitung, ein gestörtes Kommunikationsverhalten, ein scheuer Charakter bzw. soziale Einsamkeit oder ein wenig emotional warmes familiäres Umfeld werden neben männlichem Geschlecht und einigen komorbiden Erkrankungen am ehesten als prädisponierende Faktoren für einen pathologischen Internet-/PC-Gebrauch verstanden (Baer et al., 2011, Beutel et al., 2011a, Casale, Fioravanti, 2011, Cho et al., 2008, Hüther, 2012, Kwon et al., 2011, Lavin et al., 2004, Morahan-Martin, Schumacher, 2000, Müller et al., 2012, Wölfling, Müller, 2010, Wölfling et al., 2011, Wölfling et al., 2008, Xiuqin et al., 2010, Zanetta et al., 2011).

Im Geschlechtervergleich konnte vor allem bei männlichen Probanden ein vermehrtes Spielen zur Vermeidung negativer Gefühle bzw. Realitätsflucht festgestellt werden (Li et al., 2011). Grüsser et al. geben zu bedenken, dass ein exzessiver Gebrauch elektronischer Medien in jungem Alter aber auch genau diese gestörte Emotionsverarbeitung hervorrufen kann, da ein adäquater und reflektierter Umgang mit negativen Gefühlen und Frustration nicht erlernt wird

(Grüsser et al., 2005). Hüther beschreibt, dass Affekte durch falsch erlerntes Computer-bezogenes Verhalten später nur noch über den Computer reguliert werden können (Hüther, 2012). Dies wird auch schon als Risikofaktor im Zusammenhang mit sonstigen Abhängigkeitserkrankungen in der Adoleszenz benannt (Hurrelmann, Settertobulte, 2000). Außerdem spielt ein geringes Selbstwertgefühl eine Rolle im Zusammenhang mit Suchterkrankungen (Marlatt et al., 1988) und wurde, worauf auch die Ergebnisse dieser Studie hindeuten, im Zusammenhang mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch vermehrt gefunden (Armstrong et al., 2000, Niemz et al., 2005).

Außerdem wird gerade von jüngeren Patienten (25,9% der 11- bis 15-Jährigen) einigermaßen häufig als Grund genannt, dass auch Freunde spielen würden. Dies lässt vermuten, dass für die Entwicklung eines pathologischen PC-/Internetgebrauches mindestens Peer-Einflüsse, aber mit hoher Wahrscheinlichkeit auch weitere prädisponierende Faktoren wie zum Beispiel das Vorbestehen begünstigender Komorbiditäten eine Rolle spielen (Barth et al., 2009, Bilke-Hentsch et al., 2011, Shaw, Black, 2008).

Es zeigt sich deutlich, dass die tägliche Dauer der Online-Aktivitäten sowie der erlebte Problemdruck insgesamt mit zunehmendem Alter signifikant steigen. Während die 11- bis 15-Jährigen durchschnittliche 6,60 Stunden am Tag Online-Aktivitäten nachgehen, tun dies die über 21-Jährigen durchschnittlich 10,85 Stunden täglich. Die über 21-Jährigen geben mit durchschnittlich knapp 60 Monaten eine dreimal so lange bestehende Problematik des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches im Vergleich zu den 11- bis 15-Jährigen mit 21,83 Monaten und etwa doppelt so lange wie die beiden mittleren Altersgruppen an. Diese Ergebnisse lassen sich auf Grund mehrerer Vermutungen erklären: In jüngerem Alter lässt sich eine stärkere Kontrolle und Regulation durch die Eltern und ein damit verbundenes stärker reguliertes Zeitlimit vermuten, solange eine effektive elterliche Aufsicht gegeben ist. Eine solche Kontrolle lässt sich mindestens bei allein erziehenden Elternteilen als deutlich geringer vermuten, eventuell ist dies auch in sonstigen Familienformen abhängig vom

Erziehungsstil der Fall. Zusätzlich ist davon auszugehen, dass Patienten in der jüngsten Altersgruppe erst seit kurzem Kontakt mit Computern und dem Internet haben und die Problematik sich erst entwickelt, zumal noch eine alternative Freizeitgestaltung besteht.

Diese Problematik mit ähnlichem Erklärungsmuster erwähnen auch Thomasius et al. in Ihrem Beitrag über kinder- und jugendpsychiatrische Aspekte der Medien- und Computersucht (Thomasius et al., 2012). Batthyány et al. (Batthyány et al., 2009) kamen zu ähnlichen Ergebnissen des Ausmaßes von Online-Aktivitäten, konnten allerdings die hier vermuteten Unterschiede des elterlichen Supervisionsverhaltens bei älteren Probanden nicht bestätigen. Demmel vermutet den Kontrollverlust überforderter Eltern über ihre Kinder als Entstehungsgrund für einen pathologischen Internet-/PC-Gebrauch und konnte eine höhere allgemeine Akzeptanz von Computerspielen in der Familie als signifikanten Faktor nachweisen. (Demmel, 2007). In einer asiatischen Studie hingegen beschreiben Yen et al. eine niedrige elterliche Supervision als Risikofaktor für die Entwicklung eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches (Yen et al., 2009a).

Zur Rolle der Erziehungsberechtigten bei der Entstehung eines pathologischen PC-/Internet-Gebrauches liegen also widersprüchliche Befunde vor.

5.5.2 Auswirkungen der exzessiven Online-Aktivität

Als durch die Online-Aktivitäten erlebte Einschränkungen stehen vor allem Probleme in Schule und Beruf, Konflikte in der Familie und emotionale Verstimmung im Vordergrund, gefolgt von einer somatischen Einschränkung: den Schlafstörungen. Gerade in Bezug auf die emotionale Verstimmung kann der pathologische Internet-/PC-Gebrauch als kontraproduktiv angesehen werden, da Online-Aktivitäten von 35,3% aller Patienten unter anderem zu einer Verbesserung der Stimmung genutzt werden, aber durchschnittlich 55,2% der Patienten eine emotionale Verstimmung als Folge des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches angeben. Man könnte hier von einem „Teufelskreis“-Effekt sprechen. Somatische Beschwerden wie Schlafstörungen als empfundene

Einschränkungen werden in der deutschsprachigen Literatur verschiedentlich beschrieben (Anderson, 2001, Batthyány et al., 2009, Beutel et al., 2011a, Beutel et al., 2011b). Auch internationale Studien kamen zu übereinstimmenden Ergebnissen von vermehrten Problemen in diesen Bereichen (Cheung, Wong, 2011, Cho et al., 2008).

In der vorliegenden Stichprobe werden Konflikte in der Familie mit steigendem Alter signifikant weniger als belastender Problembereich empfunden. Dennoch geben auch in der Altersgruppe der über 21-Jährigen über die Hälfte der Patienten (53,1%) Belastungen durch Konflikte in der Familie an, so dass dies nach Problemen in Schule bzw. Beruf zusammen mit emotionaler Verstimmung von den über 21-Jährigen als zweithäufigster belastender Problembereich genannt wird. Bei den 11- bis 15-Jährigen stehen Konflikte in der Familie mit 96,3 % im Vordergrund, gefolgt von Problemen in Schule bzw. Beruf, sowie emotionaler Verstimmung mit jeweils 59,3%. In den beiden mittleren Altersgruppen können Probleme in Schule bzw. Beruf, sowie in der Familie als primär erlebte Belastungen angesehen werden. Auch diese Ergebnisse decken sich weitgehend mit denen von Beutel et al. und Batthyány et al., wobei sich etwas niedrigere Zahlen ergeben. Dennoch werden insgesamt ähnliche Problembereiche angegeben und Probleme in Schule bzw. Beruf, der Familie und emotionale Konflikte stehen im Vordergrund.

Außerdem wird immer wieder der Zusammenhang zwischen pathologischem Internet-/PC-Gebrauch bzw. gewalthaltigen Computerspielen und Aggressivität diskutiert. Einige Studien konnten einen signifikanten Zusammenhang zu Aggressivität (Bayraktar, Gun, 2007, Frölich et al., 2009, Grüsser et al., 2007, Kim et al., 2008, Ko et al., 2009b, Ko et al., 2009c, te Wildt et al., 2007, Xiuqin et al., 2010, Zboralski et al., 2009) und sogar Autoaggressivität (Lam et al., 2009a) belegen. Auf diese Problematik soll hier nicht näher eingegangen werden, da keine Daten zu diesen Bereichen an der untersuchten Stichprobe erhoben wurden.

5.6 Substanzkonsum, Suchtdiagnosen nach ICD-10

Ein Substanzkonsum scheint in der untersuchten Patientengruppe keinen Stellenwert im Zusammenhang mit der Problematik des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches einzunehmen. Die Diagnosehäufigkeiten der DAA-Patienten scheinen insgesamt unter den Prävalenzen des Bundesgesundheits surveys zu liegen (Hölling et al., 2007, Jacobi et al., 2004), wenngleich kein direkter Vergleich der Altersgruppen möglich ist.

Sehr wenige Patienten zeigen einen vom Diagnostiker/Behandler in der DAA als auffällig eingeschätzten Konsum und noch weniger Patienten haben eine Diagnose für einen schädlichen Gebrauch oder ein Abhängigkeitssyndrom. Die wenigen vorhandenen Diagnosen beziehen sich auf die drei für diese Altersgruppe gängigsten Substanzen: Tabak, Alkohol, Cannabis und zusätzlich einmalig auf Sedativa.

Auf die gesamte Patientengruppe bezogen erhielten durchschnittlich 3,0% der Patienten eine Diagnose für schädlichen Gebrauch von Alkohol, 9,6% eine Diagnose für schädlichen Gebrauch bzw. ein Abhängigkeitssyndrom von oder psychische Störungen durch Cannabis, 0,7% eine Diagnose für schädlichen Gebrauch von Tabak und 0,7% eine Diagnose für ein Abhängigkeitssyndrom von Sedativa. Zusätzlich zeigen einige Patienten einen auffälligen Konsum von Alkohol (11,0%), Nikotin (14,0%) und Cannabis (2,2%).

Selbst wenn man den pathologischen Internet-/PC-Gebrauch als eine Suchterkrankung betrachtet bzw. einordnet, scheint diese nicht im Zusammenhang mit substanzbezogenen Abhängigkeiten zu stehen und stofflich gebundene Süchte als Komorbiditäten eher in Einzelfällen eine Rolle zu spielen. Vergleicht man diese Ergebnisse mit denen im Folgenden besprochenen Ergebnissen für andere psychisch komorbide Störungen, steht Substanzkonsum eindeutig im Hintergrund. Dieses Merkmal von sonst eher unauffälligen Probanden (Barth et al., 2009) ohne signifikanten Zusammenhang mit auffälligem Substanzkonsum wurde auch schon von anderen Autoren beschrieben (Grüsser et al., 2005, te Wildt et al., 2007).

Müller et al., sowie Bakken et al. hingegen konnten eine erhöhte Prävalenz von pathologischem Internet-/PC-Gebrauch unter substanzabhängigen Probanden, insbesondere mit einer Cannabisabhängigkeit, feststellen (Bakken et al., 2009, Müller et al., 2011). Auch andere Studien fanden ein erhöhtes Risiko für pathologischen Internet-/PC-Gebrauch bei Probanden mit Substanzkonsum (Lam et al., 2009b, Yen et al., 2009b).

Verschiedene Studien konnten immer wieder ein gemeinsames Auftreten von pathologischem Internet-/PC-Gebrauch und substanzgebundenen Süchten feststellen (Batthyány et al., 2009, Kaltiala-Heino et al., 2004, Tejeiro Salguero, Morán, 2002), so dass an dieser Stelle ein Ansatz zur genaueren Betrachtung einer möglichen Pathogenese liegt. Die Gewichtung substanzgebundener Süchte scheint einen Zusammenhang mit elterlichem Sozialisationsverhalten und Erziehungsstil zu haben (Hawkins, Fitzgibbon, 1993, Krohne, Hock, 2001), der auch im Zusammenhang mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch diskutiert wird (Batthyány et al., 2009, Iske et al., 2004) und diese Diskussion ist aktuell nicht abgeschlossen. Te Wild et al. schlagen zudem die Betrachtung einer möglichen Suchtverschiebung nach einer Behandlung des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches vor (te Wildt, Vukicevic, 2012).

5.7 Psychische Komorbiditäten, ICD-Diagnosen inkl. Belastungsdiagnosen

Komorbide Erkrankungen des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches sind in der allgemeinen Literatur die am meisten untersuchten Aspekte des Krankheitsbildes. Wie schon in der Einleitung detailliert beschrieben gibt es diverse Studien und Theorien zu der Frage nach auslösenden und begünstigenden Faktoren sowie Folgeerscheinungen des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches. Die in dieser Arbeit erhobenen Daten geben keinen Aufschluss darüber, ob bestimmte Erscheinungen Auslöser oder Folge der Erkrankung sind und es gibt keine Kontrollgruppe, so dass nur indirekte Vergleiche zu anderen Studien möglich sind. Te Wildt et al. kamen zu dem

zusammenfassenden Schluss, dass trotz eindeutiger Häufung bestimmter komorbider Erkrankungen eine Aussage über Ursachen und Folge in der allgemeinen Literatur nicht gemacht werden kann (te Wildt, Vukicevic, 2012). Dennoch konnte auch in einer deutschen Studie eine eindeutig erhöhte Prävalenz von komorbidem Auftreten eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches und anderen psychiatrischen Krankheitsbildern gezeigt werden.

Auch in dieser Studie zeigen sich eindeutige Häufungen bestimmter komorbider Erkrankungen. Außerdem ist zu bemerken, dass die meisten der Patienten mindestens eine (44,9%), häufig auch zwei (23,5%) oder drei (11,8%) weitere ICD-10-Diagnosen erhalten haben, was einen Zusammenhang zu den gehäuft auftretenden komorbiden Störungen noch wahrscheinlicher macht. Die Zahlen der Anzahl komorbider Störungen sind vergleichbar mit einer Pilotstudie⁴ von Kratzer et al., deren Patientengruppe allerdings um einiges kleiner ist und einen etwas höheren Altersdurchschnitt hat (Kratzer, Hegerl, 2008).

Außerdem ergibt sich aus den erhobenen Daten, dass die Anzahl der Diagnosen mit zunehmendem Alter signifikant steigt. Im Durchschnitt erhalten die 11- bis 18-Jährigen um die zwei, die 18- bis 20-Jährigen um die zweieinhalb und die über 21-Jährigen um die drei komorbide Diagnosen. Dies ist vermutlich multifaktoriell bedingt und durch das Zusammenwirken von steigendem Alter und länger vorhandener Symptomatik zu erklären. In der Literatur wird ein überproportional häufiges Auftreten von komorbiden psychischen Erkrankungen im Zusammenhang mit pathologischen Internet-/PC-Gebrauch (Ceyhan, Ceyhan, 2008, Kratzer, Hegerl, 2008, te Wildt et al., 2011, Tsitsika et al., 2011, Yen et al., 2008) beschrieben.

Im Folgenden werden – außer den oben bereits angesprochenen substanzbezogenen Störungen – alle Erkrankungen, welche zusätzlich zu der Diagnose F63.8 gestellt wurden, betrachtet.

⁴ Im Gegensatz zur hier vorgelegten Arbeit werden dort jedoch keine Behandlungsdaten untersucht.

5.7.1 Affektive Störungen

Wie in der internationalen, vorwiegend asiatischen Literatur (Chele et al., 2011, Cheung, Wong, 2011, Fu et al., 2010, Gentile et al., 2011, Ha et al., 2007, Kim et al., 2006, Ko et al., 2008, Stojakovic, 2011, Xiuqin et al., 2010, Yen et al., 2009a, Yen et al., 2008, Yen et al., 2011) und auch in der westlichen (Alavi et al., 2011, Armstrong et al., 2000, Bakken et al., 2009, Bayraktar, Gun, 2007, Bernardi, Pallanti, 2009, de Leeuw et al., 2010, Liberatore et al., 2011, Moodie, Finnigan, 2006, Morahan-Martin, 1998, Morrison, Gore, 2010, Sebeyran et al., 2011) insbesondere auch in der deutschsprachigen Literatur (Ammerschläger et al., 2010, Kratzer, Hegerl, 2008, Müller et al., 2012, Müller et al., 2011, Poppe, 2010, te Wildt et al., 2011, te Wildt et al., 2007) einheitlich beschrieben, zeigt auch diese Studie mit durchschnittlich 50% in der gesamten Patientengruppe ein häufig zusätzliches Auftreten von affektiven, insbesondere depressiven Störungen bzw. depressiven Symptomen. Affektive Störungen werden sowohl in der gesamten DAA-Patientengruppe mit 60,2% und speziell unter den volljährigen Patienten mit 93,8% als häufigste zusätzliche Diagnose genannt. Das Auftreten affektiver Störungen nimmt also in den älteren Altersgruppen zu, was wenigstens zum Teil durch die weiter oben beschriebene Wahrscheinlichkeit eines größeren Leidensdruckes bei längerem Krankheitsverlauf zu erklären ist.

Es zeigt sich in der untersuchten Patientengruppe, dass unter den affektiven Störungen die leichteren Störungen wie Dysthymia (14,7%) und leichte depressive Episoden (19,1%) im Vordergrund stehen. Mittelgradige depressive Episoden kommen mit 10,3% nicht einmal halb so oft, schwere depressive Episoden in der gesamten Gruppe nur einmal, das heißt mit 2,7% vor. Außerdem zeigt sich, dass die in dieser Studie erhobenen Zahlen weit über dem Durchschnitt für das Auftreten von affektiven Störungen bei Kindern- und Jugendlichen sowie männlichen Erwachsenen liegen (Hölling et al., 2007, Jacobi et al., 2004, Kowalewski, 2009). Zu diesem Schluss sind auch Bilke et al. in ihrem entwicklungspsychiatrischen Ansatz zum pathologischen Internet-/PC-Gebrauch gekommen (Bilke, Spitzcok von Brisinski, 2009).

Diese Ergebnisse können als Unterstützung des Ansatzes, den pathologischen Internet-/PC-Gebrauch als Symptom (Schuhler et al., 2013) oder Folge einer depressiven Störung zu sehen, verstanden werden (Ceyhan, Ceyhan, 2008, Cheung, Wong, 2011, Christakis et al., 2011, Ko et al., 2009b, te Wildt et al., 2007). In diesem Fall wäre eine frühzeitige Therapie von Kindern und Jugendlichen mit depressiven Störungen als Prävention des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches sinnvoll.

In asiatischen Studien konnte ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem weiblichen Geschlecht und depressiven Symptomen (Yen et al., 2007a), allerdings nicht immer in signifikantem Zusammenhang mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch, festgestellt werden (Kim et al., 2006, Li et al., 2011), was dem allgemeinen Geschlechterverhältnis in der Prävalenz affektiver Störungen entspricht (Hölling et al., 2007, Jacobi et al., 2004). Depressivität konnte bei männlichen Probanden zumindest in einer Studie in signifikantem Zusammenhang mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch nachgewiesen werden (Ko et al., 2008). Diese Ergebnisse erscheinen vereinbar mit dem Ansatz, den pathologischen Internet-/PC-Gebrauch als separates Krankheitsbild in einen anderen Bereich als den der Impulskontrollstörungen einzuordnen (Kim, 2008, Recupero, 2008, Schuhler et al., 2009, Simkova, Cincera, 2004, Su et al., 2011, Yen et al., 2008) und die depressiven Symptome dabei „nur“ als psychisch komorbide Störung anzusehen (Cheung, Wong, 2011, Fu et al., 2010).

Klar im Widerspruch hierzu stehen die Befunde von Dong et al. aus einer longitudinal angelegten Studie, welche Depressionen sowie Angststörungen, Feindseligkeit, und Psychotizismus als einem pathologischem Internet-/PC-Gebrauch zeitlich nachfolgend feststellten (Dong et al., 2011). Feindseligkeit wurde auch in anderen Studien in Zusammenhang mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch nachgewiesen (Ko et al., 2009b, Yen et al., 2008, Yen et al., 2011), insbesondere bei männlichen Patienten (Yen et al., 2007a).

5.7.2 Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend

Diagnosen aus dem Kreise der Verhaltens- und emotionalen Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend werden mit durchschnittlich 36,8% in der gesamten Patientengruppe beobachtet. Auffällig häufig wird die Diagnose der sonstigen emotionalen Störungen des Kindes- und Jugendalters F93.8 mit 13,3% in der gesamten Patientengruppe beobachtet, aber auch andere einzelne oder kombinierte emotionale und hyperkinetische Störungen sowie Störungen des Sozialverhaltens. Diagnosen aus dieser Gruppe dominieren mit 59,7% unter den 11- bis 15-Jährigen und betreffen 18,6% unter den 16- bis 17-Jährigen. Bei den Volljährigen scheinen diese mit 10,62% unter den 18- bis 20-Jährigen und 0,89% unter den über 21-Jährigen kaum mehr eine Rolle zu spielen. Dies ist nicht überraschend und lässt sich einfach dadurch erklären, da sich diese Diagnosen auf einen Störungsbeginn im Kindes- und Jugendalter beziehen. Die Zahlen liegen deutlich über den durch den KiGGS erhobenen durchschnittlichen Zahlen für Kinder und Jugendliche (Hölling et al., 2007).

In dieser Studie fällt die Zahl der hyperkinetischen Störungen nicht auf, vielmehr stehen die emotionalen Störungen des Kindes- und Jugendalters sowie die Störungen des Sozialverhaltens im Vordergrund. Dies lässt sich auch in den weiter oben beschriebenen Problembereichen und Belastungen wieder erkennen, die primär im familiären sowie im schulischen Feld liegen.

Dennoch haben andere Autoren einen Zusammenhang von pathologischem Internet-/PC-Gebrauch und ADHS verschiedentlich berichtet (Ammerschläger et al., 2010, Bernardi, Pallanti, 2009, Ha et al., 2006, Kormas et al., 2011, Poppe, 2010). Es wird sowohl von einem häufigeren Auftreten einer ADHS-Symptomatik (Ko et al., 2008, Yen et al., 2007a, Yen et al., 2009c) als auch von einer höheren Intensität ADHS-bezogener Symptome, insbesondere der Impulsivität (Chan, Rabinowitz, 2006, Yen et al., 2007a, Yen et al., 2009c, Yoo et al., 2004), unter Patienten mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch berichtet. Eine asiatische Studie konnte besonders bei weiblichen jungen erwachsenen Patientinnen einen erhöhten Zusammenhang zwischen ADHS

und pathologischem Internet-/PC-Gebrauch feststellen (Yen et al., 2009c). Demnach scheinen ADHS-bezogene Symptome sowohl als prädisponierende Faktoren als auch als Folge des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches eine Rolle zu spielen. Zumindest scheinen sich beide Faktoren positiv zu verstärken (Bioulac et al., 2008, Frölich et al., 2009, Ko et al., 2009b).

Es ist (für Hamburg bzw. Deutschland) nicht auszuschließen, dass Eltern bzw. Erziehungsberechtigte hyperaktive Kinder primär in die Behandlung von Niedergelassenen geben, welche dann die Diagnose des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches als komorbide Diagnose stellen und entsprechende Patienten nicht an die DAA verweisen, weil sie diese vor allem mit der Behandlung von stoffgebundenen Süchten assoziieren.

5.7.3 Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen

Der Bereich der neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen findet sich immer wieder in der Literatur in fraglicher Assoziation mit dem pathologischen Internet-/PC-Gebrauch. Die Ergebnisse in den unterschiedlichen Studien sind wenig einheitlich. Einige Autoren fanden ein signifikant häufig komorbides Auftreten von pathologischem Internet-/PC-Gebrauch und Angststörungen bzw. Phobien (Alavi et al., 2011, Ammerschläger et al., 2010, Bernardi, Pallanti, 2009, Black et al., 1999, Ko et al., 2009b, Kratzer, Hegerl, 2008, Müller et al., 2012, Poppe, 2010, Sebeyran et al., 2011, Shapira et al., 2000, te Wildt et al., 2011, te Wildt et al., 2007, Xiuqin et al., 2010, Zboralski et al., 2009) sowie pathologischem Internet-/PC-Gebrauch und Zwangsstörungen (Xiuqin et al., 2010) im Vergleich zu einer Kontrollgruppe, andere wiederum konnten dies nicht belegen (Beutel et al., 2011a, Lam, Peng, 2010). Dong et al. konnten Symptome einer Zwangsstörung als dem pathologischen Internet-/PC-Gebrauch vorausgehend feststellen. Eine Angststörung hingegen entwickelte sich erst bei bestehendem pathologischen Internet-/PC-Gebrauch und phobische Störungen traten sowohl davor wie danach auf (Dong et al., 2011). Es handelt sich bei diesen Studien größtenteils um Studien mit vielen Einschränkungen wie sehr kleinen Teilnehmerzahlen und

Befragungen mit Selbsteinschätzungen, was sie eher wenig aussagekräftig macht.

In der hier untersuchten DAA-Patientengruppe zeigte sich vor allem ein Auftreten von sozialen Phobien, F40.1 mit 8,8% als auffällig. Außerdem zeigen sich vereinzelt Angststörungen (F41.0, F41.1 oder F41.2) mit 4,4% und Anpassungs- bzw. posttraumatische Belastungsstörungen (F43.2 oder F43.1) mit zusammen 4,4%. Diese Diagnose-Häufigkeiten liegen aber unter dem Durchschnitt der männlichen Vergleichsgruppe aus dem Bundesgesundheitsurvey (Hölling et al., 2007, Jacobi et al., 2004).

In der Literatur wird außerdem in einigen Studien ein gehäuftes Auftreten von dissoziativen Symptomen, Depersonalisations- und vor allem Derealisationsgefühlen beschrieben (Bernardi, Pallanti, 2009, Beutel et al., 2011a, te Wildt et al., 2011, te Wildt et al., 2007). Te Wildt et al. vermuten, dass ein übermäßiges Aufhalten in der virtuellen Welt eines Massively multiplayer online role-playing game (MMORPGs) die Grenze zwischen Virtualität und Realität verschwimmen lassen kann so dass es im Extremfall zu einer dissoziativen Identitätsstörung kommen kann, zumal die virtuelle Welt als viel attraktiver empfundenen wird (te Wildt, Vukicevic, 2012). In dieser Studie wurden hierzu keine Diagnosen mitgeteilt.

5.7.4 Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen

In diesem Störungskreis stehen in dieser Studie die spezifischen Persönlichkeitsstörungen, insbesondere die ängstliche (vermeidende) Persönlichkeitsstörung, F60.6 mit 4,4% in der gesamten Patientengruppe, im Vordergrund. Dennoch liegen auch Störungen aus diesem Kreis mit 11,0% in der gesamten Patientengruppe nicht über dem Durchschnitt einer psychiatrisch betreuten Patientenpopulation bzw. nur minimal höher, als in einer adoleszenten Population (Jacobi et al., 2004, Konermann et al., 2006, Mischker, 2009, Vilella et al., 2011).

Einige Studien konnten in einer Pilotstudie mit allerdings sehr kleiner Teilnehmerzahl und einem subjektiven Leidensdruck als

Haupteinschlusskriterium höhere Zahlen für Auffälligkeiten im Bereich der Persönlichkeitsstruktur, insbesondere denen einer narzisstischen Persönlichkeitsstörung, nachweisen (Bernardi, Pallanti, 2009, Kim et al., 2008, te Wildt et al., 2007). Aber auch Persönlichkeitsstörungen wie die Borderline-Persönlichkeit (de Leeuw et al., 2010, Kormas et al., 2011) wurden in anderen Studien zu höheren Anteilen als in einer Vergleichsgruppe gefunden.

Manche Autoren sprechen sich für eine Zuordnung des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches zu den Impulskontrollstörungen aus. Diese wird unter anderem durch eine große Übereinstimmung der Symptome und die Parallelen zum pathologischen Glücksspiel begründet (Shapira et al., 2000, Tejeiro Salguero, Morán, 2002). Außerdem wird eine erhöhte Impulsivität als prädisponierender Faktor für Suchterkrankungen im Allgemeinen besprochen (Blum et al., 2000). Te Wildt et al., sowie Bernardi et al. konnten erhöhte Werte für Impulsivität unter Patienten mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch feststellen, allerdings keinen direkten Zusammenhang nachweisen (Bernardi, Pallanti, 2009, te Wildt et al., 2007). In einer späteren Studie hingegen konnten sie erwartungswidrig keine erhöhten Werte für Impulsivität finden und fordern deshalb doch eine Klassifikation als eigenständige Erkrankung (te Wildt et al., 2010).

5.7.5 Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen

In einigen Studien wurde ein vermehrtes Auftreten von paranoider Ideenbildung im Zusammenhang mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch erwähnt (Alavi et al., 2011, Dong et al., 2011, te Wildt et al., 2007). Bei den hier untersuchten DAA-Patienten zeigt sich kein auffällig häufiges Auftreten von Erkrankungen aus dem schizophrenen, schizotypen bzw. wahnhaften Formenkreis, wobei hier auch lediglich ICD-10 Diagnosen und keine Symptome erfasst wurden. Auch te Wildt kam zu dem Schluss, dass Psychosen äußerst selten im Zusammenhang mit pathologischem Internet-/PC-Gebrauch beschrieben werden (te Wildt, Vukicevic, 2012).

5.7.6 Komorbide Erkrankungen naher Verwandter

Die Erhebung bekannter aktueller und früherer körperlicher oder psychischer Erkrankungen naher Verwandter hat im Altersvergleich keine signifikanten Ergebnisse ergeben und zeigt auch in der gesamten Patientengruppe keine auffälligen Tendenzen. Diese Fragestellung müsste noch einmal in einer gesonderten Studie ausführlich betrachtet werden, da in der DAA-Patientengruppe bei 71,3% der Patienten zu diesem Bereich keine Daten erhoben wurden bzw. den Patienten keine solchen Vorkommnisse bekannt gewesen sind. Zudem sind die genannten Erkrankungen nicht als diagnostiziert anzusehen, sondern die Befragten dürften eher von einem Alltagsverständnis ausgegangen sein. Außerdem wird parallel zu den substanzgebundenen und ungebundenen Süchten eine familiäre Prädisposition diskutiert (Batthyány et al., 2009, Iske et al., 2004).

Unter den Erkrankungen naher Verwandter fällt vor allem die Depression mit 13,9% auf, zusätzlich werden bipolare Störungen mit 1,5% genannt. Außerdem werden maligne Erkrankungen mit 4,4%, Suizid bzw. Suizidversuch mit 3,7% und Psychosen mit 2,9% genannt. Stofflich oder nicht stofflich gebundene Süchte werden in Form von Alkoholabhängigkeit bzw. Alkoholabusus mit 2,2%, multipler Substanzmissbrauch mit 0,7%, Spielsucht sowie nicht näher bezeichnete Sucht mit je 1,5% genannt. Diese Daten sind jedoch wenig belastbar und werden hier nur vollständigheitshalber erwähnt.

5.8 *Behandlungsverlauf, Dauer, Intensität*

5.8.1 Zugang und Vorbehandlung

Fast alle Patienten (96,3%) wurden von der DAA ausschließlich ambulant behandelt.

Die Hälfte der Patienten hatte keine psychiatrische ambulante (50,0%), über die Hälfte keine (teil-) stationäre (83,8%) Vorbehandlung, nur unter den über 21-Jährigen sind mehr als 60% ambulant vorbehandelt. Über die Hälfte der Patienten ist auch in den letzten 12 Monaten nicht somatisch ambulant

vorbehandelt (62,0%). Daraus lässt sich schließen, dass unter der betrachteten Patientengruppe die wenigsten Patienten eine psychiatrisch oder somatisch auffällige Vorgeschichte aufweisen, was in der Literatur ähnlich beschrieben wird (Barth et al., 2009). Die Tendenz zunehmender Vorbehandlungen mit steigendem Alter lässt sich durch die damit verbundenen längeren Krankengeschichte und dem höheren Alter selbst erklären.

Den Zugang zur DAA haben die Patienten mit 75,7% vorwiegend durch Überweisung eines niedergelassenen Mediziners oder mit 18,4% informell über Behörden oder Ämter gefunden. Selten wurden Patienten durch einen niedergelassenen Psychiater (0,5%) überwiesen, was die Vermutung unterstützt, dass die Vorstellung in der DAA der erste psychiatrische Kontakt der meisten Patienten ist und die komorbiden psychiatrischen Diagnosen bei der Vorstellung in der DAA zum ersten Mal gestellt wurden, oder dass Niedergelassene (wie oben angesprochen) entsprechende Patienten wegen einer anderen Primärdiagnose nicht an die DAA überweisen. Dies könnte einerseits darauf hin deuten, dass die psychiatrisch komorbiden Störungen sich im Verlauf des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches entwickeln und ein signifikanter Zusammenhang besteht, andererseits spricht es auch für eine mögliche inadäquate Verarbeitung psychischer Problembereiche. Die Frage nach Ursache und Folgen bleibt auch an dieser Stelle ungeklärt und wäre interessant in einer Katamnesebefragung noch einmal genauer betrachtet zu werden.

5.8.1 Behandlungsverlauf und -setting

Im Durchschnitt waren Patienten altersunabhängig zwischen drei und fünfzehn Malen vorstellig und etwa die Hälfte der gesamten Patientengruppe hatte keinen Terminausfall, wobei die wenigsten Patienten mehr als 2 Terminausfälle hatten. Patienten mit durchschnittlich einem Terminausfall waren im Mittel sechs Mal zu Behandlungsterminen vorstellig. Dabei ist zu beachten, dass knapp 13% der Patienten nur einmal vorstellig waren und es somit höchst wahrscheinlich keinen Terminausfall gegeben hat. Unterschiede zwischen den

Altersgruppen sind nicht signifikant, aber es lässt sich eine Alterstendenz vermuten, wonach die Anzahl der Terminausfälle mit steigendem Alter zunimmt. Dies widerspricht scheinbar der weiter oben festgestellten höheren Behandlungsmotivation der älteren Patienten, könnte aber durch die niedrigere familiäre Unterstützung und fehlende Reglementierung durch die Eltern oder eine höhere Belastung durch zunehmende Eigenverantwortung und den Druck durch Beruf, Ausbildung oder Studium, sowie in der Partnerschaft zu erklären sein.

Insgesamt haben altersunabhängig etwa die Hälfte der vorstelligen Patienten keine Therapie begonnen, sind demnach nur zur Konsultation bzw. Diagnostik erschienen.

Das Behandlungs-Setting hingegen ist signifikant vom Alter abhängig. Die Teilnahme an einer reinen einzeltherapeutischen Behandlung scheint vor allem für Patienten im volljährigen Alter interessant zu sein. Hier spielt jedoch hinein, dass die Unterstützung durch eine Familie meist nicht gegeben ist und die Patienten auf Grund einer Chronifizierung oft nicht „gruppenfähig“ sind. Eine zusätzlich familientherapeutische Behandlung haben etwa ein Viertel der unter 21-jährigen Patienten in Anspruch genommen, was die Ergebnisse der höheren Familienaffinität der jüngeren Patienten widerspiegelt, die in anderen Fragestellungen weiter oben erhoben wurden. Die Teilnahme an einer zusätzlichen Gruppentherapie nimmt mit steigendem Alter deutlich ab. Daraus lässt sich nicht schließen, dass jüngeren Patienten eine Gruppentherapie eher zusagt, auch sie müssen zunächst motiviert und vorbereitet werden. Die recht niedrigen Zahlen lassen sich einerseits dadurch erklären, dass das Gruppentherapieangebot „Lebenslust statt Online-Flucht“ der DAA erst seit dem Jahre 2007 besteht, der Erhebungszeitraum darüber hinaus aber im Jahre 2006 beginnt. Außerdem ist die Teilnehmerzahl limitiert und eine Gruppe möglichst so zusammengestellt, dass sich eine homogene Patientengruppe ergibt (Alter, Interessen, Gewohnheiten). Ferner handelt es sich um ein „geschlossenes“ Angebot, das heißt dass Interessenten zunächst das Ende der laufenden Gruppe abwarten müssen, was die Zahl von Patienten auch aus organisatorischen Gründen begrenzt.

5.9 Behandlungsergebnisse (Behandlerbeurteilung)

Die Ergebnisse der EBIS-Graduierung zum Therapieende lassen vermuten, dass eine therapeutische Intervention unabhängig vom Behandlungsende (regulär bzw. irregulär beendete Therapie) einen positiven Effekt auf das Behandlungsergebnis hat. Die Art des Behandlungsendes scheint keinen Effekt auf das Therapieergebnis zu haben: Unabhängig davon, ob eine Therapie regulär beendet oder vorzeitig abgebrochen wird, scheint sie tendenziell immer einen eher positiven Effekt auf das Störungsbild auszuüben. Es ist zu berücksichtigen, dass es sich auch bei den Patienten, die keine Therapie begonnen haben, um Patienten handelt, die von vorne herein nur bereit waren, sich für eine Konsultation oder Diagnostik in der DAA vorzustellen.

Betrachtet man zusätzlich die Lebensverhältnisse der Eltern so ergibt sich, dass vor allem Kinder getrennt lebender Eltern von einer begonnenen Therapie profitieren und für diese eine Kombination von Einzel- und Gruppentherapie die effektivste Form ist. Die Bedeutung dieser Ergebnisse lässt sich innerhalb dieser Studie nicht näher erörtern, die Bedeutung der Familienverhältnisse wird aber immer wieder als wichtiger prädisponierender Faktor diskutiert und die Bedeutung einer intakten Familie lohnt mit Sicherheit noch einmal genauer betrachtet zu werden.

Möglicherweise bietet die Kombination aus Einzel- und Gruppentherapie viele förderliche Möglichkeiten zu Nachreifung (vergleiche mit Abschnitt 2.4.1) und zur Erfahrung der Wertschätzung durch andere Personen (Vergleich mit Abschnitt 5.5.1).

5.10 Zusammenfassung der Ergebnisse

Typischerweise handelt es sich bei den hier untersuchten Patienten mit pathologischem PC-/Internetgebrauch um ledige männliche Jugendliche und junge Erwachsene, von denen 54,7% zwischen 16 und 20 Jahre alt sind und die überwiegend bei den Eltern wohnen und sich noch in der schulischen bzw. weiterführenden eher höheren Ausbildung befinden.

Es ergeben sich generell sehr wenig signifikante Unterschiede im Altersvergleich. Die Problematik des pathologischen Internetgebrauches scheint demnach eine weitgehend altersunabhängige Symptomatik hervorzurufen.

Die Annahme bzw. die erste dieser Arbeit zugrunde liegende Arbeitshypothese, dass ein pathologischer Internet-/PC-Gebrauch in signifikantem Zusammenhang mit bestimmten komorbiden Störungen steht, bestätigt sich anhand der Ergebnisse dieser Studie. Es zeigt sich vor allem ein auffällig häufiges Auftreten von pathologischem Internetgebrauch mit affektiven Störungen, Verhaltens- und emotionalen Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend, sowie Angststörungen bzw. sozialen Phobien. Dies ließ sich im Vorwege auf Grund der zahlreichen vorhandenen Literatur bzw. einiger vorhandenen Studien vermuten, welche genau die auch bei den DAA-Patienten beobachteten Störungen als signifikant mit einem pathologischen Internet-/PC-Gebrauch in Zusammenhang stehend beschreiben.

Die zweite dieser Arbeit zugrunde liegende Arbeitshypothese, dass sich die Altersgruppen vor allem in Intensität des Krankheitsbildes und Therapieverlauf unterscheiden, bestätigt sich in sofern, als vor allem ältere Patienten einen signifikant längeren Krankheitsverlauf und eine verstärkte Intensität der Problematik (mehr mit Online-Aktivitäten verbrachte Zeit) angeben. Es zeigt sich also kein direkter, stetig anwachsender Zusammenhang von Störungsintensität und Altersgruppe, sondern vielmehr zur Länge des Krankheitsverlaufes: unbehandelter pathologischer Internet-/PC-Gebrauch scheint sich etwa mit Erreichen des gesetzlichen Erwachsenenalters, erst recht ab dem Alter von 21 Jahren, zu verschlimmern.

Mit längerem Krankheitsverlaufs entstehen zudem zunehmende Probleme in sozialen und beruflichen Bereichen sowie in Bereichen der eigenen somatischen und psychischen Gesundheit bzw. verstärken sich im Vorwege schon bestandene Probleme in diesen Bereichen deutlich. Auch dies ist in der vorhandenen Literatur mehrfach beschrieben, insbesondere die positive Verstärkung zwischen Intensitätszunahme des pathologischen Internet-/PC-Gebrauch und zunehmenden Problemen in anderen Bereichen.

Zwischen Therapieverlauf (zum Beispiel Terminausfall, Anzahl der Sitzungen) und Altersgruppe ergibt sich kein signifikanter Zusammenhang. Es lässt sich aber eine höhere Behandlungsmotivation mit steigendem Alter, sowie eine konsequentere Teilnahme an einer begonnenen Therapie, mit positiverem Behandlungsergebnis bei den jüngeren Altersgruppen vermuten.

In Bezug auf die Behandlungsmotivation und die Therapie zeigen sich mit zunehmendem Alter ein deutlich höherer Leidensdruck und eine sich daraus ergebende wachsende Eigenmotivation der Patienten. Dies hat allerdings keinen signifikanten Effekt auf ein positives oder negatives Behandlungsergebnis.

5.11 Ausblick

Das Angebot der DAA als niederschwelliger Zugang scheint sinnvoll als Heranführung fremd- und niedrigmotivierter Patienten mit geringem Leidensdruck an verschiedene Therapieoptionen, aber auch als Angebot für hochmotivierte Patienten mit starkem Leidensdruck. Die multiplen Komorbiditäten legen aber auch ein Screening bzw. zumindest einen näheren Blick auf Patienten nahe, die im Vorfeld primär durch andere psychische Symptome auffallen (wie zum Beispiel depressive Symptome, ADHS, aber auch sozialen Rückzug bzw. Schulabstinz und problematische Emotionsverarbeitung). Die Ergebnisse dieser Untersuchung zeigen, wie auch die Ergebnisse anderer zitierte Studien, die Dringlichkeit einer frühen Intervention sowohl im Bereich des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches,

als auch der komorbiden Erkrankungen, um eine positive Verstärkung und eventuell daraus resultierende Chronifizierung zu vermeiden.

Weitere Studien zu Epidemiologie, Krankheits- und Therapieverlauf scheinen notwendig zur Replikation und weiteren Aufhellung der hier vorgelegten Befunde, um eine spezifische Anpassung der therapeutischen Angebote vorzunehmen und die Etablierung einer international gültigen Definition mit Diagnoseschema und eine Aufnahme in die Klassifikation des ICD-10 und DSM-5 zu ermöglichen. Diese ist zudem dringend indiziert, um international einheitliche und damit vergleichbare Grundlagen für die Behandlung und Therapieerforschung zu schaffen.

5.12 Limitationen

1. Es handelt sich bei der Datenerhebung ausschließlich um Patienten, die bereits offen für Hilfe waren bzw. auf Zutun der Erziehungsberechtigten ein therapeutisches Angebot gesucht haben. Merkmale von Patienten gänzlich ohne Therapiemotivation werden somit in dieser Studie nicht erfasst. Außerdem gibt es in dieser Studie keine Kontrollgruppe, so dass die gefundenen Resultate einzig zu den Resultaten anderer Studien in Beziehung gesetzt werden können. Diese Limitationen gelten allerdings für jede Studie, die eine Inanspruchnahmepopulation untersucht.
2. Unter dem Aspekt, dass es sich fast ausschließlich um männliche Patienten handelt, deren Online-Aktivitäten überwiegend aus Online-Rollenspielen bestehen, bleibt offen, wie sich die Ergebnisse bei einem ausgeglichenen Geschlechterverhältnis verändern würden, wenn man davon ausgeht, dass weibliche Patienten vor allem soziale Kommunikation über das Internet betreiben.
3. Die Messung des Behandlungsergebnisses hat insofern gewisse Limitationen, als sie von der Erfahrung der Behandler abhängt und hierzu keine Urteilsübereinstimmung erfasst wurde. Man muss die Messung des Behandlungsergebnisses als hinlänglich reliabel und gültig unterstellen.

4. In dem der Datenerhebung zugrunde liegenden Codierbogen werden zwar viele Aspekte erfasst, allerdings fehlen einige in der deutschen Literatur als entscheidend angesehene Auslöser für einen pathologischen Internet-/PC-Gebrauch wie eine inadäquate Motivationsverarbeitung, dissoziative Symptome, Depersonalisation oder Derealisation. Außerdem konnten keine weiteren Messinstrumente wie beispielsweise ein Addiction-Score oder ein Depressionsscore genutzt werden, um Symptome und Intensität entsprechender Krankheitsbilder patientenseitig zu erfassen, es konnte stattdessen allein auf die ICD-10-Diagnosen der Behandler zurückgegriffen werden. Die Studie ist also mehr eine Breitenerfassung als eine Tiefenerfassung.
5. Bei den hier berichteten Ergebnissen bleibt unklar, inwiefern sie „Ursache“ oder „Auswirkung“ des diagnostizierten pathologischen Internet-/PC-Gebrauch sind.
6. Schließlich bleiben die Inhalte der Online- bzw. Spielaktivitäten wenig berücksichtigt, insbesondere der Themenkreis Internet-/PC-Gebrauch und Gewalt/Aggressivität.

6. Zusammenfassung

Fragestellung und Arbeitshypothese. Ein ambulantes Patientenkollektiv wird in Hinblick auf signifikante soziodemographische Merkmale, komorbide Störungen, diverse psychosoziale Merkmale, sowie Therapieverlauf und – ergebnis untersucht. Hauptfragestellungen sind: Sind bestimmte komorbide Störungen deutlich mit einem pathologischen Internet-/PC-Gebrauch assoziiert? Unterscheiden die Altersgruppen sich deutlich in Intensität des Krankheitsbildes und Therapieverlauf?

Material und Methoden. Einschlusskriterien waren die ICD-10-Diagnose F63.8 auf Grund eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches, ein Behandlungsbeginn zwischen 2006 und 2010, sowie das Alter zwischen 13 und 27 Jahren. Eine diesen Kriterien entsprechende Teilstichprobe von N=136 aller im universitären Setting ambulant behandelten Patienten zwischen 2006 und 2010 wurde sekundär-prospektiv anhand ihrer Patientenkarten untersucht. Es handelte sich um einen Anteil von 5,9% weiblichen Patienten und eine Altersverteilung nach dem Jugendschutzgesetz von 19,9% 11- bis 15-Jährigen, 28,7% 16- bis 17-Jährigen, 27,2% 18- bis 20-Jährigen und 24,3% über 21-Jährigen. Die Behandlungsdaten wurden statistisch größtenteils non-parametrisch geprüft.

Ergebnisse. Die Altersgruppen unterscheiden sich nur in geringem Anteil in den untersuchten Merkmalen. Unabhängig von der Altersgruppe scheinen bestimmte komorbide Störungen, insbesondere affektive Störungen, Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend sowie Angststörungen bzw. sozialen Phobien eindeutig mit einem pathologischen Internet-/PC-Gebrauch assoziiert. Ein länger bestehendes Krankheitsbild und damit größtenteils verbunden ein höheres Alter bei Vorstellung ergeben jedoch oft eine intensivere Problematik und die Ergebnisse der Behandlung fallen schlechter aus. Ältere Patienten scheinen eher von Einzelbehandlung, jüngere mehr von Familien- und Gruppentherapie zu profitieren.

7. Literaturverzeichnis

- Aboujaoude E, Koran LM, Gamel N, Large MD, Serpe RT (2006) Potential markers for problematic internet use: a telephone survey of 2,513 adults. *CNS Spectr*, 11, 750-5.
- Alavi SS, Maracy MR, Jannatifard F, Eslami M (2011) The effect of psychiatric symptoms on the internet addiction disorder in Isfahan's university students. *Journal of Research in Medical Sciences*, 16, 793-800.
- Ammersschläger M, Müller K, Wölfling K (2010) Prevalence rate and comorbidity of computer addiction of children in a German psychiatry. *Eur Psychiatry*, 25, 53.
- Anderson KJ (2001) Internet use among college students: an exploratory study. *J Am Coll Health*, 50, 21-6.
- Armstrong L, Phillips JG, Saling LL (2000) Potential determinants of heavier Internet usage. *International Journal of Human-Computer Studies*, 53, 537-50.
- Baer S, Bogusz E, Green DA (2011) Stuck on screens: Patterns of computer and gaming station use in youth seen in a psychiatric clinic. *J. Can. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 20, 86-94.
- Bakken IJ, Wenzel HG, Gotestam KG, Johansson A, Oren A (2009) Internet addiction among Norwegian adults: A stratified probability sample study. *Scand J Psychol*, 50, 121-7.
- Barth G, Sieslack S, Peukert P, El Kasmi J, Schlipf S, Travers-Podmaniczky G, Wildgruber D, Batra A (2009) Internet und Computerspielsucht bei Jugendlichen. *Schweizer Zeitschrift für Psychiatrie & Neurologie*, 2, 35-42.
- Basdekis-Jozsa R (2003) Stoffliche und nichtstoffliche Süchte - Komorbiditäten von abhängigem Verhalten. *Suchttherapie*, 4, 56-64.
- Batthyány D, Müller KW, Benker F, Wölfling K (2009) Computerspielverhalten: Klinische Merkmale von Abhängigkeit und Missbrauch bei Jugendlichen. *Wien Klin Wochenschr*, 121, 502-9.

- Bayraktar F, Gun Z (2007) Incidence and correlates of Internet usage among adolescents in North Cyprus. *CyberPsychology & Behavior*, 10, 191-7.
- Beard KW, Wolf EM (2001) Modification in the proposed diagnostic criteria for Internet addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 4, 377-83.
- Bernardi S, Pallanti S (2009) Internet addiction: a descriptive clinical study focusing on comorbidities and dissociative symptoms. *Compr Psychiatry*, 50, 510-6.
- Beutel ME, Brähler E, Gläsmer H, Kuss DJ, Wölfling K, Müller KW (2011a) Regular and problematic leisure-time Internet use in the community: results from a German population-based survey. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 14, 291-6.
- Beutel ME, Hoch C, Wölfling K, Müller KW (2011b) Klinische Merkmale der Computerspiel- und Internetsucht am Beispiel der Inanspruchnehmer einer Spielsuchtambulanz. *Z. Psychosom. Med. Psychother*, 57, 77-90.
- Bilke O, Spitzcok Von Brisinski I (2009) Pathologischer Mediengebrauch: Entwicklungspsychiatrische Ansätze für die kinder- und jugendmedizinische Praxis und Klinik. *Monatsschr. Kinderheilkd*, 157, 433-42.
- Bilke-Hentsch O, Sorychta H, Hellenschmidt T (2011) Psychodynamik und Konfliktstruktur bei pathologischem Internetgebrauch - erste Befunde bei Jungen in der klinischen Versorgung. *Sucht*, 57, 9-15.
- Bioulac S, Arfi L, Bouvard MP (2008) Attention deficit/hyperactivity disorder and video games: A comparative study of hyperactive and control children. *Eur Psychiatry*, 23, 134-41.
- Black DW, Belsare G, Schlosser S (1999) Clinical features, psychiatric comorbidity, and health-related quality of life in persons reporting compulsive computer use behavior. *J Clin Psychiatry*, 60, 839-44.
- Block JJ (2008) Issues for DSM-V: internet addiction. *Am J Psychiatry*, 165, 306-7.
- Blum K, Braverman ER, Holde JM, Lubar JF, Monastra VJ, Miller D, Lubar JO, Chen TJ, Comings DE (2000) Reward deficiency syndrome: a biogenetic

- model for the diagnosis and treatment of impulsive, addictive, and compulsive behaviors. *J Psychoactive Drugs*, 32, 1-112.
- Bondolfi G, Osiek C, Ferrero F (2000) Prevalence estimates of pathological gambling in Switzerland. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 101, 473-5.
- Bortz J, Döring N (2006) *Forschungsmethoden und Evaluation*. 4. Aufl., Springer. Berlin.
- Brodbeck J, Duerrenberger S, Znoj H (2009) Prevalence rates of at risk, problematic and pathological gambling in Switzerland. *Eur. J. Psychiatry*, 23, 67-75.
- Bühringer G, Kraus L, Sonntag D, Pfeiffer-Gerschel T, Steiner S (2007) Pathologisches Glücksspiel in Deutschland: Spiel- und Bevölkerungsrisiken. *Sucht*, 53, 296-308.
- Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung der BRD (2011) Drogen und Suchtbericht 2011. [Retrieved 30.12.2012]
http://www.drogenbeauftragte.de/fileadmin/dateien-dba/Service/Publikationen/Drogen_und_Suchtbericht_2011_1100517_Drogenbeauftragte.pdf
- Buth S, Stöver H (2008) Glücksspielteilnahme und Glücksspielprobleme in Deutschland: Ergebnisse einer bundesweiten Repräsentativbefragung. *Suchttherapie*, 9, 3-11.
- Cao F, Su L, Liu T, Gao X (2007) The relationship between impulsivity and Internet addiction in a sample of Chinese adolescents. *Eur Psychiatry*, 22, 466-71.
- Carbonell X, Guardiola E, Beranuy M, Belles A (2009) A bibliometric analysis of the scientific literature on Internet, video games, and cell phone addiction. *J Med Libr Assoc*, 97, 102-7.
- Casale S, Fioravanti G (2011) Psychosocial correlates of internet use among Italian students. *Int J Psychol*, 46, 288-98.
- Caspi A, Sugden K, Moffitt TE, Taylor A, Craig IW, Harrington H, McClay J, Mill J, Martin J, Braithwaite A, Poulton R (2003) Influence of life stress on depression: moderation by a polymorphism in the 5-HTT gene. *Science*, 301, 386-9.

- Ceyhan AA (2008) Predictors of problematic Internet use on Turkish university students. *CyberPsychol Behav*, 11, 363-6.
- Ceyhan AA, Ceyhan E (2008) Loneliness, depression, and computer self-efficacy as predictors of problematic internet use. *CyberPsychol Behav*, 11, 699-701.
- Chan PA, Rabinowitz T (2006) A cross-sectional analysis of video games and attention deficit hyperactivity disorder symptoms in adolescents. *Ann Gen Psychiatry*, 5, 16.
- Chele GE, Jijie C, Chirita R, Stefanescu C (2011) Management of internet addiction with comorbid psychiatric conditions in romanian children. *Eur Psychiatry. Abstracts of the 19th European Congress of Psychiatry.*, 26, 272.
- Chen CN, Wong J, Lee N, Chan-Ho MW, Lau JT, Fung M (1993) The Shatin community mental health survey in Hong Kong. II. Major findings. *Arch Gen Psychiatry*, 50, 125-33.
- Chen SH, Weng LJ, Su YJ, Wu HM, Yang PF (2003) Development of a Chinese Internet Addiction Scale and Its Psychometric Study. *Chin J Psych*, 45, 279-94.
- Cheung LM, Wong WS (2011) The effects of insomnia and internet addiction on depression in Hong Kong Chinese adolescents: An exploratory cross-sectional analysis. *J Sleep Res*, 20, 311-7.
- Cho SC, Kim JW, Kim BN, Lee JH, Kim EH (2008) Biogenetic temperament and character profiles and attention deficit hyperactivity disorder symptoms in Korean adolescents with problematic internet use. *CyberPsychol Behav*, 11, 735-7.
- Choo H, Gentile DA, Sim T, Li D, Khoo A, Liau AK (2010) Pathological video-gaming among singaporean youth. *Ann Acad Med Singapore*, 39, 822-9.
- Christakis DA, Moreno MM, Jelenchick L, Myaing MT, Zhou C (2011) Problematic internet usage in US college students: A pilot study. *BMC Med*, 9, 1-6.

- Davis RA, Flett GL, Besser A (2002) Validation of a new scale for measuring problematic internet use: implications for pre-employment screening. *CyberPsychol Behav*, 5, 331-45.
- de Leeuw JR, de Bruijn M, de Weert-van Oene G, Schrijvers AJ (2010) Internet and game behaviour at a secondary school and a newly developed health promotion programme: a prospective study. *BMC Public Health*, 10, 544.
- Demmel R (2007) Internetsucht - gibt es das wirklich ? In: *Internet: Realität und Virtualität. Die gesellschaftsverändernde Kraft eines Alltagsmediums*. T. Sternberg, M. Dabrowski (Hrg.) dialogverlag, Münster., 105-116.
- Dilling H, Mombour W, Schmidt MH (2002) *Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 Kapitel V (F). Klinisch-diagnostische Leitlinien. 5.Auflage.*, Bern. Huber Verlag.
- Doiron JP, Nicki RM (2001) Epidemiology of problem gambling in prince edward island: A Canadian microcosm? *Can J Psychiatry*, 46, 413-7.
- Domokos L, Cretu C, Nagy H, Mihai A (2011) The role of parents' divorce in adolescents' internet addiction. *Eur Psychiatry. Abstracts of the 19th European Congress of Psychiatry.*, 26, 83.
- Dong G, Lu Q, Zhou H, Zhao X (2011) Precursor or sequele: Pathological disorders in people with internet addiction disorder. *PLoS ONE*, 6, e14703.
- Durkee T, Kaess M, Floderus B, Carli V, Wasserman D (2011) Adolescent internet behaviors and its correlation to depression, self-harm and suicidal behavior in European pupils. *Eur Psychiatry. Abstracts of the 19th European Congress of Psychiatry.*, 26, 1863.
- Duven E, Müller KW, Wölfling K (2011) Internet and computer game addiction - A review of current neuroscientific research. *Eur Psychiatry. Abstracts of the 19th European Congress of Psychiatry.*, 26, 416.
- Frölich J, Lehmkuh IG, Döpfner M (2009) Computerspiele im Kindes- und Jugendalter unter besonderer Betrachtung von Suchtverhalten, ADHS und Aggressivität. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother*, 37, 393-404.

- Fu KW, Chan WSC, Wong PWC, Yip PSF (2010) Internet addiction: Prevalence, discriminant validity and correlates among adolescents in Hong Kong. *Br J Psychiatry*, 196, 486-92.
- Gentile DA, Choo H, Liau A, Sim T, Li D, Fung D, Khoo A (2011) Pathological video game use among youths: A two-year longitudinal study. *Pediatrics*, 127, 319-29.
- Ghassemzadeh L, Shahraray M, Moradi A (2008) Prevalence of Internet addiction and comparison of Internet addicts and non-addicts in Iranian high schools. *CyberPsychol Behav*, 11, 731-3.
- Gill T, Grande ED, Taylor AW (2006) Factors Associated with Gamblers: A Population-based Cross-sectional Study of South Australian Adults. *J Gambli Stud*, 22, 143-64.
- Grant JE, Brewer JA, Potenza MN (2006) The Neurobiology of Substance and Behavioral Addictions. *CNS Spectr*, 11, 924-30.
- Graubner B (2012) *ICD-10-GM 2013 Systematisches Verzeichnis - Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme 10. Revision - German Modification. 1. Auflage.*, WHO (Hrg.) Deutscher Ärzte Verlag, World Health Organisation.
- Griffiths M (1999) Internet addiction: Fact or fiction? *The Psychologist*, 12, 246-50.
- Grüsser SM, Thalemann R, Albrecht U, Thalemann CN (2005) Exzessive Computernutzung im Kindesalter - Ergebnisse einer psychometrischen Erhebung. *Wien Klin Wochenschr*, 117, 188-95.
- Grüsser SM, Thalemann R, Griffiths MD (2007) Excessive computer game playing: Evidence for addiction and aggression? *CyberPsychol Behav*, 10, 2902.
- Ha JH, Kim SY, Bae SC, Bae S, Kim H, Sim M, Lyoo IK, Cho SC (2007) Depression and internet addiction in adolescents. *Psychopathology*, 40, 424-30.
- Ha JH, Yoo HJ, Cho IH, Chin B, Shin D, Kim JH (2006) Psychiatric comorbidity assessed in Korean children and adolescents who screen positive for internet addiction. *J Clin Psychiatry*, 67, 821-6.

- Hahn A, Jerusalem M (2001) Internetsucht: Jugendliche gefangen im Netz. *In: Risikoverhalten Jugendlicher. Erklärungen, Formen und Prävention*. J. Raithel (Hrg.) Leske & Budrich, Opladen, 279-93.
- Han DH, Hwang JW, Renshaw PF (2010) Bupropion sustained release treatment decreases craving for video games and cue-induced brain activity in patients with internet video game addiction. *Exp Clin Psychopharmacol*, 18, 297-304.
- Hawkins JD, Fitzgibbon JJ (1993) Risk Factors and Risk Behaviors in Prevention of Adolescent Substance Abuse. *Adolesc Med*, 4, 249-62.
- Holden C (2001) "Behavioral" addictions: Do they exist? *Science*, 294, 980-2.
- Hollander E (2008) Obsessive-compulsive spectrum phenomena and the DSM-V developmental process. *CNS Spectr*, 13, 107-8.
- Hölling H, Erhart M, Ravens-Sieberer U, Schlack R (2007) Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen. Erste Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendsurvey (KiGGS). *Kinder- und Jugend-gesundheits-survey*, 50, 784-93.
- Hurrelmann M, Settertobulte W (2000) Prävention und Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter. *In: Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie und -psychotherapie*. F. Petermann (Hrg.) Hogrefe, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle, 131-48.
- Hüther G (2012) Der Einfluss der Medien- und Computernutzung auf die Entwicklung des kindlichen und jugendlichen Gehirns. *In: Internet- und Computerspielsucht. Ein Praxishandbuch für Therapeuten, Pädagogen und Eltern. 1. Auflage*. C. Möller (Hrg.) Kohlhammer, Stuttgart, 31-41.
- Hwu HG, Yeh EK, Chang LY (1989) Prevalence of psychiatric disorders in Taiwan defined by the Chinese Diagnostic Interview Schedule. *Acta Psychiatr Scand*, 79, 136-47.
- Iske S, Klein A, Kutscher N (2004) Digitale Ungleichheit und formaler Bildungshintergrund - Ergebnisse einer empirischen Untersuchung über Nutzungsdifferenzen von Jugendlichen im Internet. Juni 2004 ed. Universität Bielefeld [Online im Internet] URL: <http://www.kib->

- bielefeld.de/externelinks2005/digitaleungleichheit.pdf [Stand: 30.12.2012, 11:23].
- Jacobi F, Klose M, Wittchen HU (2004) Psychische Störungen in der deutschen Allgemeinbevölkerung: Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen und Ausfalltage. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, 47, 736-44.
- Johansson A, Gotestam KG (2003) Gambling and problematic gambling with money among Norwegian youth (12-18 years). *Nord J Psychiatry*, 57, 317-21.
- Johansson A, Gotestam KG (2004) Internet addiction: Characteristics of a questionnaire and prevalence in Norwegian youth (12-18 years). *Scand J Psychol*, 45, 223-9.
- 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 & Theory*, 12, 89-96.
- Kessler RC, Hwang I, LaBrie R, Petukhova M, Sampson NA, Winters KC, Shaffer HJ (2008) DSM-IV pathological gambling in the National Comorbidity Survey Replication. *Psychol Med*, 38, 1351-60.
- Kheirkhah F, Ghabeli JA, Gouran A (2010) Internet addiction, prevalence and epidemiological features in Mazandaran Province, northern Iran. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 12, 133-137.
- Kim EJ, Namkoong K, Ku T, Kim SJ (2008) The relationship between online game addiction and aggression, self-control and narcissistic personality traits. *Eur Psychiatry*, 23, 212-8.
- Kim JU (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, 4-12.
- Kim K, Ryu E, Chon MY, Yeun EJ, Choi SY, Seo JS, Nam BW (2006) Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: A questionnaire survey. *Int J Nurs Stud*, 43, 185-92.

- Ko CH, Liu GC, Hsiao S, Yen JY, Yang MJ, Lin WC, Yen CF, Chen CS (2009a) Brain activities associated with gaming urge of online gaming addiction. *J Psychiatr Res*, 43, 739-47.
- Ko CH, Yen JY, Chen CC, Chen SH, Wu K, Yen CF (2006) Tridimensional personality of adolescents with internet addiction and substance use experience. *Can J Psychiatry*, 51, 887-94.
- Ko CH, Yen JY, Chen CS, Chen CC, Yen CF (2008) Psychiatric comorbidity of internet addiction in college students: An interview study. *CNS Spectr*, 13, 147-53.
- Ko CH, Yen JY, Chen CS, Yeh YC, Yen CF (2009b) Predictive values of psychiatric symptoms for internet addiction in adolescents: A 2-year prospective study. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 163, 937-43.
- Ko CH, Yen JY, Liu SC, Huang CF, Yen CF (2009c) The Associations Between Aggressive Behaviors and Internet Addiction and Online Activities in Adolescents. *J Adolesc Health*, 44, 598-605.
- Ko CH, Yen JY, Yen CF, Lin HC, Yang MJ (2007) Factors predictive for incidence and remission of internet addiction in young adolescents: a prospective study. *CyberPsychol Behav*, 10, 545-51.
- Koepp MJ, Gunn RN, Lawrence AD, Cunningham VJ, Dagher A, Jones T, Brooks DJ, Bench CJ, Grasby PM (1998) Evidence for striatal dopamine release during a video game. *Nature*, 393, 266-8.
- Konermann J, von Hammerstein A, Zaudig M, Tritt K (2006) Prävalenz und Komorbidität von Persönlichkeitsstörungen in psychosomatischen/psychotherapeutischen Kliniken. *Persönlichkeitsstörungen*, 10, 3-17.
- Kormas G, Critselis E, Janikian M, Kafetzis D, Tsitsika A (2011) Risk factors and psychosocial characteristics of potential problematic and problematic internet use among adolescents: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 11, 595.
- Kowalewski C (2009) Psychische Störungen bei Kindern und Jugendlichen in ambulanter kinder- und jugendpsychiatrischer Versorgung. Med. Dissertation. Philipps-Universität Marburg.

- Kratzer S (2011) Pathologische Computer- und Internetnutzung - "Internetsucht". Ein zunehmendes Störungsbild in der klinischen Praxis. *Fortschr Neurol Psychiatr*, 79, 242-50.
- Kratzer S, Hegerl U (2008) Ist "Internetsucht" eine eigenständige Erkrankung? Eine Untersuchung von Menschen mit exzessiver Internetnutzung. *Psychiatr Prax*, 35, 80-3.
- Krohne HW, Hock M (2001) Erziehungsstil. In: *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*. 2. Aufl. D. Rost (Hrg.) Beltz PVU, Weinheim, 139-46.
- Kwon JH, Chung CS, Lee J (2011) The effects of escape from self and interpersonal relationship on the pathological use of Internet games. *Community Ment Health J*, 47, 113-21.
- Lam LT, Peng Z, Mai J, Jing J (2009a) The association between internet addiction and self-injurious behaviour among adolescents. *Inj Prev*, 15, 403-8.
- Lam LT, Peng ZW (2010) Effect of pathological use of the internet on adolescent mental health: A prospective study. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 164, 901-6.
- Lam LT, Peng ZW, Mai JC, Jing J (2009b) Factors Associated with Internet Addiction among Adolescents. *CyberPsychol Behav*, 12, 551-5.
- LaRose R, Lin CA, Eastin MS (2003) Unregulated Internet Usage: Addiction, Habit, or Deficient Self-Regulation? *Media Psychol*, 5, 225-53.
- Lavin MJ, Yuen CN, Weinman M, Kozak K (2004) Internet dependence in the collegiate population: the role of shyness. *CyberPsychol Behav*, 7, 379-83.
- Lee CK, Kwak YS, Yamamoto J, Rhee H, Kim YS, Han JH, Choi JO, Lee YH (1990) Psychiatric epidemiology in Korea. Part I: Gender and age differences in Seoul. *J Nerv Ment Dis*, 178, 242-6.
- Lee YS, Han DH, Yang KC, Daniels MA, Na C, Kee BS, Renshaw PF (2008) Depression like characteristics of 5HTTLPR polymorphism and temperament in excessive internet users. *J Affect Disord*, 109, 165-9.

- Leung L (2004) Net-generation attributes and seductive properties of the internet as predictors of online activities and internet addiction. *CyberPsychol Behav*, 7, 333-48.
- Li D, Liao A, Khoo A (2011) Examining the influence of actual-ideal self-discrepancies, depression, and escapism, on pathological gaming among massively multiplayer online adolescent gamers. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 14, 535-9.
- Liberatore KA, Rosario K, Colon-De Marti LN, Martinez KG (2011) Prevalence of Internet addiction in Latino adolescents with psychiatric diagnosis. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 14, 399-402.
- Lu DW, Wang JW, Huang AC (2010) Differentiation of Internet addiction risk level based on autonomic nervous responses: the Internet-addiction hypothesis of autonomic activity. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 13, 371-8.
- Marlatt GA, Baer JS, Donovan DM, Kivlahan DR (1988) Addictive behaviors: etiology and treatment. *Annu Rev Psychol*, 39, 223-52.
- Moodie C, Finnigan F (2006) Prevalence and correlates of youth gambling in Scotland. *Addict Res Theory*, 14, 365-85.
- Morahan-Martin J (1998) The gender gap in Internet use: Why men use the Internet more than women--A literature review. *CyberPsychol Behav*, 1, 3-10.
- Morahan-Martin J (1999) The relationship between loneliness and Internet use and abuse. *CyberPsychol Behav*, 2, 431-9.
- Morahan-Martin J, Schumacher P (2000) Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Comp Hum Behav*, 16, 13-29.
- Morrison CM, Gore H (2010) The relationship between excessive internet use and depression: A questionnaire-based study of 1,319 young people and adults. *Psychopathology*, 43, 121-6.
- Müller KW, Ammerschläger M, Freisleder FJ, Beutel ME, Wölfling K (2012) Suchtartige Internetnutzung als komorbide Störung im

- jugendpsychiatrischen Setting. Prävalenz und psychopathologische Symptombelastung. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother*, 40, 331-9.
- Müller KW, Dickenhorst U, Medenwaldt J, Wölfling K, Koch A (2011) Internet addiction as comorbid disorder in patients with a substance-related disorder: Results from a survey in German inpatient clinics. *Eur Psychiatry*, 26, 1912.
- Munoz-Rivas MJ, Fernandez L, Gamez-Guadix M (2010) Analysis of the indicators of pathological internet use in Spanish university students. *Span J Psychol*, 13, 697-707.
- Myschker N (2009) *Verhaltensstörungen bei Kindern und Jugendlichen. Erscheinungsformen, Ursachen, hilfreiche Maßnahmen. 6. überarbeitete und aktualisierte Auflage.*, Kohlhammer, Stuttgart.
- Nalwa K, Anand AP (2003) Internet Addiction in Students: A Cause of Concern. *CyberPsychol Behav*, 6, 653-6.
- 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. *CyberPsychol Behav*, 8, 562-70.
- Orzack MH, Orzack DS (1999) Treatment of computer addicts with complex comorbid psychiatric disorders. *CyberPsychol Behav*, 2, 465-73.
- 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 Spectr*, 11, 966-74.
- Petersen KU, Thomasius R (2010) *Beratungs- und Behandlungsangebote zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland. 1. Auflage.*, Dustri.
- Petersen KU, Weymann N, Schelb Y, Thiel R, Thomasius R (2009) Pathologischer Internetgebrauch - Epidemiologie, Diagnostik, komorbide Störungen und Behandlungsansätze. *Fortschr Neurol Psychiatr*, 77, 263-71.
- Poppe H (2010) Internet addiction and comorbidities. *Eur Psychiatry*, 25, 55.

- Recupero PR (2008) Forensic evaluation of problematic Internet use. *J Am Acad Psychiatry Law*, 36, 505-14.
- Rehbein F, Kleimann M, Mössle T (2009) Exzessives Computerspielen und Computerspielabhängigkeit im Jugendalter - Ergebnisse einer deutschlandweiten Repräsentativbefragung. *Die Psychiatrie: Grundlagen & Perspektiven*, 6, 140-6.
- Rumpf HJ, Kreuzer A, de Brito S, Glorius S, Jeske C, Kastirke N, Porz S, Schön D, Westram A, Klinger D, Goeze C, Bischof G, John U (2011a) Pathologisches Glücksspielen und Epidemiologie (PAGE): Entstehung, Komorbidität, Remission und Behandlung. *[Im Internet]*
http://www.landesfachstelle-gluecksspielsucht-nrw.de/pdf/PAGE_Kurzbericht_2.pdf?PHPSESSID=8da7c5af32fc9896659b7e47672866ec.
- Rumpf HJ, Meyer C, John U (2011b) Prävalenz der Internetabhängigkeit (PINTA): Ergebnisse und Ausblick. *[Im Internet]*
http://drogenbeauftragte.de/fileadmin/dateien-dba/DrogenundSucht/Computerspiele_Internetsucht/Downloads/PINTA-Bericht-Endfassung_280611.pdf.
- Sack PM, Küstner UJ, Ott K, Jäger C, Thomasius R (2005) Vergleich der Komorbiditäten. *Sucht*, 51, 240-9.
- Saß H, Wittchen HU, Zaudig M, Houben I (2003) *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen. (DSM-IV-TR): Textrevision. 1. Auflage.*, Hogrefe Verlag, Göttingen.
- Scherer K (1996) College life on-line: Healthy and unhealthy internet use. *J College Stud Develop*, 655-65.
- Schuhler P, Sobottka B, Vogelgesang M, Fischer T, Flatau M, Schwarz S, Brommundt A, Beyer L (2013) *Pathologischer PC-/Internet-Gebrauch bei Patient/Innen der stationären psychosomatischen und Suchtrehabilitation. 1. Auflage*, Pabst Science Publishers, Lengerich.
- Schuhler P, Vogelgesang M, Petry J (2009) Pathologischer PC-/Internetgebrauch: Krankheitsmodell, diagnostische und therapeutische Ansätze. *Psychotherapeut*, 54, 187-92.

- Sebeyran A, Hassler C, Choquet M, Vachey B, Vacheron MN, Laqueille X, Falissard B, Dervaux A (2011) Anxiety and depression in non-treatment-seeking subjects with Internet addiction. *Eur Neuropsychopharmacol*, 21, 596.
- Shapira NA, Goldsmith TD, Keck Jr PE, Khosla UM, McElroy SL (2000) Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *J Affect Disord*, 57, 267-72.
- Shaw M, Black DW (2008) Internet addiction: Definition, assessment, epidemiology and clinical management. *CNS Drugs*, 22, 353-65.
- Simkova B, Cincera J (2004) Internet addiction disorder and chatting in the Czech Republic. *CyberPsychol Behav*, 7, 536-9.
- Siomos KE, Dafouli ED, Braimiotis DA, Mouzas OD, Angelopoulos NV (2008) Internet addiction among greek adolescent students. *CyberPsychol Behav*, 11, 653-7.
- Sonntag D, Welsch K (2004) Dutsche Suchthilfestatistik 2003 für ambulante Einrichtungen. *Sucht*, 50 (Sonderheft 1), 6-31.
- Splevins K, Mireskandari S, Clayton K, Blaszczyński A (2010) Prevalence of adolescent problem gambling, related harms and help-seeking behaviours among an Australian population. *J Gambli Stud*, 26, 189-204.
- Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2010) Statistische Berichte 4.8.2; Ergebnisse des Mikrozensus - Bevölkerung (Lebensformenkonzept); 1.5 Strukturdaten nach Lebensform in Hamburg 2012. 23.
- Stojakovic M (2011) Depression and internet addiction: Correlation and treatment approaches. *Eur Psychiatry*, 26, 2195.
- Su W, Fang X, Miller JK, Wang Y (2011) Internet-based intervention for the treatment of online addiction for college students in China: A pilot study of the Healthy Online Self-Helping Center. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 14, 497-503.
- te Wildt BT, Putzig I, Drews M, Lampen-Imkamp S, Zedler M, Wiese B, Dillo W, Ohlmeier MD (2010) Pathological internet use and psychiatric disorders:

- A cross-sectional study on psychiatric phenomenology and clinical relevance of internet dependency. *Eur Psychiatry*, 24, 136-45.
- te Wildt BT, Putzig I, Vukicevic A, Wedegartner F (2011) Störungen von Selbsterleben und Beziehungsverhalten bei Menschen mit Internetabhängigkeit. *Sucht*, 57, 1-11.
- te Wildt BT, Putzig I, Zedler M, Ohlmeier MD (2007) Internetabhängigkeit als ein Symptom depressiver Störungen. *Psychiatr Prax*, 34, 318-22.
- te Wildt BT, Vukicevic A (2012) Komorbidität bei Internet- und Computerspielabhängigkeit. In: *Internet- und Computerspielsucht. Ein Praxishandbuch für Therapeuten, Pädagogen und Eltern. 1. Auflage.*, Möller, C (Hrg.) Kohlhammer, Stuttgart. 115-28.
- Tejeiro Salguero RA, Morán RM (2002) Measuring problem video game playing in adolescents. *Addiction*, 97, 1601-6.
- Thalemann R, Wölfling K, Grüsser SM (2007) Specific Cue Reactivity on Computer Game-Related Cues in Excessive Gamers. *Behav Neurosci*, 121, 614-8.
- Thomas NJ, Martin FH (2010) Video-arcade game, computer game and Internet activities of Australian students: Participation habits and prevalence of addiction. *Aus J Psychol*, 62, 59-66.
- Thomasius R, Aden A, Petersen KU (2012) Jugendpsychiatrische Aspekte der Medien- und Computersucht. In: *Internet- und Computerspielsucht. Ein Praxishandbuch für Therapeuten, Pädagogen und Eltern.* C. Möller (Hrg.) Kohlhammer, Stuttgart, 90-8.
- Thomasius R, Sack PM, Strittmacher E, Kaess M (2013 im Druck) Substanzgebrauchsstörungen und nicht-substanzgebundene Süchte im DSM-5. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother*
- Thomee S, Eklof M, Gustafsson E, Nilsson R, Hagberg M (2007) Prevalence of perceived stress, symptoms of depression and sleep disturbances in relation to information and communication technology (ICT) use among young adults--An explorative prospective study. *Comp Hum Behav*, 23, 1300-21.

- Tsitsika A, Critselis E, Kormas G, Filippopoulou A, Tounissidou D, Freskou A, Spiliopoulou T, Louizou A, Konstantoulaki E, Kafetzis D (2009) Internet use and misuse: A multivariate regression analysis of the predictive factors of internet use among Greek adolescents. *Eur J Pediatr*, 168, 655-65.
- Tsitsika A, Critselis E, Louizou A, Janikian M, Freskou A, Marangou E, Kormas G, Kafetzis DA (2011) Determinants of internet addiction among adolescents: A case-control study. *ScientificWorldJournal*, 11, 866-74.
- Villella C, Martinotti G, Di Nicola M, Cassano M, La Torre G, Gliubizzi MD, Messeri I, Petruccelli F, Bria P, Janiri L, Conte G (2011) Behavioural addictions in adolescents and young adults: results from a prevalence study. *J Gambli Stud*, 27, 203-14.
- Vogt I (2004) *Beratung von süchtigen Frauen und Männern. Grundlagen und Praxis. 1. Auflage*, Beltz Taschenbuch.
- Volkow ND, Wang GJ, Fischman MW, Foltin RW, Fowler JS, Abumrad NN, Vitkun S, Logan J, Gatley SJ, Pappas N, Hitzemann R, Shea CE (1997) Relationship between subjective effects of cocaine and dopamine transporter occupancy. *Nature*, 386, 827-30.
- Wang H, Zhou X, Lu C, Wu J, Deng X, Hong L (2011) Problematic Internet Use in high school students in Guangdong Province, China. *PloS One*, 6, e19660.
- Welte JW, Barnes GM, Tidwell MC, Hoffman JH (2008) The prevalence of problem gambling among U.S. adolescents and young adults: results from a national survey. *J Gambli Stud*, 24, 119-33.
- Wessel T, Müller KW, Wölfling K (2009) Computerspielsucht: Erste Fallzahlen aus der Suchtkrankenhilfe. In: *DHS Jahrbuch Sucht 2009*. 1. Auflage ed. Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e. V. (Hrg.) Geesthacht: Neuland. 153-8.
- Wickwire EM, Whelan JP, Meyers AW (2010) Outcome expectancies and gambling behavior among urban adolescents. *Psychol Addict Behav*, 24, 75-88.

- Wirtz M, Caspar F (2002) *Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität: Methoden zur Bestimmung und Verbesserung der Zuverlässigkeit von Einschätzungen mittels Kategoriensystemen und Ratingskalen*, Hogrefe-Verlag, Göttingen.
- Wölfling K, Müller KW (2008) Phänomenologie, Forschung und erste therapeutische Implikationen zum Störungsbild Computerspielsucht. *Psychotherapeutenjournal*, 7, 128-33.
- Wölfling K, Müller KW (2010) Pathologisches Glücksspiel und Computerspielabhängigkeit. *Bundesgesundheitsbl*, 53, 306-12.
- Wölfling K, Müller KW, Giralt S, Beutel ME (2011) Emotionale Befindlichkeit und dysfunktionale Stressverarbeitung bei Personen mit Internetsucht. *Sucht*, 57, 27-37.
- Wölfling K, Thalemann R, Grüsser-Sinopoli SM (2008) Computerspielsucht: Ein psychopathologischer Symptomkomplex im Jugendalter. *Psychiatr Prax*, 35, 226-32.
- www.psychiatry.org/practice/dsm/dsm5 www.psychiatry.org/practice/dsm/dsm5 letzter Zugriff 27.10.2013.
- Xiuqin H, Huimin Z, Mengchen L, Jinan W, Ying Z, Ran T (2010) Mental health, personality, and parental rearing styles of adolescents with Internet addiction disorder. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 13, 401-6.
- Yang SC, Tung CJ (2007) Comparison of Internet addicts and non-addicts in Taiwanese high school. *CyberPsychol Behav*, 23, 731-3.
- Yen CF, Cheng CP, Wang SY, Ko NY, Hsu ST (2009a) Multidimensional discriminative factors for unprotected sex among adolescents in southern Taiwan. *Kaohsiung J Med Sci*, 25, 193-202.
- Yen JY, Ko CH, Yen CF, Chen CS, Chen CC (2009b) The association between harmful alcohol use and Internet addiction among college students: Comparison of personality. *Psychiatry and Clin Neurosci*, 63, 218-24.
- Yen JY, Ko CH, Yen CF, Chen SH, Chung WL, Chen CC (2008) Psychiatric symptoms in adolescents with Internet addiction: Comparison with substance use. *Psychiatry Clin Neurosci*, 62, 9-16.

- Yen JY, Ko CH, Yen CF, Wu HY, Yang MJ (2007a) The Comorbid Psychiatric Symptoms of Internet Addiction: Attention Deficit and Hyperactivity Disorder (ADHD), Depression, Social Phobia, and Hostility. *J Adolesc Health*, 41, 93-8.
- Yen JY, Yen CF, Chen CC, Chen SH, Ko CH (2007b) Family factors of internet addiction and substance use experience in Taiwanese adolescents. *CyberPsychol Behav*, 10, 323-9.
- Yen JY, Yen CF, Chen CS, Tang TC, Ko CH (2009c) The association between adult ADHD symptoms and internet addiction among college students: The gender difference. *CyberPsychol Behav*, 12, 187-91.
- Yen JY, Yen CF, Wu HY, Huang CJ, Ko CH (2011) Hostility in the Real World and Online: The Effect of Internet Addiction, Depression, and Online Activity. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 14, 649-55.
- Yoo HJ, Cho SC, Ha J, Yune SK, Kim SJ, Hwang J, Chung A, Sung YH, Lyoo IK (2004) Attention deficit hyperactivity symptoms and internet addiction. *Psychiatry Clin Neurosci*, 58, 487-94.
- Young KS (1996) Psychology of computer use: XL. Addictive use of the Internet: a case that breaks the stereotype. *Psychol Rep*, 79, 899-902.
- Young KS (1998) *Caught in the net: how to recognize the signs of internet addiction - and a winning strategy for recovery*, John Wiley & Sons, Inc., New York.
- Young KS, Rogers RC (1998) The relationship between depression and Internet addiction. *CyberPsychol Behav*, 25-8.
- Zanetta DF, Zermatten A, Billieux J, Thorens G, Bondolfi G, Zullino D, Khazaal Y (2011) Motivations to play specifically predict excessive involvement in massively multiplayer online role-playing games: evidence from an online survey. *Eur Addict Res*, 17, 185-9.
- Zboralski K, Orzechowska A, Talarowska M, Darnoszc A, Janiak A, Janiak M, Florkowski A, Galecki P (2009) The prevalence of computer and Internet addiction among pupils. *Postepy Hig Med Dosw*, 63, 8-12.

8. Anhang

8.1 Codierbogen

Name		
Geburtsjahr		
Wer erteilte nachfolgende Angaben?		Klient = 1
	Mutter = 2	Vater = 3
	Großeltern = 4	sonstige Angehörige = 5
Geschlecht	männlich = 1	weiblich = 2
Nationalität	deutsch = 1	andere EU-Nationalität = 2
Vater mit Suchtproblemen	ja = 1	nein = 2
Mutter mit Suchtproblemen	ja = 1	nein = 2
Datum Erstkontakt		

Ausbildung

1) *Höchster erreichter Schulabschluss*

1 ohne	2 Sonderschule	3 Hauptschule	4 Realschule
5 (Fach-)Abitur	6 unbekannt	7 geht noch zur Schule	

2) *Berufsausbildung abgeschlossen?*

1 abgebrochen	2 Lehre/ Ausbildung	3 Uni, TH, FH	4 sonstige Ausbildung
---------------	---------------------	---------------	-----------------------

3) *Derzeit in Ausbildung? (Schul- bzw. Berufsausbildung)*

1 nein	2 Sonderschule	3 Hauptschule	4 Realschule
5 Gesamtschule	6 Gymnasium/ (Fach-)Abitur	7 BVJ	8 Lehre/ Berufsschule
9 Uni/TH/FH	10 Praktikum	11 unbekannt	

4) *Arbeits- und Ausbildungssituation*

1 Vollzeit	2 Teilzeit	3 Gelegenheits- arbeit	4 Schüler/ Student/ Azubi
5 Bundeswehr/ Zivildienst	6 erwerbslos/ arbeitslos	7 in Einrichtung	

5) Fehltage im letzten Monat?

1 keine	2 unauffällig	3 auffällig	4 nicht erhoben
---------	---------------	-------------	-----------------

6) Einkommen

1 Eltern/ Verwandte	2 Ausbildungsvergütung Bafög	3 Erwerbstätigkeit
4 ALG 1	5 ALG2	6 Sozialhilfe
7 Versorgung in einer Institution	8 keins	9 nicht erhoben

7) Schulden?

1 keine	2 bis 5000 Euro	3 nicht erhoben
---------	-----------------	-----------------

Soziales Umfeld

8) Aktuelle Lebenssituation

1 allein lebend	2 mit den Eltern	3 mit PartnerIn allein
4 mit PartnerIn und Kind	5 mit Peers (z.B. in WG)	
6 sonstiges	7 betreutes Wohnen	

9) Aktuelle Lebenssituation der Eltern

1 zusammen lebend	2 getrennt lebend	3 unbekannt
-------------------	-------------------	-------------

**10) Bedeutsame Personen mit Substanzgebrauchs-
Problematik**

1 – keine –	2 Elternteil(e)	3 Geschwister	4 PartnerIn
5 Peers	6 Großeltern	7 mehreres trifft zu	

11) Hauptsächliche Substanz dieser Person(en)

1 Alkohol	2 illegale Droge(n)	3 Substitutionsmittel
-----------	---------------------	-----------------------

12) Aktuelle Lebenssituation

1 bei den Eltern	2 WG mit Peers
3 eigene Wohnung	4 ohne Wohnsitz

Probleme / Belastungen (Def.)

13) Von Pat benannte Problembereiche / Belastungen

13a	Elternhaus	ja = 1	nein = 2
13b	Freundschaft (Peers)	ja = 1	nein = 2
13c	Partnerschaft	ja = 1	nein = 2
13d	Ausbildung / Beruf	ja = 1	nein = 2
13e	Schulden	ja = 1	nein = 2
13f	Wohnsituation	ja = 1	nein = 2
13g	Justiz / Legalität	ja = 1	nein = 2
13h	sonstige	ja = 1	nein = 2

14) Arrest / Jugendstrafen / Vorstrafen / Auflagen

1	– nein –	2	einmalig	3	mehrmals
---	----------	---	----------	---	----------

Def:= jede vom Behandler vermerkte Belastung ist bedeutsam

Behandlungsanliegen

15) Vorstellungsgrund

15a	Eigener Wunsch nach Beratung	ja = 1	nein = 2
15b	(Klagen über) Symptombelastung	ja = 1	nein = 2
15c	Druck von außen: Eltern/Betreuer	ja = 1	nein = 2
15d	Druck von außen: Polizei/Justiz	ja = 1	nein = 2
15e	Beratung gegen den eigenen Willen	ja = 1	nein = 2
15f	Konsequenz nach Schulausschluss	ja = 1	nein = 2

16) Aktive Unterstützung des Beratungsprozesses durch Angehörige

1	ja, regelmäßig und pünktlich	2	überwiegend	3	keine Unterstützung
---	------------------------------	---	-------------	---	---------------------

Krankheitsanamnese

17) Art der genutzten Internetdienste

17a	Online-Spiele	ja = 1	nein = 2
17b	Instant Messaging	ja = 1	nein = 2
17c	Chatten/Forennutzung	ja = 1	nein = 2
17d	Online-communities	ja = 1	nein = 2
17e	pornographische Inhalte	ja = 1	nein = 2
17f	Unterhaltungsmedien	ja = 1	nein = 2
17g	sonstige	ja = 1	nein = 2

18) Tgl. mit Online-Aktivitäten verbrachte Zeit (in Stunden):

19) Beginn der Problematik (in Monaten):

20) Gründe für Online-Aktivitäten?

20a	sucht soziale Kontakte	ja = 1	nein = 2
20b	sucht soziale Anerkennung	ja = 1	nein = 2
20c	schätzt die Anonymität	ja = 1	nein = 2
20d	sucht Erfolgserlebnisse	ja = 1	nein = 2
20e	kann Probleme vergessen	ja = 1	nein = 2
20f	Stimmung verbessert sich	ja = 1	nein = 2
20g	Erlebt eine Selbstwertsteigerung	ja = 1	nein = 2
20h	schätzt die Möglichkeit eine		
20i	andere Identität anzunehmen	ja = 1	nein = 2
20j	sonstiges:		

21) Erlebte Einschränkungen (Problembereiche)

1 keine	2 Probleme in Schule/Beruf	3 Konflikte in der Familie
4 Konflikte im Freundeskreis	5 Interessenverlust	6 Schlafstörungen
7 emotionale Verstimmungen	8 sonstiges	

22) Ambulante medizinische Versorgung in den letzten 12 Monaten

1 ja	2 nein
------	--------

Suchtanamnese

23) Konsum legaler und illegaler Drogen in den letzten 30 Tagen

Alkohol	1 keiner	2 Probierkonsum	3 gelegentlich
		4 auffällig	4 ICD-10-Diagnose
Tabak	1 keiner	2 Probierkonsum	3 gelegentlich
		4 auffällig	4 ICD-10-Diagnose
Opioide	1 keiner	2 Probierkonsum	3 gelegentlich
		4 auffällig	4 ICD-10-Diagnose
Cannabinoide	1 keiner	2 Probierkonsum	3 gelegentlich
		4 auffällig	4 ICD-10-Diagnose
Beruhigungs- und Schlafmittel	1 keiner	2 Probierkonsum	3 gelegentlich
		4 auffällig	4 ICD-10-Diagnose
Kokain	1 keiner	2 Probierkonsum	3 gelegentlich
		4 auffällig	4 ICD-10-Diagnose
Designerdrogen	1 keiner	2 Probierkonsum	3 gelegentlich
		4 auffällig	4 ICD-10-Diagnose
Amphetamine	1 keiner	2 Probierkonsum	3 gelegentlich
		4 auffällig	4 ICD-10-Diagnose
Metamphetamine	1 keiner	2 Probierkonsum	3 gelegentlich
		4 auffällig	4 ICD-10-Diagnose
Andere Aufputschmittel	1 keiner	2 Probierkonsum	3 gelegentlich
		4 auffällig	4 ICD-10-Diagnose
Halluzinogene	1 keiner	2 Probierkonsum	3 gelegentlich
		4 auffällig	4 ICD-10-Diagnose
Inhalanzien	1 keiner	2 Probierkonsum	3 gelegentlich
		4 auffällig	4 ICD-10-Diagnose
Andere Drogen	1 keiner	2 Probierkonsum	3 gelegentlich
		4 auffällig	4 ICD-10-Diagnose
Substitutionsmittel	1 keiner	2 Probierkonsum	3 gelegentlich
		4 auffällig	4 ICD-10-Diagnose

24) Bekannte (frühere) körperliche oder psychische Erkrankungen

--	--	--	--

25) Körperliche oder psychische Erkrankungen naher Verwandter

--	--	--	--

26) Aktuelle relevante komorbide Erkrankungen (ICD-Diagnosen)

Behandlungsverlauf

27) Überweisung — formal durch...

1 nicht formal	2 Schule, Arbeitgeber, Soz.amt	3 Niedergelassen Mediziner	4 Niedergelassen Psychologen
----------------	--------------------------------	----------------------------	------------------------------

28) „Woher kennt Pat die DAA?“

1 ohne Angabe	2 Schule	3 Ausbilder, Vorgesetzter	4 Radio / TV
5 Peers	6 Tagespresse	7 Magazin, Journal	8 Internet
9 Branchenbuch, Telefonbuch	10 Mediziner, niedergelassen	11 Psychologe, niedergelassen	12 Ämter
13 Beratungsstelle	14 Eltern	15 Kliniken	16 therapeutische Einrichtungen
17 Infomaterial der DAA			

29) **Ambulante Vorbehandlungen**

29a) 1 keine	29b) 2 1-2	29c) 3 mehrere
Wegen Substanzkonsum? 1 = ja 2 = nein		

30) **(Teil-)stationäre Vorbehandlungen**

30a) 1 keine	30b) 2 1-2	30c) 3 mehrere
Wegen Substanzkonsum? 1 = ja 2 = nein		

31) **Behandlungs-Termine FACE-to-FACE**

Anzahl Termine:	Terminausfälle:	Drogen-screenings:
-----------------	-----------------	--------------------

32) **Telefonische Termine (ab 15 min)** _____

33) **Behandlungs-Setting**

1 keine Therapie (Def!)	2 Einzel	3 Gruppe
4 einzel + Familie	5 einzel + Gruppe	

Def:=	nur 1Termin = Konsultations-Anliegen von Pat
	1-3 Termine = Diagnostik-Anliegen von Pat
	1-5 Termine= Motivations-Therapie
	5 und mehr = Therapie

Ergebnis — Stand — Beurteilung

33) *Art des Behandlungsendes*

1	Konsultation beendet (nur 1 Termin)
2	Diagnostik beendet (2–3 Termine), keine Therapie
3	Diagnostik beendet (2–3 Termine), Weitervermittlung niedergelassen
4	Therapie regulär beendet (3 Termine plus...)
5	Therapie irregulär abgebrochen (3 Termine plus...)
6	Therapie läuft weiter
7	Therapie (2–3 Termine), mit Weitervermittlung niedergelassen
8	Therapie (2–3 Termine), mit Weitervermittlung stationär

34) *Störung(sbild) insgesamt... (sog. EBIS-Kriterien)*

1	unverändert	2	gebessert	3	abstinent / behoben	4	Aussage nicht möglich
---	-------------	---	-----------	---	---------------------	---	-----------------------

35) *Behandlungs-Status*

35a	aus dem Vorjahr übernommen	1 = ja	2 = nein
35b	in gleichem Jahr begonnen und beendet	1 = ja	2 = nein
35c	läuft bis ins Folgejahr hinein	1 = ja	2 = nein

36) *Behandlungs-Episoden INNERHALB eines Jahres*

Hatte mehrere Episoden?	1 = ja	2 = nein
-------------------------	--------	----------

8.2 Tabellenverzeichnis

- Tabelle 1: Alterverteilung der n=136 untersuchten Patienten. S.24
- Tabelle 2: Vorstellungsjahr der n=136 Patienten der Stichprobe und der n=146 in Patientendokumentationssystemen erfassten Patienten. S.25
- Tabelle 3. Auswertungsobjektivität und Reliabilität (Test-Retest-Analyse). S.28
- Tabelle 4. Wer erteilte die im Codierbogen erhobenen Angaben? Resultate eines Chi-Quadrat-Tests. S.30
- Tabelle 5. Geschlecht männlich / weiblich. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests. S.31
- Tabelle 6. Höchster erreichter Schulabschluss der Patienten. S.32
- Tabelle 7. Art der abgeschlossenen Berufsausbildung sofern diese vorliegt. S.33
- Tabelle 8. Derzeitige Ausbildungssituation der Patienten. S.34
- Tabelle 9. Arbeits- und Ausbildungssituation der Patienten. S.35
- Tabelle 10. Fehltage bei der Arbeit bzw. in der Schule der Patienten im letzten Monat. S.36
- Tabelle 11. Fehltage im letzten Monat, ausgenommen Patienten ohne feste Arbeit bzw. Ausbildung und ohne Angaben zu Fehltagen im letzten Monat. S.36
- Tabelle 12. Bezug des eigenen Einkommens der Patienten. S.37
- Tabelle 13. Vorhandensein von Schulden. S.38
- Tabelle 14. Aktuelle Lebenssituation der Patienten. S.39
- Tabelle 15. Aktuelle Lebenssituation der Eltern der Patienten. S.40
- Tabelle 16. Bedeutsame Personen mit Suchtproblematik im Umfeld der Patienten. S.41
- Tabelle 17. Eigene Wohnsituation der Patienten. S.42
- Tabelle 18. Zusammenfassung der signifikanten Ergebnisse zu den von den Patienten benannten Problembereichen. S.43
- Tabelle 19. Von den Patienten genannte Problembereiche/Belastungen. S.44
- Tabelle 20. Anzahl der angegebenen Problembereiche/Belastungen. ANOVA zu N=136 ambulant wegen Pathologischem Internet-/PC-Gebrauch behandelten Patienten. S.45
- Tabelle 21. Vorhandene Arrest/ Jugendstrafen/ Vorstrafen/ Auflagen? S.46
- Tabelle 22. Zusammenfassung des initialen Vorstellungsgrundes der Patienten. S.48

- Tabelle 23. Signifikante Ergebnisse der Signifikanztests zum initialen Vorstellungsgrund. S.49
- Tabelle 24. Initialer Vorstellungsgrund. ANOVA zu N=136 ambulant wegen pathologischem Internet-/PC-Gebrauch behandelten Patienten. S.50
- Tabelle 25. Vorhandensein einer aktiven Unterstützung des Behandlungsprozesses durch Angehörige. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests. S.51
- Tabelle 26. Zusammenfassung der Arten von genutzten Internet-/PC-Diensten. S.53
- Tabelle 27. Täglich mit Online-Aktivitäten verbrachte Zeit (in Stunden). ANOVA zu N=136 ambulant wegen Pathologischem Internet-/PC-Gebrauch behandelten Patienten. S.54
- Tabelle 28. Beginn der Problematik des pathologischen Internet-/PC-Gebrauches (in Monaten). ANOVA zu N=136 ambulant wegen Pathologischem Internet-/PC-Gebrauch behandelten Patienten. S.55
- Tabelle 29. Benannte Gründe für Online-Aktivitäten. S.56
- Tabelle 30. Das vergessen von Problemen als Grund für Online-Aktivitäten. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests. S.57
- Tabelle 31. Zusatz, Gründe für Online-Aktivität: „Sonstiges“. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests. S.57
- Tabelle 32. Erlebte Einschränkungen durch Online-Aktivitäten. Kreuztabelle der Resultate der jeweiligen Chi-Quadrat-Tests. S.59
- Tabelle 33. Konflikte in der Familie als erlebte Einschränkung durch Online-Aktivitäten. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests. S.59
- Tabelle 34. Substanzbezogene Diagnosen nach ICD-10. Kreuztabelle bezogen auf die Gesamtstichprobe. S.60
- Tabelle 35. Differenzierung der relevanten substanzbezogenen Diagnosen. S.61
- Tabelle 36. Regelmäßiger Konsum legaler oder illegaler Drogen. Kreuztabelle. S.62
- Tabelle 37. Vergebene ICD-10-Diagnosen. S.65
- Tabelle 38. Vergebene ICD-10-Diagnose ausgenommen F63.8, gruppiert nach diagnostischen Oberklassen. S.67
- Tabelle 39. Anzahl aktueller komorbider Erkrankungen (Anzahl ICD-10-Diagnosen außer F63.8). S.68
- Tabelle 40. Anzahl komorbider Erkrankungen. ANOVA zu N=136 ambulant wegen Pathologischem Internet-/PC-Gebrauch behandelten Patienten. S.69
- Tabelle 41. Psychische komorbide Erkrankungen, gruppiert nach diagnostischen Oberkategorien gemäß ICD-10. S.71

Tabelle 42. Bekannte (frühere) körperliche oder psychische Erkrankungen naher Verwandter. Fälle ohne Angaben werden am Anfang dargestellt. S.72

Tabelle 43. Anteile ausschließlich ambulant stattgefundener Behandlung. S.73

Tabelle 44. Überweisungsweg der Patienten in die DAA. S.74

Tabelle 45. Stattgefundener Zugangsweg zur DAA. S.75

Tabelle 46. Vorausgegangene ambulante medizinischen Versorgung auf Grund eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches in den letzten 12 Monaten. S.77

Tabelle 47. Anzahl der ambulanten Vorbehandlungen auf Grund eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches. S.78

Tabelle 48. Vorhandensein einer vorausgegangenen ambulanten Vorbehandlungen auf Grund eines Substanzkonsums. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests. S.79

Tabelle 49. Anzahl vorausgegangener (teil-)stationäre Vorbehandlungen auf Grund eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches. S.80

Tabelle 50. Vorhandensein einer vorausgegangene (teil-)stationären Vorbehandlungen auf Grund eines Substanzkonsums. S.81

Tabelle 51. Anzahl ambulanter Behandlungstermine in der DAA. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests. S.82

Tabelle 52. Anteil ausgefallener Behandlungstermine je nach Altersgruppe. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests (N= 136). S.83

Tabelle 53. Anzahl stattgefundener Behandlungstermine für ein Drogen-screening in der DAA. S.84

Tabelle 54. Anzahl stattgefundener telefonischer Termine in der DAA (ab 15 Minuten)? Resultate eines Chi-Quadrat-Tests. S.85

Tabelle 55. Stattgefundenes Behandlungssetting. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests. S.87

Tabelle 56. Art des Behandlungsendes. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests. S.90

Tabelle 57. Vorkommen mehrere Behandlungsepisoden innerhalb eines Kalenderjahres. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests. S.91

Tabelle 58. Behandlungsergebnis nach EBIS-Graduierung und Altersgruppen. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests. S.93

Tabelle 59. Behandlungsergebnis je nach Behandlungsbeendigung (regulär oder irregulär beendet). Resultate eines Chi-Quadrat-Tests. S.95

Tabelle 60. Behandlungs-Outcome je nach regulärer Behandlungsbeendigung versus Sonstige. Resultate eines Chi-Quadrat-Tests. S.97

8.3 Diagrammverzeichnis

- Diagramm 1. Vorstellungsjahr der n=136 Patienten der Stichprobe und der n=146 in Patientendokumentationssystemen erfassten Patienten. S. 25
- Diagramm 2. Geschlecht männlich / weiblich. S.31
- Diagramm 3. Aktuelle Lebenssituation der Patienten. S.39
- Diagramm 4. Aktuelle Lebenssituation der Eltern der Patienten. S.40
- Diagramm 5. Von den Patienten genannte Problembereiche/Belastungen. S.44
- Diagramm 6. Zusammenfassung des initialen Vorstellungsgrundes der Patienten. S.48
- Diagramm 7. Zusammenfassung der Arten von genutzten Internet-/PC-Diensten. S.52
- Diagramm 8. Benannte Gründe für Online-Aktivitäten. S.56
- Diagramm 9. Erlebte Einschränkungen durch Online-Aktivitäten. S.58
- Diagramm 10. Vergebene ICD-10-Diagnose ausgenommen F63.8, gruppiert nach diagnostischen Oberklassen. S.67
- Diagramm 11. Anzahl aktueller komorbider Erkrankungen (Anzahl ICD-10-Diagnosen außer F63.8). S.68
- Diagramm 12. Psychische komorbide Erkrankungen, gruppiert nach diagnostischen Oberkategorien gemäß ICD-10. S.71
- Diagramm 13. Überweisungsweg der Patienten in die DAA. S.74
- Diagramm 14. Vorausgegangene ambulante medizinische Versorgung auf Grund eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches in den letzten 12 Monaten. S.77
- Diagramm 15. Anzahl der ambulanten Vorbehandlungen auf Grund eines pathologischen Internet-/PC-Gebrauches. S.78
- Diagramm 16. Anzahl ambulanter Behandlungstermine in der DAA. S.82
- Diagramm 17. Anzahl ausgefallener Behandlungstermine in der DAA. S.83
- Diagramm 18. Behandlungssetting. S.87
- Diagramm 19. Art des Behandlungsendes. S.89
- Diagramm 20. Behandlungsergebnis nach EBIS-Graduierung und Altersgruppen. S.93
- Diagramm 21. Behandlungsergebnis je nach Behandlungsbeendigung (regulär oder irregulär beendet). S.95
- Diagramm 22. Behandlungs-Outcome je nach regulärer Behandlungsbeendigung versus Sonstige. S.96

9. Danksagung

Mein herzlicher Dank geht an Prof. Dr. R. Thomasius, ärztlicher Leiter des Deutschen Zentrums für Suchtfragen des Kindes- und Jugendalters (DZSKJ) für die Überlassung des Dissertationsthemas sowie die freundliche Unterstützung bei der Durchführung und Fertigstellung der Dissertation.

Insbesondere möchte ich mich bei Herrn Dr. phil. P.-M. Sack für die ständige Motivation und Unterstützung bei der Datenerhebung und Fertigstellung, sowie die Hilfe bei der statistischen Auswertung bedanken.

Außerdem danke ich meiner Mutter T. Haack für die Hilfe bei der grammatikalischen Fertigstellung sowie des sprachlichen Ausdruckes.

Ein weiterer Dank geht an Frau Dipl.-Psych. B. Moll und Frau G. Krause von der Drogen- und Alkoholambulanz (DAA) für die Unterstützung bei der Datenerhebung.

Schließlich danke ich dem restlichen Team der Drogen- und Alkoholambulanz (DAA) für die Unterstützung bei der Durchführung der Dissertation.

10. Lebenslauf

Nora Heinrich, geboren am 02.09.1983 in Hamburg

Eltern:

Theda Haack, Oberstudienrätin und Hans-Jörg Heinrich, Lehrer

Geschwister:

Merle Heinrich, Studentin & Leon Heinrich, Schüler

Schulische Laufbahn:

Grundschule und Gymnasium in Hamburg

Hochschulausbildung:

Aufnahme des Studiums der Humanmedizin am Universitätsklinikum Hamburg Eppendorf im Oktober 2003

Erlangen der ärztlichen Approbation im Juni 2011

Beruflicher Werdegang:

06/2011 – 06/2012 Mitarbeiterin der kardiologischen Praxis Prof. Dr. Markworth in Hamburg

Seit 07/2012 Assistenzärztin in der Abteilung für Orthopädie und Unfallchirurgie im Sankt Gertrauden Krankenhaus Berlin

08/2013 – 01/2014 Assistenzärztin der chirurgischen Intensivstation der Klinik für Allgemein-, Visceral- und Transplantationschirurgie des Charité Campus Virchow-Klinikum

Veröffentlichungen:

Nora Heinrich (2011) Sich endlich stark fühlen... Abhängig vom Internet. Mehr, mehr und immer mehr... Süchte. Brückenschlag, Paranus Verlag, Band 28, 2012, S. 38-44

11. Eidesstattliche Versicherung

Ich versichere ausdrücklich, dass ich die Arbeit selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und die aus den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen einzeln nach Ausgabe (Auflage und Jahr des Erscheinens), Band und Seite des benutzten Werkes kenntlich gemacht habe. Ferner versichere ich, dass ich die Dissertation bisher nicht einem Fachvertreter an einer anderen Hochschule zur Überprüfung vorgelegt oder mich anderweitig um Zulassung zur Promotion beworben habe.

Unterschrift: