

UNIVERSITÄT BREMEN  
STUDIENGANG PSYCHOLOGIE

# **Internetsucht und ihre Korrelate**

## **– eine empirische Studie**

Diplomarbeit

dem Diplomprüfungsausschuss  
für Psychologie vorgelegt von:

**Sabine Petersen**

Erstgutachten: Prof. Dr. Matthias Jerusalem

Zweitgutachten: Prof. Dr. Franz Petermann

Bremen, den 24. Juni 2008



## **Danksagung**

An dieser Stelle möchte ich all denen meinen Dank aussprechen, die mich während des Entstehungsprozesses dieser Arbeit mit Rat und Tat unterstützt haben.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr. Matthias Jerusalem, an dessen Lehrstuhl ich erste Erfahrungen im Bereich Internetsuchtforschung sammeln durfte. Außerdem möchte ich ihm für seine hilfreichen Anregungen und die gute fachliche Betreuung meiner Diplomarbeit danken, ohne die die Durchführung einer eigenen Studie für eine Diplomandin nicht möglich gewesen wäre. Ebenso danke ich Herrn Prof. Dr. Franz Petermann für seine konstruktiven Anregungen und die Bereitschaft, meine Diplomarbeit zu begutachten. Des Weiteren möchte ich mich bei allen Korrekturlesern bedanken, die meine Arbeit durch ihre wohlwollende Kritik bereichert haben: Frau Dipl.-Psych. Stephanie Drössler, Frau Dipl.-Psych. Silke Eckert, Frau Dipl.-Psych. Birgit Petersen, Herrn cand. phil. Andreas Plundrich und Frau Dipl.-Psych. Birte Wöbse.

Mein herzlichster Dank gilt meiner Familie für das Vertrauen in mich und die Unterstützung während der Diplomarbeit.

*für meine Eltern*

## Inhaltsverzeichnis

		Seite
<b>I</b>	<b>Einleitung</b>	1
1.	Zum Suchtbegriff	3
2.	Verwendung der Begriffe Sucht und Abhängigkeit	4
<b>II</b>	<b>Stoffgebundene Abhängigkeit und stoffungebundene Sucht</b>	6
3.	Klassifikation und diagnostische Kriterien stoffgebundener Abhängigkeit	7
4.	Klassifikation und diagnostische Kriterien stoffungebundener Sucht	10
4.1	Exzessive belohnende Verhaltensweisen als Störung der Impulskontrolle	12
4.2	Exzessive belohnende Verhaltensweisen als stoffungebundene Suchtform	13
5.	Entstehung und Aufrechterhaltung von Abhängigkeit und Sucht	14
5.1	Die soziokulturelle Sicht	15
5.1.1	Makrosoziale Ebene	15
5.1.2	Meso-soziale Ebene	16
5.1.3	Mikrosoziale Ebene	16
5.2	Die biologische Sicht	17
5.2.1	Biochemische und neurobiologische Faktoren	18
5.2.2	Genetische Faktoren	19
5.3	Die psychologische Sicht	20
5.3.1	Das lernpsychologische Modell	20
5.3.2	Das kognitive Modell	22
5.3.3	Das psychoanalytische Modell	23
<b>III</b>	<b>Internetsucht</b>	27
6.	Entstehung des Begriffs Internetsucht	28
7.	Weitere Namen für das Phänomen Internetsucht	28
8.	Definition von Internetsucht	29
9.	Prävalenz	30
10.	Klassifikation und diagnostische Kriterien von Internetsucht	31
10.1	Internetsucht als Störung der Impulskontrolle	33
10.2	Internetsucht als stoffungebundene Suchtform	35
11.	Entstehung und Aufrechterhaltung von Internetsucht	39
11.1	Die soziokulturelle Sicht	39
11.2	Die biologische Sicht	40

11.3	Die psychologische Sicht	40
11.3.1	Das lernpsychologische Modell	41
11.3.2	Das kognitive Modell	42
11.3.3	Das psychoanalytische Modell	44
12.	Korrelate der Internetsucht	45
12.1	Psychosoziale und personale Variablen	45
12.1.1	Depressivität	45
12.1.2	Einsamkeit	46
12.1.3	Impulsivität	46
12.2	Internetaktivitäten	47
12.2.1	Kommunikationssysteme	48
12.2.2	Online-Computerspiele	49
12.2.3	Sex- und Erotikangebote	50
12.3	Onlinezeit	50
<b>IV</b>	<b>Eine empirische Studie zu den Korrelaten der Internetsucht</b>	<b>52</b>
13.	Fragestellungen und Hypothesen	52
14.	Methodik	55
14.1	Durchführung der Untersuchung	55
14.2	Untersuchungsinstrumente	55
14.3	Beschreibung der Stichprobe	59
14.4	Statistisches Vorgehen	60
15.	Ergebnisse	61
15.1	Geschlechtsunterschiede	63
15.2	Die Bedeutung der Onlinezeit	63
15.3	Zusammenhang zwischen Internetsucht und Internetaktivitäten	66
15.4	Zusammenhang zwischen Internetsucht und psychosozialen Variablen	76
16.	Diskussion	79
<b>V</b>	<b>Schlussfolgerungen und Ausblick</b>	<b>92</b>
<b>VI</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>96</b>
	Literaturverzeichnis	99
	Abbildungsverzeichnis	110
	Tabellenverzeichnis	111

Anhang

# **I Einleitung**

*Tempora mutantur, nos et mutamur in illis!  
Die Zeiten ändern sich, und wir ändern uns mit ihnen!  
Lothar I.*

Seitdem das Internet auch für nicht-militärische Zwecke genutzt wird und der zivilen Bevölkerung zugänglich ist, haben sich das Internet und seine Verbreitung rasant entwickelt. Der Studie *(N)Onliner Atlas 2007* zu Folge, einer Untersuchung der Initiative D21 und TNS Infratest, macht die Gruppe der Internetnutzer in Deutschland im Jahr 2007 einen Anteil von über 60% der Bevölkerung aus (TNS Infratest Holding GmbH & Co. KG, 2007). Das Internet hat überall dort, wo es Einzug gehalten hat, den Alltag der Menschen verändert. Heute gehören Begriffe wie User, Cyberspace oder Chat zum festen Bestandteil des deutschen Wortschatzes (Dudenredaktion, 2000). Das Internet, wie wir es heute kennen, bietet viele Möglichkeiten der Nutzung. Es wird in erster Linie als einfache, schnelle und kostengünstige Informations- und Kommunikationstechnologie genutzt. Von dieser Technologie profitieren sowohl Unternehmen als auch Privatpersonen. Der kompetente Umgang mit dem Internet ist immer mehr Standard als Ausnahme. Hierzu bemerkt Dr. Bernd Pfaffenbach, Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, folgendes: „Der kompetente Umgang mit dem Internet ist heute eine Schlüsselqualifikation, die schon bald so wichtig sein wird wie die Fähigkeit zu lesen.“ (TNS Infratest Holding GmbH & Co. KG, 2007, S. 7).

Neben allen Vorteilen der Internetnutzung und der Anforderung, mit dem Internet kompetent umgehen zu können, existieren Berichte über Probleme, die im Zusammenhang mit der Internetnutzung entstehen. So gibt es Menschen, die durch ihre exzessive Internetnutzung ernsthafte Probleme mit ihrer sozialen Umgebung oder den an sie gestellten Leistungsanforderungen haben. Übliche Beispiele dafür sind Schulversagen, Streit mit den Eltern, Studienabbruch, Kündigung des Arbeitsverhältnisses von Seiten des Arbeitgebers, Eheprobleme, Scheidung usw. Wie können durch die Nutzung des Internets solche Probleme entstehen? Die betroffenen Personen nutzen das Internet in einem so exzessiven Ausmaß, dass für andere Bereiche des Lebens keine Aufmerksamkeit bzw. keine Zeit mehr bleibt. Versuche, die Internetnutzung einzuschränken, scheitern in der Regel. Darüber hinaus wird das Internet statt weniger, immer intensiver genutzt. Steht das Internet einmal nicht zur Verfügung, fühlt sich die betroffene Person unwohl.

Durch die phänomenologische Betrachtung dieser beschriebenen Probleme kommen Betroffene und Wissenschaftler zu dem Schluss, dass es sich hierbei um eine auf das Internet bezogene Suchterscheinung handelt: *Internetsucht*. Solche Phänomene sind aus anderen Bereichen bekannt, wie z.B. der Medikamentenabhängigkeit oder Abhängigkeit von illegalen Drogen. Internetsucht unterscheidet sich von diesen Störungen dadurch, dass dem Körper keine Substanz von außen zugeführt wird. Internetsucht ist also eine *stoffungebundene Sucht*. Bis jetzt existieren in den gängigen Klassifikationssystemen psychischer Störungen noch keine Kategorien für stoffungebundene Suchtformen. Durch die große und noch immer weiter wachsende Popularität des Mediums Internet erscheint eine eigenständige Kategorie in diesen Klassifikationssystemen sinnvoll, um die normale und unbedenkliche Nutzung des Internets von einem pathologischen Internetgebrauch unterscheiden zu können.

Da sich die Internetsuchtforschung weniger rasant entwickelt als das Internet selbst, sind die empirischen Befunde zu dem Phänomen Internetsucht noch immer sehr limitiert. Die Fragen nach der Definition, Diagnostik, Klassifikation, Entstehung und Aufrechterhaltung der Internetsucht sind noch nicht ausreichend erforscht und diskutiert.

Der theoretische Teil dieser Arbeit beschreibt den aktuellen Wissensstand der Internetsuchtforschung. Dafür werden zunächst die Begriffe Sucht und Abhängigkeit eingeführt. Bevor es um Internetsucht geht, wird erläutert, wie Sucht und Abhängigkeit allgemein klassifiziert werden und welche Erklärungen es allgemein zur Entstehung und Aufrechterhaltung von Sucht und Abhängigkeit gibt. Damit wird dem Thema Internetsucht eine Basis gegeben, die das Verständnis der folgenden Kapitel erleichtert und die Einordnung der Internetsucht zugänglich macht. Im Anschluss daran folgt der Teil der Arbeit, in dem es ausschließlich um Internetsucht geht. Dafür wird zuerst der Begriff Internetsucht definiert. Danach werden die Vorschläge zur Diagnostik und Klassifikation von Internetsucht vorgestellt. Im Anschluss daran werden die bisher von der Wissenschaft geleisteten Beiträge zur Erklärung der Entstehung und Aufrechterhaltung von Internetsucht erläutert. Zuletzt werden die Korrelate der Internetsucht eingeführt, die im empirischen Teil dieser Arbeit eine wichtige Rolle spielen.

Im empirischen Teil dieser Arbeit wird eine eigene Studie zu den Korrelaten der Internetsucht vorgestellt und diskutiert. Dazu werden zunächst die Fragestellungen und Hypothesen dieser Studie eingeführt. Im Anschluss wird das methodische Vorgehen beschrieben, das für diese Studie gewählt wurde. Das beinhaltet die Auswahl der verwendeten Untersuchungsinstrumente, die Durchführung der Untersuchung wie auch die Beschreibung der Stichprobe und das gewählte statistische Vorgehen. Danach werden die Ergebnisse dargestellt. Nachdem die Ergebnisse benannt wurden, werden sie diskutiert. Der empirische Teil dieser Arbeit schließt mit Schlussfolgerungen und einem Ausblick. Am Ende wird eine Zusammenfassung dieser Arbeit gegeben.

Die Arbeit gibt einen umfassenden Überblick über das Thema Internetsucht und beteiligt sich an der empirischen Erforschung des Themas. Damit leistet diese Arbeit einen wertvollen Beitrag zum Verständnis des noch neuen Phänomens Internetsucht.

## **1. Zum Suchtbegriff**

Der Begriff Sucht stammt etymologisch von dem Adjektiv ‚siech‘ ab, einem Wort aus dem stark veralteten erweiterten Standardwortschatz des 8. Jahrhunderts, und bedeutet ‚krank‘ (vgl. Kluge, 2002). Heute wird Sucht im Duden definiert als „maßlos[es] oder krankhaft übersteigertes Verlangen nach etwas“ (Müller, 1985, S. 625). Lange wurde der Begriff Sucht als Übersetzung des lateinischen Wortes „morbus“ (=Krankheit) benutzt. Erst im 16. Jahrhundert ersetzten die Begriffe Krankheit, Seuche und Siechtum das Wort Sucht in der gesprochenen und geschriebenen Sprache (Grüsser & Thalemann, 2006). So findet sich der Begriff Sucht heute noch in den Namen spezifischer Krankheiten, wie Gelbsucht oder Schwindsucht und in moralisch und religiös geprägten Verhaltensweisen wie Habsucht und Streitsucht. Vor allem aber spielt die Wortendung Sucht in den Begrifflichkeiten rund um den Missbrauch psychotroper Substanzen eine große Rolle (Harten, 1991). Sucht wird auch heute noch, entgegen der Wortgeschichte, fälschlicherweise mit Suchen in Zusammenhang gebracht. So sprechen manche Autoren davon, jemand sei auf der Suche nach etwas, wenn er süchtig ist. Auch die Formulierung, jemand habe eine Sucht nach etwas, stammt aus diesem Zusammenhang (Gabriel, 1962). Bereits Anfang des 20. Jahrhunderts warnte Rieger (1905) vor einer inhaltlichen Verschmelzung der Begriffe Sucht und Suchen. Er forderte eine klare Abgrenzung dieser beiden Begriffe voneinander. Die allgemeinen Merkmale

stoffgebundener und nichtstoffgebundener Suchterkrankungen waren bereits Ende des 19. Jahrhunderts bekannt und es wurden vier besonders relevante Suchtarten voneinander unterschieden. Dies waren Trunk-, Morphin-, Kokain- und Spielsucht (Erlenmeyer, 1887; vgl. auch Kellermann, 1998). Von Gebtsattel stellte 1954 fest, dass „der Begriff menschlicher Süchtigkeit sehr viel weiter reicht als der Begriff der Toxikomanie es abgesteckt hat“ und, dass „jede Richtung des menschlichen Interesses süchtig zu entarten vermag“ (S. 221). Auch für Gabriel (1962) ist der Begriff Sucht nicht allein auf Abhängigkeiten zu beziehen, die im Zusammenhang mit psychotropen Substanzen stehen. Er unterscheidet zwischen Süchten nach chemisch definierten Substanzen und Tätigkeitssüchten. Zu diesen Tätigkeitssüchten zählen für Gabriel (1962) unter anderem die Sexsucht, die Sammelsucht und die Spielsucht (vgl. auch Gabriel & Kratzmann, 1936). Die Trennung von stoffgebundenen und nichtstoffgebundenen Süchten ist also schon in den 1930er Jahren beschrieben worden.

## **2. Verwendung der Begriffe Sucht und Abhängigkeit**

Die Weltgesundheitsorganisation (World Health Organisation, WHO) definierte 1950 den Begriff Drogensucht. Anschließend wurde der Begriff der Drogensucht 1964 durch den Begriff der Drogenabhängigkeit abgelöst. Aber auch der von der WHO festgelegte Begriff der Abhängigkeit für stoffgebundene Abhängigkeiten konnte den Suchtbegriff nicht aus der Alltagssprache verdrängen. Der Begriff Sucht ist weiterhin weit verbreitet und auch in den Medien wird vorwiegend der Begriff Sucht genutzt. Stattdessen wird der Abhängigkeitsbegriff nun immer häufiger auch im Bereich der stoffungebundenen Suchtformen verwendet (Poppelreuter, 1997). In der Literatur werden die Begriffe Sucht und Abhängigkeit häufig synonym oder uneinheitlich verwendet.

Die Autoren Grüsser und Thalemann (2006) weisen darauf hin, dass die „Gleichsetzung von Abhängigkeit und Sucht aus psychologischer und medizinischer Perspektive nicht unproblematisch“ (S. 16) ist. Diese beiden Autoren schlagen in Anlehnung an Gross (1995, 2004) und Poppelreuter (1997) vor, den Begriff der Sucht für stoffungebundene Suchtformen zu verwenden, um ihn von stoffgebundenen Abhängigkeiten abzugrenzen.

Dem Beispiel dieser Autoren soll hier in dieser Arbeit gefolgt werden, so dass der Begriff der Abhängigkeit exklusiv für stoffgebundene Abhängigkeitsformen gewählt

wird und für stoffungebundene Suchtformen konsequent den Begriff der Sucht verwendet wird. Da diese Lösung jedoch die Gefahr beinhaltet, den Begriff der Sucht inflationär zu gebrauchen, soll ausdrücklich darauf hingewiesen werden, wie wichtig es ist, stoffungebundene Sucht zu definieren und klare diagnostische Kriterien für dieses Störungsbild zu formulieren. Nicht jedes Verhalten, das von der Norm abweichend oder exzessiv durchgeführt wird, ist als Sucht einzustufen.

## II Stoffgebundene Abhängigkeit und stoffungebundene Sucht

In diesem Abschnitt werden stoffgebundene Abhängigkeit und stoffungebundene Sucht allgemein beschrieben. Dadurch wird dem Thema Internetsucht eine Basis gegeben, mit der die Einordnung der Internetsucht als stoffungebundene Suchtform zugänglich wird.

Zu diesem Zweck wird zunächst erläutert, wie sich die diagnostischen Kriterien und die Klassifikation der stoffgebundenen Abhängigkeit in den Klassifikationssystemen entwickelt haben. Im Anschluss werden die diagnostischen Kriterien der zwei gängigsten Klassifikationssysteme für stoffgebundene Abhängigkeit einander gegenüber gestellt. Dabei wird deutlich werden, dass sich die diagnostischen Kriterien für dieses Störungsbild sehr ähneln. Im Anschluss daran werden die diagnostischen Kriterien für das *Pathologische Spielen* in den zwei gängigen Klassifikationssystemen kurz vorgestellt. Das Pathologische Spielen ist bis heute die einzige stoffungebundene Suchtform, die Eingang in die Klassifikationssysteme gefunden hat. Dort wird sie aber als Störung der Impulskontrolle aufgeführt. Diese Einordnung ist jedoch umstritten. Die Argumente beider Seiten werden kurz erläutert, um die Diskussion über die Klassifikation verständlich zu machen. Danach werden die Vorschläge zur Erklärung der Entstehung und Aufrechterhaltung stoffgebundener Abhängigkeit und stoffungebundener Sucht erläutert. Zu der Entstehung und Aufrechterhaltung von stoffgebundener Abhängigkeit gibt es deutlich mehr Beiträge als zu der von stoffungebundener Sucht. Jedoch wird für beide Bereiche deutlich, dass nur eine multikausale Herangehensweise sinnvoll ist. Aus diesem Grund wird hier das biopsychosoziale Erklärungsmodell für die Entstehung und Aufrechterhaltung von stoffgebundener Abhängigkeit und stoffungebundener Sucht eingeführt und erläutert. Dafür gibt es Beispiele aus beiden Bereichen, sowohl aus dem Bereich der stoffgebundenen Abhängigkeit als auch der stoffungebundenen Sucht.

Durch die Besprechung der stoffgebundenen Abhängigkeit und stoffungebundenen Sucht allgemein, wird das Verständnis des darauf folgenden Abschnitts vereinfacht, der ausschließlich der Internetsucht gewidmet ist.

### **3. Klassifikation und diagnostische Kriterien stoffgebundener Abhängigkeit**

Um die Diskussion der Kriterien und der Einordnung der stoffungebundenen Sucht allgemein, und speziell die der Internetsucht, zugänglicher zu machen, wird in diesem Kapitel gezeigt, wie mit der stoffgebundenen Abhängigkeit verfahren wird. Zu diesem Zweck wird erläutert, wie die gängigen internationalen Klassifikationssysteme, das *Diagnostische und Statistische Manual Psychischer Störungen* (DSM, aktuelle Version: DSM-IV-TR, Saß, Wittchen, Zaudig & Houben, 2003) und die *Internationale Klassifikation psychischer Störungen* (ICD, aktuelle Version: ICD-10, Dilling, Mombour & Schmidt, 2005), die stoffgebundene Abhängigkeit einordnen.

Die WHO hat ihre Definition von Sucht 1964 in die Klassifikation von Abhängigkeit überführt. Dabei sind unterschiedliche Formen von Abhängigkeit differenziert worden. In den beiden großen internationalen Klassifikationssystemen ICD und DSM wird stoffgebundene Abhängigkeit als *Abhängigkeitssyndrom* (ICD-10) bzw. als *Substanzabhängigkeit* (DSM-IV-TR) aufgeführt. Obwohl sich die Klassifikationskriterien dieser beiden Klassifikationssysteme für viele andere beschriebene psychische Störungen zum Teil erheblich unterscheiden, sind sie sich für Abhängigkeitsstörungen überraschend ähnlich. Im Folgenden wird die Einordnung der stoffgebundenen Abhängigkeit in diese beiden Klassifikationssysteme kurz vorgestellt und anschließend werden die Klassifikationskriterien einander gegenübergestellt.

Die Diagnosekriterien für die stoffgebundene Abhängigkeit sind nach dem ICD als Abhängigkeitssyndrom (ICD-10, F1x.2) aufgeführt. Das Abhängigkeitssyndrom zählt zu den *Psychischen und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen*, die nach ihrer Konsumform unterschieden werden (Dilling et al., 2005). Also beispielsweise Störungen durch Alkohol, Opioide, Cannabinoide, Sedativa oder Hypnotika, Kokain usw. Bei dem Abhängigkeitssyndrom handelt es sich um „eine Gruppe körperlicher, Verhaltens- und kognitiver Phänomene, bei denen Konsum einer Substanz oder einer Substanzklasse für die betroffene Person Vorrang hat gegenüber anderen Verhaltensweisen, die von ihr früher höher bewertet wurden“ (Dilling et al., 2005, S. 92). Die Diagnose Abhängigkeit soll nur gestellt werden, wenn „irgendwann während des letzten Jahres drei oder mehr der folgenden Kriterien gleichzeitig vorhanden waren“ (Dilling et al., 2005, S. 92). Die diagnostischen Kriterien des Abhängigkeitssyndroms sind in Tabelle 3.1 in der linken Spalte zu finden.

Im DSM ist stoffgebundene Abhängigkeit als Substanzabhängigkeit (DSM-IV-TR, F1x.2) klassifiziert. Die Substanzabhängigkeit zählt zu den *Störungen im Zusammenhang mit psychotropen Substanzen* und wird in zwei Gruppen aufgeteilt: in Störungen durch Substanzkonsum und in Substanzindizierte Störungen wie beispielsweise Substanzinduzierte Angst- oder Schlafstörungen. Die erste Gruppe, also die Störungen durch Substanzkonsum, unterteilt sich noch einmal in die Störungsbilder Substanzabhängigkeit und Substanzmissbrauch. Substanzabhängigkeit führt in „klinisch bedeutsamer Weise zu Beeinträchtigungen oder Leiden“ (Saß et al., 2003, S. 99) und für die Diagnose müssen „drei der folgenden Kriterien zu irgendeiner Zeit in demselben 12-Monats-Zeitraum auftreten“ (S. 99). Die diagnostischen Kriterien der Substanzabhängigkeit sind in der rechten Spalte der Tabelle 3.1 wiedergegeben.

Nachdem vorgestellt wurde, wie die beiden Klassifikationssysteme ICD und DSM stoffgebundene Abhängigkeit einordnen, sollen sich die diagnostischen Kriterien nun einander vergleichend gegenübergestellt werden. Wie bereits erwähnt, sind sich die Klassifikationskriterien dieser beiden Systeme für dieses Störungsbild überraschend ähnlich. Diese Ähnlichkeit soll genutzt werden, indem inhaltlich ähnliche bis identische Kriterien in Tabelle 3.1 jeweils nebeneinander aufgeführt werden. Die Kriterien, die kein entsprechendes Pendant in dem jeweils anderen System haben, stehen allein.

Bestimmte Hauptmerkmale der Abhängigkeit finden sich in den hier vorgestellten und auch in anderen Klassifikationssystemen wieder:

- *Körperliche Abhängigkeit*: Es liegt eine körperliche Abhängigkeit vor, die sich äußert in a) einer Toleranzentwicklung, d.h. die Dosis muss gesteigert werden, um die gleiche gewünschte Wirkung zu erzielen und b) Entzugserscheinungen, d.h. die für die entzogene Substanz typischen Entzugserscheinungen treten auf.
- *Kontrollverlust*: Es liegt eine verminderte Kontrollfähigkeit in Bezug auf Menge, Dauer und Zeitpunkt des Konsums vor, oder es wurde bereits erfolglos versucht den Konsum einzuschränken.
- *Negative Konsequenzen*: Der anhaltende Konsum führt für den Konsumierenden zu negativen Konsequenzen im sozialen, gesundheitlichen und Leistungsbereich.

Tabelle 3.1: Gegenüberstellung der diagnostischen Kriterien nach ICD-10 (Dilling et al., 2005, S. 92) und DSM-IV-TR (Saß et al., 2003, S. 99)

<b>Abhängigkeitssyndrom (ICD-10)</b>	<b>Substanzabhängigkeit (DSM-IV-R)</b>
Nachweis einer Toleranz. Um die ursprünglich durch niedrigere Dosen erreichten Wirkungen der psychotropen Substanz hervorzurufen, sind zunehmend höhere Dosen erforderlich.	Toleranzentwicklung, definiert durch eines der folgenden Kriterien: a) Verlangen nach ausgeprägter Dosissteigerung, um einen Intoxikationszustand oder erwünschten Effekt herbeizuführen, b) deutlich verminderte Wirkung bei fortgesetzter Einnahme derselben Dosis.
Ein körperliches Entzugssyndrom (siehe F1x.3 und F1x.4) bei Beendigung oder Reduktion des Konsums, nachgewiesen durch die substanzspezifischen Entzugssymptome oder durch die Aufnahme der gleichen oder einer nahe verwandten Substanz, um Entzugssymptome zu mildern oder zu vermeiden.	Entzugssymptome, die sich durch eines der folgenden Kriterien äußern: a) charakteristische Entzugssyndrom der jeweiligen Substanz (siehe Kriterien A und B der Kriterien für Entzug von der spezifischen Substanzen), b) dieselbe (oder eine sehr ähnliche) Substanz wird eingenommen, um Entzugssymptome zu lindern oder zu vermeiden.
Verminderte Kontrollfähigkeit bezüglich des Beginns, der Beendigung und der Menge des Konsums.	Die Substanz wird häufig in größeren Mengen oder länger als beabsichtigt eingenommen.  Anhaltender Wunsch oder erfolglose Versuche, den Substanzkonsum zu verringern oder zu kontrollieren.
Fortschreitende Vernachlässigung anderer Vergnügen oder Interessen zugunsten des Substanzkonsums, erhöhter Zeitaufwand, um die Substanz zu beschaffen, zu konsumieren oder sich von den Folgen zu erholen.	Viel Zeit für Aktivitäten, um die Substanz zu beschaffen (z.B. Besuch verschiedener Ärzte oder Fahrt langer Strecken), sie zu sich zu nehmen (z.B. Kettenrauchen) oder sich von ihrer Wirkung zu erholen.  Wichtige soziale, berufliche oder Freizeitaktivitäten werden aufgrund des Substanzkonsums aufgegeben oder eingeschränkt.
Anhaltender Substanzkonsum trotz Nachweises eindeutiger schädlicher Folgen, wie z.B. Leberbeschädigung durch exzessives Trinken, depressive Verstimmungen infolge starken Substanzkonsums oder drogenbedingte Verschlechterung kognitiver Funktionen. Es sollte dabei festgestellt werden, dass der Konsument sich tatsächlich über Art und Ausmaß der schädlichen Folgen im Klaren war oder dass zumindest davon auszugehen ist.	Fortgesetzter Substanzkonsum trotz Kenntnis eines anhaltenden oder wiederkehrenden körperlichen oder psychischen Problems, das wahrscheinlich durch die Substanz verursacht oder verstärkt wurde (z.B. fortgesetzter Kokainkonsum trotz des Erkennens kokaininduzierter Depressionen oder fortgesetztes Trinken trotz der Erkenntnis, dass sich ein Ulcus durch Alkoholkonsum verschlechtert).
Ein starker Wunsch oder eine Art Zwang, psychotrope Substanzen zu konsumieren.	

#### 4. Klassifikation und diagnostische Kriterien stoffungebundener Sucht

Bei der stoffgebundenen Abhängigkeit stellt sich durch den Konsum psychotroper Substanzen ein psychotroper Effekt ein. Es wird also eine Substanz von außen zugeführt, die diesen Effekt erzeugt, z.B. Alkohol oder Morphin. Bei den verschiedenen Formen der stoffungebundener Sucht verhält es sich anders. Dort wird keine Substanz von außen zugeführt. Stattdessen stellt sich der psychotrope Effekt durch „körpereigene biochemische Veränderungen ein, die durch bestimmte exzessive belohnende Verhaltensweisen ausgelöst werden“ (Grüsser & Thalemann, 2006, S. 19; siehe auch Grüsser & Rosemeier, 2004; Holden, 2001; Poppelreuter & Gross, 2000). Dies bedeutet, dass bei der stoffungebundener Sucht *exzessive belohnende Verhaltensweisen* zum psychotropen Effekt führen. Dem Körper wird keine psychotrope Substanz von außen zugeführt, sondern er produziert sie selbst. Für eine detaillierte Beschreibung der biochemischen Prozesse wird auf die Autoren Meyer und Bachmann (2005) verwiesen.

Stoffungebundene Sucht hat als eigenständiges Störungsbild bis jetzt noch keinen Eingang in die großen internationalen Klassifikationssysteme psychischer Störungen ICD (Dilling et al., 2005) und DSM (Saß et al., 2003) gefunden. Die Diagnose für dieses Störungsbild wird dadurch erheblich erschwert. Wissenschaftler, die sich mit stoffungebundener Suchtformen beschäftigen, schlagen deshalb eine eigenständige Kategorie für dieses Störungsbild vor, oder orientieren sich an der Klassifikation des Pathologischen Spielens.

Das Pathologische Spielen entspricht den Kategorien *Abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle* für das ICD-10 (Dilling et al., 2005) und *Störungen der Impulskontrolle, nicht andernorts klassifiziert* im DSM-IV-TR (Saß et al., 2003). Damit steht das Pathologische Spielen in Bezug auf die Klassifikation in einer Gruppe mit der Pathologischen Brandstiftung und der Trichotillomanie (Haarausreißen). Die jeweiligen diagnostischen Kriterien der beiden Klassifikationssysteme finden sich in Tabelle 4.1 und Tabelle 4.2 wieder.

Die Einordnung des Pathologischen Spielens und der anderen Formen der stoffungebundener Sucht in die Kategorie Störung der Impulskontrolle ist aber umstritten. Einige Autoren beschreiben diese Klassifikation als schlicht ungenügend

und betonen, dass die Einordnung stoffungebundener Suchtformen zu den Störungen der Impulskontrolle verhindern kann, dass geeignete Elemente aus der Behandlung abhängiger Patienten in der Therapie süchtiger Patienten angewendet werden (Albrecht & Grüsser, 2003; Meyer & Bachmann, 2005; Poppelreuter & Gross, 2000). Bis jetzt gibt es in der Fachwelt noch keine Übereinkunft in Bezug auf die Definition dieses Störungsbildes. Diese ist aber nicht nur für die Einordnung in die bestehenden Klassifikationssysteme wichtig, sondern, wie erwähnt, auch für die Therapie betroffener Patienten.

Tabelle 4.1: Diagnostische Kriterien für Pathologisches Spielen nach ICD-10 (aus: Dilling et al., 2005, S. 237)

<p><b>ICD-10</b> <b>F60-F69 Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen,</b> <b>F63.0 Pathologisches Spielen</b></p> <p>Das Hauptmerkmal dieser Störung ist beharrliches, wiederholtes Glücksspiel, das anhält und sich oft noch trotz negativer sozialer Konsequenzen, wie Verarmung, gestörte Familienbeziehungen und Zerrüttung der persönlichen Verhältnisse steigert.</p> <p>Das pathologische Glücksspiel ist abzugrenzen von:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Gewohnheitsmäßigem Spielen und Wetten (Z72.6): Häufiges Spielen wegen der aufregenden Spannung, oder um damit Geld zu verdienen; bei schweren Verlusten oder anderen negativen Auswirkungen schränken diese Personen ihre Gewohnheit zumeist ein.</li><li>Exzessives Spielen manischer Patienten (F30).</li><li>Spiele bei Personen mit soziopathischer bzw. dissozialer Persönlichkeit (F60.2): diese Menschen weisen eine weitreichende und andauernde Störung des Sozialverhaltens auf, die sich in aggressiven Handlungen oder einem fehlenden Gefühl für das Wohlergehen und die Gefühle anderer Menschen äußert.</li></ol>
--

In der gegenwärtigen Literatur werden hauptsächlich zwei voneinander unabhängige und unterschiedliche Konzeptualisierungen diskutiert. Das sind zum einen exzessive belohnende Verhaltensweisen im Sinne einer Impulskontrollstörung und zum anderen sind es exzessive belohnende Verhaltensweisen als stoffungebundene Sucht (z.B. Griffiths, 1998, 2005; Grüsser, Plöntzke & Albrecht, 2005; Marks, 1990; N.M. Petry, 2003, Poppelreuter & Gross, 2000). Für beide Sichtweisen gibt es befürwortende und ablehnende Argumente. Die wesentlichen und in der Literatur aktuell diskutierten Argumente werden im Folgenden kurz erläutert.

Tabelle 4.2: Diagnostische Kriterien für Pathologisches Spielen nach DSM-IV-TR (aus: Saß et al., 2003, S. 250)

**DSM-IV-TR**

**Störungen der Impulskontrolle, nicht andernorts klassifiziert,  
F63.0 Pathologisches Spielen**

- A. Ausdauerndes und wiederkehrendes fehlangepasstes Spielverhalten, was sich in mindestens fünf der folgenden Merkmale ausdrückt:
1. ist stark eingenommen vom Glücksspiel (z.B. starkes Beschäftigtsein mit gedanklichem Nacherleben vergangener Spielerfahrungen, mit Verhindern oder Planen der nächsten Spielunternehmungen, Nachdenken über Wege, Geld zum Spielen zu beschaffen),
  2. muss mit immer höheren Einsätzen spielen, um die gewünschte Erregung zu erreichen,
  3. hat wiederholt erfolglose Versuche unternommen, das Spielen zu kontrollieren, einzuschränken oder aufzugeben,
  4. ist unruhig und gereizt beim Versuch, das Spielen einzuschränken oder aufzugeben,
  5. spielt, um Problemen zu entkommen oder um eine dysphorische Stimmung (z.B. Gefühle von Hilflosigkeit, Schuld, Angst, Depression) zu erleichtern,
  6. kehrt, nachdem er/sie beim Glücksspiel Geld verloren hat, oft am nächsten Tag zurück, um den Verlust auszugleichen (dem Verlust „hinterherjagen“),
  7. belügt Familienmitglieder, den Therapeuten oder andere, um das Ausmaß seiner Verstrickung in das Spielen zu vertuschen,
  8. hat illegale Handlungen wie Fälschung, Betrug, Diebstahl oder Unterschlagung begangen, um das Spielen zu finanzieren,
  9. hat eine wichtige Beziehung, seinen Arbeitsplatz, Ausbildungs- oder Aufstiegschancen wegen des Spielens gefährdet oder verloren,
  10. verlässt sich darauf, dass andere ihm Geld bereitstellen, um die durch das Spielen verursachte hoffnungslose finanzielle Situation zu überwinden.
- B. Das Spielverhalten kann nicht besser durch eine Manische Episode erklärt werden.

4.1 Exzessive belohnende Verhaltensweisen als Störung der Impulskontrolle

Für eine Kategorisierung exzessiver belohnender Verhaltensweisen als Impulskontrollstörung sprechen Studien der letzten Jahre, die zeigen, dass Impulsivität ein wesentliches Charakteristikum von z.B. Pathologischen Spielern ist (Carlton & Manowitz, 1994; Steel & Blaszczynski, 1998).

Als Gegenargument wird angebracht, dass Impulskontrollstörungen als ein Kernpunkt der Alkoholabhängigkeit angesehen werden (Maddux & Desmond, 2000) und ebenso bei Pathologischen Spielern wie bei Alkoholabhängigen nachgewiesen werden können (z.B. J. Petry, 2001). Das ICD-10 schließt jedoch den exzessiven Gebrauch von psychotropen Substanzen, also auch von Alkohol, explizit aus der Kategorie der Impulskontrollstörungen aus (Dilling et al., 2005). Ein Zusammenhang zwischen exzessiven belohnenden Verhaltensweisen und Impulskontrollstörungen wird nicht

bestritten, stellt aber nach Meinung der Autoren Grüsser und Thalemann (2006) keinen Grund dar, dieses Störungsbild in die Gruppe der Impulskontrollstörungen einzuordnen.

#### 4.2 Exzessive belohnende Verhaltensweisen als stoffungebundene Suchtform

Das Hauptargument der Befürworter einer Kategorisierung exzessiver belohnender Verhaltensweisen als stoffungebundene Sucht lautet folgendermaßen: „Das Verlangen von Verhaltenssuchtigen, ihrer Verhaltensroutine nachzugehen, [...] das auftretende körperliche und psychische Unbehagen und die Nervosität, wenn die Durchführung des Verhaltens verhindert wird, [spiegelt] die Verlangens- und Entzugssymptomatik von Substanzabhängigen wider“ (Grüsser & Thalemann, 2006, S. 22).

Kritiker dieser Sichtweise entgegnen dem, dass noch nicht erschöpfend diskutiert worden ist, ob Abhängigkeit generell als primäre Störung angesehen werden kann, oder vielmehr als sekundäre Störung eingestuft werden muss (z.B. Khantzian, 1985). Dies könnte beispielsweise der Fall sein, wenn die exzessive belohnende Verhaltensweise im Sinne der Selbstmedikation zur Reduktion von Angst bei einer Angststörung durchgeführt wird. Aus diesen Gründen wird von manchen Autoren die Existenz stoffungebundener Süchte generell bestritten (bspw. Walker, 1989). Wissenschaftler, die sich für eine Kategorisierung als stoffungebundene Sucht aussprechen, erinnern daran, dass stoffgebundene Suchtformen wie z.B. die Alkoholabhängigkeit ebenfalls nach deskriptiven und nicht nach ätiologischen Merkmalen eingeordnet und diagnostiziert werden (siehe dazu bspw. Eichenberg, Klemme & Theimann, 2003; Grüsser & Thalemann, 2006). Des Weiteren konnte schon mehrfach das klinische Erscheinungsbild einer Abhängigkeitsstörung bei Sucht festgestellt werden, wie beispielsweise bei der Arbeits-, Kauf-, Sport- und Spielsucht (z.B. Albrecht & Grüsser, 2003; Bachmann, 2004; Poppelreuter, 1997; Poppelreuter & Gross, 2000).

Es scheint nicht nur sinnvoll, sondern auch dringend notwendig, eine eigene Kategorie für stoffungebundene Sucht in den Klassifikationssystemen einzurichten, die mit der Abhängigkeitsstörung gleichgestellt ist. Dabei ist zu bedenken, dass nicht jede exzessiv durchgeführte Verhaltensweise des Menschen, die ihm Freude bringt, gleich eine süchtige Verhaltensweise ist. Um eine stoffungebundene Sucht zu diagnostizieren, müssen klare diagnostische Kriterien zutreffen, die es erst noch zu formulieren gilt.

### **5. Entstehung und Aufrechterhaltung von Abhängigkeit und Sucht**

In diesem Teil der Arbeit werden Abhängigkeit und Sucht gemeinsam betrachtet, weil die Erklärungen zur Entstehung und Aufrechterhaltung von Abhängigkeit und Sucht sich in ihren wesentlichen Zügen ähneln. Sie ähneln sich sogar so sehr, dass sich ihnen mit einem gemeinsamen Modell angenähert werden kann. Dieses Modell soll im Folgenden erläutert werden.

Die Ursachen für abhängiges und süchtiges Verhalten sind durch unterschiedliche Faktoren und Voraussetzungen geprägt, wie langjährige Untersuchungen und Analysen mit verschiedenen Ansätzen gezeigt haben (vgl. Grüsser & Thalemann, 2006). Hinzu kommt, dass diejenigen Faktoren, die zur Entstehung einer Abhängigkeit oder Sucht führen, sich von denen unterscheiden können, die zur Aufrechterhaltung beitragen. Die ursächlichen Faktoren einer Abhängigkeit oder Sucht sind also nicht nur heterogen, sie zeigen außerdem komplexe Vernetzungen. Eine monodisziplinäre Sichtweise erscheint daher kontraproduktiv. Aus diesen Gründen wird heute von einem mehrdimensionalen Störungsmodell ausgegangen (Tretter & Müller, 2001). Zentraler Ausgangspunkt für dieses Modell ist die Annahme, dass Abhängigkeit und Sucht das Ergebnis einer länger währenden Wechselwirkung von biologischen, psychologischen und sozialen Faktoren sind. Die Gewichtung jedes einzelnen Faktors für die Entstehung und Aufrechterhaltung von Abhängigkeit und Sucht ist für jede betroffene Person anders. Für eine bestimmte Person ist die Konstellation eher psychisch geprägt, für eine andere Person sind es eher die sozialen Umstände, die zur Entstehung und Aufrechterhaltung der Abhängigkeit oder Sucht beitragen (Tretter & Müller, 2001). Bei jeder einzelnen abhängigen oder süchtigen Person lässt sich ein „komplexes individuelles Bedingungsgefüge des süchtigen Verhaltens ausfindig machen“ (Tretter & Müller, 2001, S. 66). Die Faktoren für die Entstehung und Aufrechterhaltung der Abhängigkeit und Sucht sind also, zum Wesentlichen zusammengefasst, biopsychosozialer Herkunft. Nach dem biopsychosozialen Modell sind die Entstehung und Aufrechterhaltung von Abhängigkeit und Sucht als ein Bedingungsgefüge zu sehen, in dessen Spannungsfeld sich die betroffene Person in ihrem Lebensalltag befindet. Dabei ist es „gleichgültig, ob es sich um stoffgebundene oder stoffungebundene Suchtformen handelt“ (Gross, 1992, S. 15).

Nicht jeder Erklärungsansatz hat für jeden Fall die gleiche Gültigkeit. Es gibt sowohl Unterschiede in den Erklärungen innerhalb der stoffgebundenen Abhängigkeitsformen bzw. der stoffungebundenen Suchtformen, als auch zwischen diesen beiden

Störungsbildern. Das bedeutet beispielsweise, dass ein bestimmtes Modell Alkoholabhängigkeit sehr gut erklären kann, seine Beiträge für das Verstehen von Heroinabhängigkeit aber sehr viel geringer sind. Die Ausführungen sind also dazu gedacht, die Entstehung und Aufrechterhaltung von Abhängigkeit und Sucht allgemein zu erläutern. Dabei werden Beispiele aus verschiedenen Bereichen der stoffgebundenen Abhängigkeit und der stoffungebundenen Sucht gegeben, bevor sich in Kapitel 11 ausschließlich der Entstehung und Aufrechterhaltung von Internetsucht gewidmet wird.

### 5.1 Die soziokulturelle Sicht

Das Verständnis von der Entstehung und Aufrechterhaltung von Abhängigkeit und Sucht wird durch die soziokulturelle Sicht enorm bereichert. Die soziokulturelle Sicht erlaubt es, Abhängigkeit und Sucht als Phänomene anzunehmen, die über die Grenzen des Individuums hinausgehen, indem sie das Individuum als einen Teil seiner gesellschaftlichen und kulturellen Lebensumgebung begreift. Hierfür wird in unterschiedliche Ebenen unterteilt: die makrosoziale Ebene, die mesosoziale Ebene und die mikrosoziale Ebene. Diese werden jetzt kurz erläutert und mit einigen Beispielen belebt.

#### 5.1.1 Makrosoziale Ebene

Die makrosoziale Ebene umfasst den Bereich der Gesellschaft. Dabei spielt die Haltung einer bestimmten Kultur gegenüber einzelnen Rauschmitteln eine Rolle. Jede Kultur befindet sich in Bezug auf ein konkretes Rauschmittel auf einem bestimmten Punkt eines Kontinuums zwischen den Polen ‚permissiv‘ und ‚repressiv‘. Wobei permissive Kulturen Rausch duldende Kulturen sind, während repressive Kulturen Rausch nicht dulden. Hierbei bezieht sich der Rausch immer nur auf ein bestimmtes Rauschmittel. So kann beispielsweise dieselbe Gesellschaft Rausch durch Alkohol dulden, während Rausch durch Opiate nicht geduldet wird.

Ein weiterer Hintergrund für die Entstehung und Aufrechterhaltung von Abhängigkeit sind die Umstände, unter denen sich eine Gesellschaft entwickelt hat. So kann beispielsweise eine Konsumgesellschaft, d.h. eine Gesellschaft in der dem Konsum ein sehr hoher Stellenwert eingeräumt wird, ein Risikofaktor für die Entstehung einer Kaufsucht sein (Tretter & Müller, 2001). Ein anderes Beispiel aus dem Bereich der Gesellschaft und ihrer Sicht auf Suchtmittel gibt Eidenbenz (2001), indem er schreibt:

„Dazu kommt, dass das Netz [=Internet] in unserer Gesellschaft mit Eigenschaften wie modern, interessant, gewinnbringend und erfolgversprechend verknüpft ist. Kaum eine andere Sucht, außer vielleicht die Arbeits-Sucht, hatte einen derart günstigen Nährboden, um sich unauffällig auszubreiten.“ (S. 213).

### 5.1.2 Mesosoziale Ebene

Die mittlere soziale Ebene, die mesosoziale, steht für die Gemeinde, die Stadt oder die Region, in der ein Mensch lebt. Hier sind es vor allem die florierende oder nicht florierende Wirtschaft und die Rate der Arbeitslosigkeit, die mit der Entstehung und Aufrechterhaltung von Abhängigkeit und Sucht in Zusammenhang stehen. Aber auch die Lage des Ortes spielt eine große Rolle. So kann ein Ort beispielsweise nah an einem Verkehrsknotenpunkt liegen oder sich in Grenzlage befinden. Dabei können traditionelle Handelswege bestimmter Substanzen genauso eine Rolle spielen, wie die Nähe zu Anbaugebieten bestimmter Pflanzen. Auch die räumliche Nähe zu Spielhallen oder Casinos sind hier von Bedeutung.

Die Länder unterscheiden sich außerdem hinsichtlich ihrer Gesetzgebung. Beispielsweise kann eine Droge in einem Nachbarland legal erworben werden, die im eigenen Land verboten ist. Aber auch abhängigkeitspezifische Aspekte sind hier wichtig. Das können beispielsweise die Drogenpolitik eines Ortes oder die Nähe zu Drogenzentren sein. Ein weiteres wichtiges Phänomen bezieht sich auf die Szene innerhalb eines Ortes. Tretter und Müller (2001) nennen als Beispiel dafür, dass Städte mit Avantgarde-Szene, vornehmlich im Bereich Musik und Kunst, besonders betroffen sind.

### 5.1.3 Mikrosoziale Ebene

Die mikrosoziale Ebene steht in erster Linie für die Familie, die direkten Bezugspersonen und das alltägliche soziale Interaktionsumfeld. Besonders für Heranwachsende ist die Familie ein wichtiger sozialer Ort von Risiko- und Schutzfaktoren in Bezug auf Abhängigkeit und Sucht. Dabei sind der allgemeine Erziehungsstil und das Beziehungsverhältnis besonders relevant. Als gefährdend gelten: ein zu sehr zulassender Erziehungsstil (permissiver Erziehungsstil), ein zu sehr zurückweisender Erziehungsstil und der abwesende oder abgewiesene Vater (Tretter & Müller, 2001). Als Schutzfaktoren erweisen sich eine harmonische Beziehung zwischen

den Eltern und der modellhafte, vorbildliche Umgang der Eltern mit psychoaktiven Stoffen jeder Art (Tretter & Müller, 2001). Ein weiterer wichtiger Lebensbereich für Heranwachsende ist die Schule. Dort stellt, neben den allgemeinen Milieufaktoren der Schule, die Leistungskultur einen bedeutenden Aspekt dar. Damit ist in erster Linie das Erzeugen von Leistungsstress ohne ausgleichende Regulationsmöglichkeiten, wie z.B. Entspannung, gemeint (Tretter & Müller, 2001).

Das Äquivalent zur Schule ist für den Erwachsenen die Arbeit. Hier finden sich für den erwerbstätigen Erwachsenen eine große Bandbreite an Risiko- und Schutzfaktoren. Feuerlein (1989) hat belastende Umweltfaktoren für die Abhängigkeit von Alkohol im Arbeitsbereich zusammengestellt. Die Alkoholabhängigkeit ist, verglichen mit anderen Abhängigkeits- und Suchtformen, verhältnismäßig gut erforscht und eignet sich deshalb besonders gut, um Zusammenhänge zu verdeutlichen. In seiner Zusammenstellung unterscheidet Feuerlein zwischen dem Faktor Beruf und dem Faktor Arbeitsbedingungen. Gefährdete Berufe sind beispielsweise Unternehmer, Freiberufler und auch Kontaktberufe, wie Vertreter und Journalisten. Als gefährdende Arbeitsbedingungen gelten beispielsweise Schichtarbeit und eine hohe instrumentelle Belastung, wie sie durch ein hohes Arbeitstempo oder einen großen Arbeitsanfall entstehen.

Einen weiteren Aspekt, der sowohl heranwachsende als auch erwachsene Menschen betrifft, stellt die so genannte Co-Abhängigkeit dar. Damit sind Personen gemeint, deren Interaktion mit dem Abhängigen verstärkend und stabilisierend in Bezug auf die Abhängigkeit wirkt. Das co-abhängige Verhältnis entwickelt sich in Phasen (siehe z.B. Kowitz, 1997). In allen diesen Phasen reagiert der Abhängige auf die Interaktion mit dem Co-Abhängigen mit verstärkter Abhängigkeit. Auch für stoffungebundene Suchtformen ist das Phänomen Co-Abhängigkeit beschrieben worden, z.B. für Spielsucht von Meyer und Bachmann (2005).

## 5.2 Die biologische Sicht

Die biologische Sicht fasst zusammen, was die einzelnen Teilgebiete der Neurobiologie, Biochemie und der Genetik zum Verständnis der Entstehung und Aufrechterhaltung von Abhängigkeit und Sucht beitragen. Dieser Bereich galt lange als vernachlässigt, gewann aber durch die wachsenden technischen Möglichkeiten, wie beispielsweise bildgebende Verfahren, immer mehr an Bedeutung und befindet sich seit einigen Jahren deutlich auf

dem Vormarsch. Als erstes werden die wichtigsten biochemischen und neurobiologischen Erkenntnisse vorgestellt, die das Verstehen von Abhängigkeit erleichtern. Danach wird auf die wichtigsten genetischen Faktoren eingegangen, die in der Entstehung und Aufrechterhaltung von Sucht und Abhängigkeit eine Rolle spielen.

### 5.2.1 Biochemische und neurobiologische Faktoren

Wird eine abhängig machende Substanz übermäßig und regelmäßig zugeführt, produziert das menschliche Gehirn weniger von einem bestimmten Neurotransmitter. Normalerweise würde dieser Neurotransmitter sedieren, Schmerz lindern, die Stimmung heben oder die Wachheit steigern (Goldstein, 1994). Da es nun aber die Droge ist, die diese Effekte erzielt, ist die Aktivität des Neurotransmitters nicht mehr nötig. Je mehr von der Droge konsumiert wird, desto weniger produziert der menschliche Körper die entsprechenden Neurotransmitter. Dies bedeutet, dass die Person immer mehr von der Droge konsumieren muss, um die gleiche Wirkung wie zu Beginn des Konsums zu erzielen. Die Person hat eine Toleranz für die Droge entwickelt. Je weiter die Toleranz für eine Droge ausgebildet ist, desto stärker ist eine Person auf die Droge statt auf seine Neurotransmitter angewiesen, um Gefühle wie Wohlbefinden, Glück oder Wachheit zu erleben.

Steht die Droge nicht zur Verfügung, erlebt die Person Entzugssymptome, wie beispielsweise Schmerzen oder eine dysphorische Stimmung. Dabei hängt es von der jeweiligen Droge ab, welche der Neurotransmitter dann tatsächlich betroffen sind. Fast alle Drogen führen zu einer Aktivitätssteigerung des Neurotransmitters Dopamin. Bei Alkohol dagegen scheint eine Aktivitätsminderung des Neurotransmitters Glutamat eine zentrale Rolle zu spielen (Tretter & Müller, 2001).

Viele neuere Untersuchungen mit bildgebenden Verfahren weisen darauf hin, dass Drogen ein Belohnungszentrum oder einen Belohnungsschaltkreis aktivieren (Bloom, 1998; Volkow et al., 1997). Es wird angenommen, dass das Belohnungszentrum Drogenabhängiger nicht durch die üblichen Lebensereignisse stimuliert wird, so dass ein Belohnungsmangelsyndrom vermutet wird (Nash, 1997). Daher wenden sich Abhängige, vor allem in Zeiten von Belastung, abhängig machenden Substanzen zu. Jedoch gibt es bis jetzt „noch keine akzeptierten Modelle, welche die Verschaltung der

einzelnen neurochemischen Systeme so darstellen, dass die relevanten Phänomene der Sucht wirklich erklärt werden können“ (Tretter & Müller, 2001, S. 61).

Für stoffungebundene Suchtformen gibt es derzeit keine gesicherten biochemischen und neurobiologischen Erkenntnisse. Erste Vermutungen aus diesem Forschungszweig lauten, dass Süchtige über ungenügende Mengen bestimmter Neurotransmitter, wie beispielsweise Dopamin, verfügen und dass süchtig ausgeführte Verhaltensweisen belohnend wirken (z.B. Beard, 2005). Die aus der Abhängigkeit bekannten Toleranzentwicklungen und Entzugserscheinungen gibt es dementsprechend auch für stoffungebundene Suchtformen. Bisher sind die neurobiologischen Grundlagen stoffungebundener Sucht am besten für das Pathologische Spielen erforscht. Einen Überblick dazu gibt beispielsweise Potenza (2001). Insgesamt wird von einer Parallelität biochemischer Prozesse der Sucht zu denen der Abhängigkeit ausgegangen (Grüsser & Thalemann, 2006).

### 5.2.2 Genetische Faktoren

Vielfache Zwillings- und Adoptionsstudien belegen, dass eine genetische Prädisposition für Drogenabhängigkeit besteht. Forscher versuchen mit der Linkage-Strategie die Gene, die mit verschiedenen Eigenschaften und Störungen verbunden sind, zu lokalisieren. Mit Hilfe dieser Technik konnten bereits Zusammenhänge zwischen abweichenden Genen und Störungen des Substanzkonsums gefunden werden. So wird ein abnormales D2-Rezeptor-Gen als mögliche Ursache für Abhängigkeit benannt (Lawford et al. 1997).

Ein anderer Bereich der genetischen Faktoren betrifft das Konstrukt Persönlichkeit. Persönlichkeit wird als „charakteristische situationsübergreifende Verhaltens- und Erlebensmerkmale“ (Tretter & Müller, 2001, S. 58) verstanden. Befürworter der genetischen Sichtweise beschreiben diese Merkmale, also die Persönlichkeit eines Menschen, als nicht erworben, sondern genetisch determiniert und in Zusammenhang stehend mit der Entstehung und Aufrechterhaltung von Abhängigkeit. Diese Definition ist jedoch umstritten. Es gibt neuere Ansätze zur Persönlichkeitsforschung aus dem Bereich der kognitiven Psychologie. Dort wurden Untersuchungen durchgeführt, in denen gezeigt werden konnte, dass Alkoholabhängige „häufig externe Kontrollüberzeugungen aufweisen, dass sie feldabhängig sind und durch spezifische

Muster kognitiver Reizverarbeitung charakterisiert sind“ (Tretter & Müller, 2001, S. 59; vgl. auch Brand-Jacobi, 1983). Es lässt sich nicht klar feststellen, ob es sich dabei um Folgestörungen der Abhängigkeit oder um prämorbid Merkmale handelt. Auf Grund neuerer neurobiologischer Befunde wird wieder zu der Sichtweise tendiert, dass bestimmte genetisch vererbte Persönlichkeitsmerkmale das Risiko erhöhen eine Abhängigkeit zu entwickeln (vgl. Tretter & Müller, 2001).

Für stoffungebundene Suchtformen gibt es bereits ähnliche Vermutungen, die aber noch nicht erschöpfend erforscht und diskutiert worden sind. Zumindest für das Pathologische Spielen kann von einer genetisch basierten Prädisposition ausgegangen werden (siehe z.B. Ibáñez, Blanco, Pérez de Castro, Fernández-Piqueras & Sáiz-Ruiz, 2003). Für andere Süchte steht eine Untersuchung dieser Frage noch aus.

### 5.3 Die psychologische Sicht

Die Erklärung der Entstehung und Aufrechterhaltung von Abhängigkeit und Sucht ist ohne die Hilfe psychologischer Modelle nicht möglich. Für einige Autoren, die sich mit den Themenbereichen Abhängigkeit und Sucht beschäftigen, ist die Ebene psychologischer Modelle die „zentrale Ebene der Entwicklung von Ursachenmodellen“ (Tretter & Müller, 2001, S. 51). Allen psychologischen Modellen liegt die Annahme zu Grunde, dass die erlebte Zustandsänderung der Antrieb für die Entstehung und Aufrechterhaltung der Abhängigkeit und Sucht ist (Tretter & Müller, 2001). Diese Zustandsänderung gilt als Positivierung des Erlebens. Dabei ist es vorrangig nicht wichtig, ob es sich um die Herbeiführung eines besonders angenehmen Zustands handelt, oder ob es um den Wegfall eines unangenehmen Zustands geht (Gross, 1992). Beides führt dazu, dass die Positivierung des Erlebens wieder angestrebt wird. Es entsteht allmählich ein „Verlangen nach diesem optimalen Zustand“ (Tretter & Müller, 2001, S. 51). Nun werden die wichtigsten psychologischen Modelle für die Entstehung und Aufrechterhaltung von Abhängigkeit und Sucht kurz in ihren wesentlichen Zügen vorgestellt.

#### 5.3.1 Das lernpsychologische Modell

Die Vertreter des lernpsychologischen Modells beschreiben Abhängigkeit und Sucht als erlerntes Verhalten. Die Hauptfaktoren der Entstehung und Aufrechterhaltung von

Abhängigkeit und Sucht sind operante Konditionierung, klassische Konditionierung und Modelllernen.

Zunächst wird die Rolle der operanten Konditionierung für das Verstehen von Abhängigkeit und Sucht erklärt. Die entstandene Spannungsreduktion, die Stimmungsaufhellung oder das Gefühl von Wohlbefinden, das durch Drogeneinnahme oder eine bestimmte süchtig ausgeführte Verhaltensweise entsteht, erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass die Person diese Reaktion wieder hervorzurufen versucht (Carpenter & Hasin, 1998; Hughes, Oliveto, Bickel, Higgins & Badger, 1995). Dementsprechend nehmen viele Menschen Drogen oder führen bestimmte Verhaltensweisen aus, wenn sie angespannt oder verärgert sind (vgl. Anthony, Arriac & Johnson, 1995). Drogen oder bestimmte süchtig ausgeführte Verhaltensweisen wirken also verstärkend, weil sie Spannungen abbauen und euphorisierend wirken.

Zumindest verhält es sich zu Beginn noch so. Besteht bereits eine Abhängigkeit, gerät der betroffene Mensch in entgegengesetzte Nachwirkungen wie zum Beispiel Entzugsreaktionen oder das Verlangen nach größeren Mengen der Droge. Eben diese Nachwirkungen zu vermeiden wird dann der Hauptgrund für die Aufrechterhaltung der Abhängigkeit oder Sucht. Dieser Zusammenhang findet sich im so genannten SORKC-Modell, dem Grundmodell der modernen Verhaltensanalyse von Kanfer und Saslow (1965) zusammengefasst wieder. Nach diesem Modell ist das Bedingungsgefüge determiniert durch situative Bedingungen (S), organismische Zustände (O), Reaktionen (R), Kontingenzen (K) und Konsequenzen (C).

Im Folgenden wird das lernpsychologische Modell bereichert, indem die Sichtweise um die Faktoren klassische Konditionierung und Modelllernen erweitert wird. Die wohl wichtigste Erkenntnis ist, dass durch Mechanismen der klassischen Konditionierung ursprünglich neutrale Reize zu konditionierten Reizen werden, die Gefühle und Verhalten in Zusammenhang mit der gelernten Abhängigkeit oder Sucht erzeugen (Tretter & Müller, 2001). Diese Erkenntnis ist vor allem in Bezug auf die Therapie von Abhängigkeit und Sucht wertvoll. Dafür ist ein konkretes Beispiel konstruiert worden: Ist Abstinenz das angestrebte Therapieziel eines Heroinabhängigen, so ist es für ihn hilfreich, wenn er das grüne Kissen aus seiner Wohnung entfernt, das er sich immer unter den Arm klemmte, während er sich die Droge injizierte. Denn dieses grüne Kissen

ist für ihn nicht bloß ein grünes Kissen. Stattdessen hat er gelernt, es mit dem Konsum von Heroin in Verbindung zu bringen. Und der Anblick dieses Kissens wird es ihm erschweren, abstinenz zu bleiben.

Der letzte Faktor des lernpsychologischen Modells betrifft das so genannte Modelllernen. Dieses beinhaltet, stark verkürzt, das Nachahmen anderer Personen in Bezug auf ihr Verhalten. Für die Entstehung und Aufrechterhaltung von Abhängigkeit und Sucht kann es beispielsweise bedeuten, dass ein junger Erwachsener seinen spielsüchtigen Vater nachahmt, indem er nun auch am Automaten spielt. Oder im Sinne eines vorbildlichen Umgangs mit Nikotin, kann ein jüngeres Geschwisterkind das ältere in seiner Eigenschaft als Nichtraucher nachahmen.

### 5.3.2 Das kognitive Modell

Im kognitiven Modell sind für die Entwicklung und Steuerung von Verhalten, also auch von abhängigem und süchtigem Verhalten, folgende Faktoren von wesentlicher Bedeutung: Wahrnehmung, Erwartung, automatisierte Denkabläufe, Bewertungsprozesse und intentionales Handeln, so genannte Handlungspläne (Tretter & Müller, 2001).

Für Bandura (1977) ist das kognitive Modell mit dem Konzept der Selbstwirksamkeitserwartung verknüpft. Dies beinhaltet, beispielsweise für einen Alkoholabhängigen, dass die Selbstwirksamkeitserwartung bei dem Versuch, eine Situation oder einen Zustand selbst und nüchtern zu bewältigen, geringer ist als der erlebte Handlungseffekt unter Alkohol. Die positiven Selbstwirksamkeitserwartungen werden so zunächst durch Alkohol gesteigert. Ein anderer kognitiver Mechanismus, der in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle spielt, ist der Attributionsprozess (Tretter & Müller, 2001). Hier wird unterschieden zwischen externalen und internalen Attributionsstilen. Was dies bedeutet, soll an folgendem Beispiel erläutert werden: Einem kokainabhängigen Arbeitnehmer wird seine Stelle gekündigt. Nun sieht der kokainabhängige Arbeitnehmer die Ursache für seine Kündigung nicht in seinem Kokainkonsum, sondern in der Intoleranz des Arbeitgebers. Diese Art der Ursachenzuschreibung steht für einen externalen Attributionsstil. In diesem Fall bewirkt der externe Attributionsstil, dass nicht der eigene Kokainkonsum als problematisch

angesehen wird, dies entspräche einem internalen Attributionsstil, sondern die vermeintliche Intoleranz des Arbeitgebers.

Schneider (1982) hat die Erkenntnisse des kognitiven Modells für das Beispiel Alkoholabhängigkeit zusammengetragen. Demnach steigt die Wahrscheinlichkeit für Alkoholabhängigkeit:

- mit dem Grad der wahrgenommenen Stressbelastung in einer Situation (Risikosituation),
- mit dem Grad der wahrgenommenen persönlichen Unfähigkeit zur Kontrolle der Situation, im Sinne von geringer Selbstwirksamkeitserwartung,
- mit dem Mangel an adäquaten Bewältigungsstrategien,
- mit den Wirksamkeitserwartungen des Alkoholtrinkens als alternative Bewältigungsstrategie und
- mit der Verfügbarkeit des Alkohols und den Trinkzwängen (gesellschaftlich).

Ein anderer wichtiger Beitrag zum kognitiven Modell der Abhängigkeit stammt von Beck, Wright, Newman und Liese (1997). Diese Autoren gehen von kognitiven Grundannahmen aus, die wie Soll-Regeln wirken und deren Nichterreichen belastet. Diese kognitiven Grundannahmen können das Selbstbild betreffen. So kann eine kognitive Grundannahme, die das Selbstbild betrifft, frei nach einem Beispiel von Tretter und Müller (2001), lauten: „Ich taue nichts“. Die dazugehörige Soll-Regel ist: „Die anderen sollen mich akzeptieren“. Das dazugehörige belastende Nichterreichen heißt: „Keiner beachtet mich“. In der Therapie der Abhängigkeit und Sucht sollen sowohl die Wahrnehmung der Situation, die Bewertung der Selbstwirksamkeit, als auch die Bewältigungsstrategien verändert werden. Dieses Therapieziel soll durch die Bearbeitung der einzelnen dysfunktionalen Prozesse erreicht werden. So kann aus „Die anderen sollen mich akzeptieren“ nach therapeutischer Intervention ein „Ich kann nicht jedem gefallen“ werden, das deutlich weniger belastend wirkt.

### 5.3.3 Das psychoanalytische Modell

Der Psychoanalytiker Rost fasst den Hauptgedanken des psychoanalytischen Modells zusammen, indem er über seine Arbeit schreibt, dass er „die Sucht im allgemeinen [...] als ein Symptom begreif[t], nämlich als den Ausdruck tieferliegender Konflikte, Defizite oder Persönlichkeitsstörungen, sozusagen als die Spitze des Eisbergs“ (Rost,

1994, S. 27). So liegt die Leistung des psychoanalytischen Modells nach Rost vor allem darin, dass es den „Blick hinter die Kulissen“ (1994, S. 39) erlaubt. Dieser ist notwendig, um die Funktion einer Droge oder einer bestimmten süchtig ausgeführten Verhaltensweise für eine Person zu begreifen. Ein bloßer Symptomwechsel oder Ersatzbildungen sollen dadurch vermieden werden.

Es wird vereinfachend unterschieden zwischen den Bereichen Abhängigkeit und Sucht als Selbstheilung oder Selbstzerstörung. Nicht nur für das psychoanalytische Verstehen der Entstehung und Aufrechterhaltung von Abhängigkeit und Sucht, sondern vor allem auch diagnostisch und therapeutisch hilft die Orientierung an der Achse Selbstheilung versus Selbstzerstörung. Deshalb werden zunächst diese beiden Bereiche erklärt, bevor ein dritter Bereich eingeführt wird, der eine gesonderte Stellung einnimmt.

Wird die Droge oder die süchtig ausgeführte Verhaltensweise von einer Person als Selbstheilungsmittel eingesetzt, so ist das Ich durch strukturelle Defizite der Objekt- und Selbstrepräsentanzen nicht hinreichend entwickelt und kann dementsprechend nicht die erforderlichen Anpassungsleistungen erbringen, die das alltägliche Leben erfordert. Man spricht dann von Ichschwäche (Rost, 1994; Tretter & Müller, 2001). Das heißt, dass die betroffene Person zwar Abwehrmechanismen wie Projektion oder Rationalisierung einsetzt, diese aber nicht ausreichen. Dadurch entsteht „eine Reizüberflutung mit nicht identifizierbaren und schwer steuerbaren Unlustgefühlen“ (Tretter & Müller, 2001, S. 57). Die Affekttoleranz ist also gering, und auch die Affektregulation ist in der Regel ungenügend entwickelt. Das Zusammenbrechen der Regulierungssysteme erzeugt Angst. Dazu kommen Gefühle wie Verzweiflung, Ohnmacht, die des Gescheitert- und Verlassenseins oder eine diffuse infantile Wut (Tretter & Müller, 2001). Die Abhängigkeit oder Sucht ist hier das Selbstheilungsmittel eines schwachen Ichs. Heigl-Evers (1977) beschreibt diesen Selbstheilungsaspekt der Abhängigkeit als „vielleicht [...] einzigen Regulierungsmechanismus für Probleme des Lebens, den die betreffende Person z.Z. verfügbar hat. Es ist ein Selbsthilfeversuch, ein Versuch innerseelisches Ungleichgewicht, innerseelischen Konflikt oder innerseelische Erregung auszuhalten, damit umzugehen oder zu meistern.“ (S. 15).

Durch die Zufuhr einer Droge oder das Ausüben einer bestimmten süchtig durchgeführten Verhaltensweise werden die bedrohlichen Affekte gedämpft. Die Welt

erscheint in einem angenehmen Licht. Solche erlebten Verklärungen des Selbst und der Umwelt verschlimmern aber die realen Beziehungsstörungen mit der Umwelt in der nächsten abstinenter Phase. Diese Phase ist nun vergleichsweise unangenehm und fördert wiederum „Bedürfnisse nach Verschmelzung und Harmonie, die im Rausch fiktiv möglich sind.“ (Tretter & Müller, 2001, S. 57). Es entsteht ein Teufelskreis, der dadurch angetrieben wird, dass die betroffene Person immer unfähiger wird, ihre Gefühle und Beziehungen aus sich selbst heraus zu bewältigen. Entwickelt sich eine Abhängigkeit oder Sucht im Sinne einer Selbstmedikation, ist das Ziel der psychoanalytischen Therapie, die Affektdifferenzierung und –tolerierung der betroffenen Person zu entwickeln, ihr Ich zu stärken und die Ichgrenzen zu festigen (Rost, 1994).

Abschließend soll zu dem Bereich Abhängigkeit und Sucht als Selbstheilungsmittel noch angemerkt werden, dass es auch vorkommt, dass sich ein potentiell gesundes Individuum gegen eine real unerträgliche und unbewältigbare Lebenssituation schützt, indem es Drogen oder bestimmte süchtig ausgeübte Verhaltensweisen als Reizschutz einsetzt (Passett, 1981).

Nachdem der Bereich Abhängigkeit und Sucht als Selbstheilung erläutert wurde, soll nun der Blick auf das entsprechende Gegenstück dazu geworfen werden. Dies ist der Bereich Abhängigkeit und Sucht als Selbstzerstörung. Dafür charakteristisch sind Störung der Identität, Mangel an Urvertrauen und Störung der Selbstheilungstrieb und des Überlebenswillens. Rost (1994) beschreibt die Biographien betroffener Personen als problembelastet und „voll [...] von Traumatisierungen und Unglücken bis weit hinein in die Kindheit. [...] Und wir spüren rasch, dass es hier um ganz existenzielle Fragen und Prozesse, um Sein oder Nichtsein geht.“ (S. 33). Diesen Personen fehlt die „Erlaubnis zum Leben“ (Rost, 1994, S. 33) und ihrer Abhängigkeit liegt eine aggressive und destruktive Dynamik zu Grunde. Rost (1994) sieht den Grund dafür darin, dass für die betroffenen Personen die guten inneren Objekte zu schwach sind. Die betroffenen Personen versuchen sich selbst, respektive ein verinnerlichtes böses Objekt, zu zerstören bzw. zu vergiften.

Als Beispiel für solch eine Konstellation nennt Rost (1994) das typische Verhalten einer Bulimikerin (Ess-Brech-Süchtigen). Er weist darauf hin, dass die Bulimikerin nicht mit

Genuss isst, sondern „das Essen anfallsartig, gierig und voller Wut und Hass in sich hinein[stopft], wobei dieser Hass ein tiefsitzender Selbsthass und der Mechanismus selbstzerstörerisch ist.“ (S. 34)

Nachdem nun die beiden Bereiche Abhängigkeit als Selbstheilung und Abhängigkeit als Selbstzerstörung eingeführt sind, wird das psychoanalytische Modell um den Bereich Abhängigkeit und Sucht als Neurose erweitert. Dieser Bereich hat gegenüber den anderen beiden vorgestellten eine gesonderte Position, weil er sich außerhalb der Achse Selbstheilung und Selbstzerstörung befindet. Tatsächlich aber können manche neurotische Konflikte zumindest zeitweise zum Anlass von Abhängigkeit oder Sucht werden (Rost, 1994). So kann beispielsweise die nicht bewusst zugelassene Identifikation mit dem alkoholabhängigen Vater dazu führen, dass die betroffene Person diese Identifikation dann im Trinken von Alkohol auslebt.

Die therapeutische Herangehensweise beinhaltet nach dem psychoanalytischen Modell, dass die Droge oder die süchtig durchgeführte Verhaltensweise nicht einfach entzogen werden soll, vielmehr soll ein Ersatz für ihre Funktion geboten oder die Lebensumstände verändert werden (Rost, 2001).

### **III Internetsucht**

Im vorherigen Teil der Arbeit wurde beschrieben, wie mit stoffgebundener Abhängigkeit und stoffungebundener Sucht in Hinblick auf Klassifikation und Diagnostik verfahren wird und welche Erklärungen zur Entstehung und Aufrechterhaltung diskutiert werden. Dies bildet die theoretische Basis für die folgenden Teile dieser Arbeit und erleichtert den Zugang zu dem Phänomen Internetsucht als stoffungebundene Suchtform.

Die Beschreibung und Erforschung von Internetsucht befindet sich noch im Prozess und hat keine so lange Tradition wie beispielsweise die der Alkoholabhängigkeit. Dies liegt vor allem daran, dass Internetsucht ein noch verhältnismäßig junges Thema ist. Studien und Literatur zur Internetsucht sind noch immer sehr limitiert (Beard & Wolf, 2001; Beard, 2005; Wang, 2001; Widyanto & Griffiths, 2006). Erschwerend kommt hinzu, dass Wissenschaftler, die zu Internetsucht forschen, sich in bestimmten Fragen nicht einig sind und die durchgeführten Studien teilweise erhebliche methodische und inhaltliche Unterschiede aufweisen. Dies macht es problematisch, die Erkenntnisse aus den Studien zu vergleichen. Autoren wie beispielsweise Eichenberg, Klemme und Theimann (2003) betonen jedoch, dass die aus der Empirie gewonnen Erkenntnisse zwar nicht einheitlich, aber richtungsweisend sind.

In diesem Teil der Arbeit, in dem es ausschließlich um Internetsucht geht, wird der aktuelle Forschungsstand zum Thema Internetsucht in allen für diese Arbeit relevanten Bereichen diskutiert. Zu diesem Zweck wird zunächst erläutert, woher der Begriff Internetsucht stammt und wer ihn geprägt hat. Danach folgt eine Vielzahl weiterer Namen, die diesem Phänomen durch die Literatur gegeben wurden. Im Anschluss wird die Definition von Internetsucht eingeführt, wie dieser Begriff in der vorliegenden Arbeit und der Mehrzahl der Literatur verwendet wird. Danach wird erklärt, warum es schwierig ist, Aussagen darüber zu machen, wie verbreitet Internetsucht ist. Trotz dieser Schwierigkeiten werden diejenigen Ergebnisse vorgestellt, zu denen Wissenschaftler in ihren Studien gekommen sind. Wie für stoffungebundene Sucht allgemein, gibt es auch für Internetsucht unterschiedliche Vorschläge für diagnostische Kriterien und Klassifikation. Die aktuellen Vorschläge dazu werden vorgestellt und mit je einem Beispiel erläutert. Danach werden die bisher geleisteten Beiträge zur Erklärung der

Entstehung und Aufrechterhaltung von Internetsucht eingeführt. Auch hier wird wieder das biopsychosoziale Erklärungsmodell angewandt und in seinen verschiedenen Aspekten, nun speziell für Internetsucht, erläutert. Im Anschluss daran werden die Korrelate der Internetsucht eingebracht, die aktuell besonders stark beforscht werden.

Mit diesem Thema schließt der theoretische Teil der Arbeit und geht über zu der empirischen Fragestellung, in deren Mittelpunkt das hier vorgestellte und beschriebene Phänomen Internetsucht steht.

## **6. Entstehung des Begriffs Internetsucht**

Der Begriff Internetsucht geht anekdotisch auf den amerikanischen Psychiater Ivan Goldberg zurück. Dieser stellte im Jahr 1995 als Scherz eine Liste von Symptomen der Internetsucht zusammen, die er an die Kriterien zur Substanzabhängigkeit aus dem DSM (Saß et al., 2003) anlehnte, und verschickte sie via E-Mail an die anderen Mitglieder der Experten-Mailingliste *Psychology of the Internet* (Suler, 1996). Die anschließenden Reaktionen bezogen sich jedoch nicht darauf, dass diese Kriterien von Goldberg als Scherz gemeint waren. Stattdessen bekam er zahlreiche E-Mails von Personen, die meinten von Internetsucht betroffen zu sein (Hahn & Jerusalem, 2001). Im Dezember 1996 veröffentlichte die New York Times einen längeren Artikel zum Thema Internetsucht (Belluck, 1996). Darauf folgten weitere Medienberichte und regten die Diskussion über das Phänomen Internetsucht unter Wissenschaftlern an (Eichenberg, Klemme & Theimann, 2003).

## **7. Weitere Namen für das Phänomen Internetsucht**

Nach diesen Ereignissen nahmen die Veröffentlichungen zum Thema Internetsucht zu und es kamen weitere Namen für dieses Phänomen hinzu. Die am häufigsten verwendeten Begriffe in englischsprachigen Veröffentlichungen sind: Internet Addiction, Net Addiction, Online Addiction, Internet Addiction Disorder (IAD), Pathological Internet Use (PIU), Cyberdisorder, Internet Addiction Syndrome (IAS) und Internet Dependency. Die gängigen Begriffe in deutschsprachigen Veröffentlichungen lauten: Pathologischer Internetgebrauch (PIG), exzessiver Internetgebrauch, Internetabhängigkeit, Internetsucht, Onlinesucht und Onlineabhängigkeit. In aktuellen

internationalen Studien ist der Suchtbegriff der überwiegend verwendete Ausdruck (Grüsser & Thalemann, 2006; LaRose, Lin & Eastin, 2003). Auf ein generelles Problem mit den Begriffen für das Phänomen Internetsucht machen Hahn und Jerusalem (2001) aufmerksam. Die in der Literatur verwendeten Begriffe suggerieren, dass das Internet Ursprung und Ursache der Verhaltensstörung sei. „Dennoch soll mit dem Begriff [Internetsucht] nur zum Ausdruck gebracht werden, dass die Verhaltensstörung an das Internet als Austragungsort gebunden ist“ (S. 281; siehe auch Griffiths, 2000). Wie in Kapitel 2 erläutert, wird hier in dieser Arbeit der Begriff Internetsucht verwendet.

## **8. Definition von Internetsucht**

Obwohl die stoffgebundenen Definitionen der Begriffe Sucht und Abhängigkeit vorherrschen, wird Sucht inzwischen mit vielen Verhaltensweisen, die nicht die Aufnahme von psychoaktiven Substanzen beinhalten, in Zusammenhang gebracht (Griffiths, 2000; Young, 2004). Diese Entwicklung hat zu neuen umfassenden Definitionen süchtigen Verhaltens geführt (Griffiths, 2000) und der Begriff ‚Internetsucht‘ wurde von einer großen Menge themenbezogener Literatur adaptiert (Young, 2004).

Bis heute haben sich die Wissenschaftler auf keine einheitliche Definition von Internetsucht einigen können. Jedoch ist es unter den Forschern weitgehend anerkannt, dass dieses Phänomen existiert (Chou, Condrón & Belland, 2005) und „über den rein deskriptiven Charakter der Internetsucht besteht [...] weitgehend Konsens unter den Autoren“ (Hahn & Jerusalem, 2001, S. 281). Dementsprechend sind die Definitionen, die in der Literatur vertreten sind, in der Beschreibung des Phänomens Internetsucht nicht sehr unterschiedlich (Grüsser & Thalemann, 2006). Der Begriff Internetsucht wird allgemein definiert als Gebrauch des Internets, der zu signifikanten psychologischen, sozialen, schulischen und/oder arbeitsbezogenen Beeinträchtigungen im Leben einer Person führt (Beard, 2005; Beard & Wolf, 2001; Griffiths, 1997a; Morahan-Martin, 1997; Scherer, 1997; Young, 1996a). In dieser Arbeit wird der Begriff ‚Internetsucht‘ verwendet, um das gesamte beschriebene Phänomen abzudecken.

## 9. Prävalenz

Die Einschätzung der Prävalenz ist aus verschiedenen Gründen schwierig. Zum einen besteht unter den Wissenschaftlern noch keine Einigkeit darüber, wie Internetsucht zu definieren und zu erheben ist (siehe Kapitel 10). Zum anderen unterscheiden sich die Studien hinsichtlich der gewonnenen Stichprobe. Das betrifft sowohl die Zusammensetzung als auch die Rekrutierung der Befragungsteilnehmer. In Tabelle 9.1 finden sich die einbezogenen Studien sortiert nach der Höhe ihrer veröffentlichten Prävalenzrate.

Tabelle 9.1: Prävalenzraten verschiedener Studien, aufsteigend sortiert

ca. Prävalenzrate [%]	Studie
1,8	Kaltiala-Heino, Lintonen & Rimpelä, 2004
2	Johansson & Götestam, 2004
3,2	Hahn & Jerusalem, 2001
3,5	Whang, Lee & Chang, 2003
4,0	Wang, 2001
4,6	Seemann et al., 2000
5,7	Greenfield, 1999
6	Chou & Hsiao, 2000
6-16	Simkova & Cincera, 2004
8,1	Morahan-Martin & Schuhmacher, 1997
9,8	Anderson, 2001
10	Egger & Rauterberg, 1996
11,7	Lin & Tsai, 2002
12,7	Zimmerl, Panosch & Masser, 1998
13	Scherer, 1997
13,3	Yoo et al., 2004
13,8	Yang & Tung, 2007
14,7	Chak & Leung, 2004
17,7	Ko, Yen, Yen, Lin & Yang, 2007
18,3	Niemz, Griffiths & Banyard, 2005
20,7	Yen, Yen, Chen, Chen & Ko, 2007
79,8	Young, 1996a

Die bisher durchgeführten Studien sind nicht repräsentativ und die gewonnenen Ergebnisse besitzen dadurch nur eine eingeschränkte Aussagekraft. Die unterschiedlichen Studien kommen in Bezug auf die Prävalenz von Internetsucht zu

unterschiedlichen Ergebnissen. Abgesehen von einer Studie, die eine ungewöhnlich hohe Prävalenz von 79,8 % (Young, 1996a) ergab, bewegen sich die meisten Prävalenzraten der durchgeführten Studien im Bereich zwischen 2 % und 20 %.

Für jugendliche Internetnutzer wird insgesamt eine höhere Prävalenz vermutet. Dieser Zusammenhang hat auch bereits Eingang in die Literatur gefunden und wird in unterschiedlichen Veröffentlichungen diskutiert (z.B. Beebe, Asche, Harrison & Quinlan, 2004; Hahn & Jerusalem, 2001; Johansson & Göttestam, 2004; Kaltiala-Heino, Lintonen & Rimpelä, 2004; Madell & Muncer, 2004; Meixner & Jerusalem, 2006). Dabei wird teilweise auch die Nutzungshäufigkeit einzelner Internetaktivitäten besprochen, wie beispielsweise das Spielen von Online-Computerspielen oder das Nutzen von Suizid-Foren (z.B. Winkel, 2005).

Die Prävalenz scheint außerdem für männliche Internetnutzer erhöht zu sein. Forscher, wie beispielsweise Scherer (1997) oder Anderson (2001), kamen in ihren Studien zu dem Ergebnis, dass sich unter den Internetsüchtigen mehr männliche als weibliche Nutzer befinden. Diese Ergebnisse konnten mehrfach bestätigt werden (z.B. Chou & Hsiao, 2000; Morahan-Martin & Schumacher, 2000; Whang, Lee & Chang, 2003). Aber es existieren auch Studien, die zu anderen Ergebnissen kommen, auch wenn diese eher die Ausnahme bilden. Die Untersuchung von Hahn und Jerusalem (2001) liefert ein anderes Bild. Dort hängt die Frage, ob es Geschlechtsunterschiede in der Prävalenz von Internetsucht gibt, stark vom Alter ab. Bis zum 20. Lebensjahr überwiegt der männliche Teil der internetsüchtigen Nutzer. Später kehrt sich diese Verteilung um, so dass unter den internetsüchtigen Nutzern mehr Frauen als Männer sind. Auch in Youngs Studie (1996a) sind mehr Frauen als Männer unter den von Internetsucht betroffenen Nutzern. Chou, Condron und Belland (2005) schreiben jedoch zusammenfassend für den bisherigen Forschungsstand, dass männliche und weibliche Internetnutzer sich in Bezug auf die Prävalenz unterscheiden und männliche Nutzer stärker von Internetsucht betroffen sind.

## **10. Klassifikation und diagnostische Kriterien der Internetsucht**

Klassifikation und Diagnostik von Internetsucht hängen eng zusammen. Denn die Vorschläge, wie Internetsucht zu diagnostizieren ist, hängen direkt davon ab, als welche

Art von psychischer Störung Internetsucht angesehen wird. Dabei gibt es Unterschiede in der Sichtweise der Wissenschaftler, die zu Internetsucht forschen. Deshalb sollen hier die beiden wichtigsten Richtungen vorgestellt werden. Für die Zukunft wünschenswert sind verbindliche diagnostische Kriterien, die dann als Basis für weitere Forschung genutzt werden können. Autoren wie beispielsweise Beard und Wolf (2001) oder Eichenberg, Klemme und Theimann (2003) betonen die Wichtigkeit der Diagnostik, da effektive Maßnahmen auf einer akkuraten Diagnostik beruhen.

Obwohl die Wissenschaftler, die sich mit Internetsucht auseinandersetzen, sich einen uniformen Satz an Kriterien für Internetsucht wünschen (Beard & Wolf, 2001), herrscht noch immer Uneinigkeit darüber, wie Internetsucht zu klassifizieren und zu diagnostizieren ist. In den bisher durchgeführten Untersuchungen werden unterschiedliche und vielfach selbst entwickelte Erhebungsinstrumente verwendet und auch die Cut-Off-Werte, ab denen eine Person als internetsüchtig eingestuft wird, unterscheiden sich voneinander (Eichenberg, Klemme & Theimann, 2003; Grüsser & Thalemann, 2006; Hahn & Jerusalem, 2001). Manche Erhebungsinstrumente sind spezifische Stichproben abgestimmt. Dies bedeutet, dass manche Instrumente nicht für die allgemeine Population entwickelt wurden, sondern nur für eine ganz bestimmte Gruppe, wie beispielsweise Studenten. Chou, Condrón und Belland (2005) berichten ausführlich über das große Ausmaß der Unterschiedlichkeit und ergänzen die Aufzählung der Verschiedenartigkeit um weitere Punkte. Demnach unterscheiden sich die verwendeten Erhebungsinstrumente auch hinsichtlich ihrer Formate. Sie reichen von Kriterien über Checklisten und Skalen bis hin zu Interviews. Die Itemanzahl der Erhebungsinstrumente reicht von 6 bis 52 Items. Es wird außerdem eine Vielzahl von Methoden verwendet. So gibt es Paper-And-Pencil-Tests, genauso wie Online-erhebungen und Befragungen via Telefon.

Für Beard (2005) stehen vor allem die inhaltlichen Unterschiede im Vordergrund. Er betont, dass die verschiedenen Instrumente auf unterschiedlichen theoretischen Grundlagen beruhen. Deshalb stimmen sie auch hinsichtlich der zu Grunde liegenden Dimensionen für süchtigen Internetgebrauch nicht überein. Er kritisiert weiter, dass manche Items, die konzipiert wurden, um Internetsucht zu erheben, mit Sucht selbst nicht in Zusammenhang stehen. Einen Kritikpunkt ähnlicher Natur aber anderer Richtung bringt Griffiths (2000) an. Er bemängelt an manchen der bestehenden

Messinstrumente, dass sie den Kontext der Internetnutzung nicht berücksichtigen. Weiter kritisiert Griffiths (2000), dass die meisten bestehenden Messinstrumente nicht das Ausmaß der Internetsucht messen, keine zeitliche Dimension haben und die Tendenz besitzen, die Prävalenz zu überschätzen. Methodische Kritik anderer Autoren (Beard & Wolf, 2001; Eichenberg, Klemme & Theimann, 2003) zielt auf die Erfüllung der Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Konstruktvalidität. Diese sind in der Mehrzahl der Studien nicht erfüllt oder gar nicht geprüft worden. Mit den verschiedenen Vorschlägen der Forscher zur Klassifikation und Erhebung von Internetsucht gehen auch unterschiedliche Begrifflichkeiten für das Phänomen, das hier Internetsucht genannt wird, einher (siehe Kapitel 7).

Letztlich beruhen all diese Unterschiede darauf, als welche Art von psychischer Störung Internetsucht angesehen wird. Es finden sich in der wissenschaftlichen Literatur viele unterschiedliche Vorschläge, Internetsucht zu klassifizieren und zu diagnostizieren. Manche Vorschläge werden in Zusammenhang mit Zwangsspektrumsstörungen und Komorbidität bzw. Sekundärstörungen gemacht (siehe dazu Davis, 2001; Demmel, 2002; Grüsser & Thalemann, 2006; Kratzer, 2006; Yellowlees & Marks, 2007). Es haben sich jedoch im Wesentlichen zwei Richtungen herauskristallisiert. Dies ist zum einen die Klassifikation von Internetsucht als Impulskontrollstörung und zum anderen die Klassifikation als stoffungebundene Suchtform. Im Folgenden werden die wichtigsten Vertreter beider Seiten vorgestellt und ihre Vorschläge, wie Internetsucht einzuordnen ist, diskutiert. Dabei wird jeweils ein dazugehöriges Erhebungsinstrument besprochen.

### 10.1 Internetsucht als Störung der Impulskontrolle

Die Wissenschaftler, die Internetsucht als Störung der Impulskontrolle ansehen, orientieren sich an den Kriterien für pathologisches Spielen im DSM und ICD. Zu diesen Forschern zählen unter anderen Chou (2001), Greenfield (1999, 2000), Kaltiala-Heino, Lintonen und Rimpelä (2004), Morahan-Martin und Schumacher (2000), Shapira, Goldsmith, Keck, Khosla und McElroy (2000), Treuer, Fábíán und Füredi (2001), Young (1996a) sowie Zimmerl, Panosch und Masser (1998). Von diesen Forschern ist die Psychologin Young eine der ersten gewesen, die Internetsucht untersucht hat und ein Diagnoseinstrument für Internetsucht vorgeschlagen hat. Der von Young entwickelte *Diagnostic Questionnaire* (DQ) (1996a) wird exemplarisch

vorgestellt. Der DQ ist eine acht Items umfassende Checkliste mit den Kategorien „ja“ und „nein“ als Antwortmöglichkeiten. Die einzelnen Items des DQ sind in Tabelle 10.1 wiedergegeben.

Tabelle 10.1: Diagnostic Questionnaire (DQ) (aus: Young, 1999a)

<b>Diagnostic Questionnaire (DQ)</b>	
1.	Beschäftigt Sie das Internet sehr häufig (das heißt, denken Sie an zurückliegende Online-Aktivitäten oder an Ihre nächste Online-Sitzung)?
2.	Verspüren Sie den Drang, das Internet während immer länger werdender Zeitabschnitte benutzen zu müssen, damit Sie zufrieden sind?
3.	Haben Sie sich wiederholt vergeblich bemüht, ihre Nutzung des Internets in den Griff zu bekommen, sie zu reduzieren oder damit aufzuhören?
4.	Fühlen Sie sich unruhig, launisch, deprimiert oder reizbar bei dem Versuch, die Internetbenutzung einzuschränken oder aufzugeben?
5.	Bleiben Sie länger als ursprünglich beabsichtigt online?
6.	Haben Sie wegen des Internets eine wichtige Beziehung, Ihre Arbeit, Ihre Ausbildung oder Karrierechancen gefährdet oder deren Verlust riskiert?
7.	Haben Sie Familienmitglieder, einen Therapeuten oder andere Personen belogen, um zu verheimlichen, in welchem Ausmaß Sie sich mit dem Internet beschäftigen?
8.	Ist das Internet für Sie eine Möglichkeit, Problemen aus dem Weg zu gehen oder Ihre gedrückte Stimmung aufzuheitern (zum Beispiel Gefühle von Hilflosigkeit, Schuld, Angst, Depression)?

Für die Entwicklung des DQ hat Young die Definitionsmerkmale des Pathologischen Spiels aus dem DSM für die Internetnutzung modifiziert. Der DQ umfasst acht Kriterien, statt der ursprünglich zehn Kriterien für Pathologisches Spielen. Zwei der Kriterien für pathologisches Spielen wurden nicht eingebracht, weil Young (1996a) diese als nicht anwendbar auf den Internetgebrauch ansieht. Von den acht Kriterien müssen fünf oder mehr im Jahresverlauf bejaht werden, um das Vorliegen von Internetsucht bei einer Person anzunehmen. Diese Regelung ist strenger als beim Pathologischen Spielen. Dort müssen fünf oder mehr von zehn Kriterien erfüllt sein. Die Ergebnisse dieses Fragebogens regten Young dazu an, einen größeren und umfassenderen Fragebogen zu entwickeln. Der so genannte *Internet Addiction Test* (IAT) umfasst 20 Fragen (Young, 1999a; siehe auch Widyanto & McMurrin, 2004). Youngs erster Fragebogen, der DQ, ist jedoch das in der Fachliteratur am häufigsten

zitierte Erhebungsinstrument zur Beurteilung von Internetsucht. Mit ihm wurde die erste Studie zur Internetsucht durchgeführt (Hahn & Jerusalem, 2001).

Die Meinungen zu diesem Instrument sind zweigespalten. Der DQ wird von einigen Forschern gelobt, weil er sich an etablierten Kriterien einer bereits bestehenden und erprobten diagnostischen Kategorie orientiert (siehe dazu Eichenberg, Klemme & Theimann, 2003). Von anderen Forschern wie beispielsweise Beard und Wolf (2001) wird er kritisiert, weil die ersten fünf Diagnosekriterien Kriterien für eine Vielzahl von Verhaltensweisen sein könnten, die man nicht unbedingt als Sucht klassifizieren würde. Dieser Umstand schwächt den DQ als verlässliches Diagnoseinstrument von Internetsucht (Beard & Wolf, 2001). Nach diesen beiden Autoren können die ersten fünf Kriterien des DQ erfüllt sein, ohne dass es zu einer Einwirkung auf das Alltagsleben der betroffenen Person kommt. Sie schlagen daher eine Modifikation des DQ vor. Statt irgendwelcher fünf der acht Kriterien, müssen nach dieser Modifikation die ersten fünf Kriterien des DQ erfüllt sein plus ein weiteres Kriterium der letzten drei. Diese letzten drei Kriterien unterscheiden sich von den ersten fünf dadurch, dass sie sich auf die Fähigkeit des Internetnutzers beziehen, den Anforderungen des Alltagslebens zu genügen. Dies beinhaltet nach Beard und Wolf (2001) sowohl das Bewältigen und Funktionieren (z.B. depressiv sein, ängstlich sein, Problemen entfliehen) als auch die Interaktion mit anderen Personen (z.B. wichtige Beziehungen, Arbeit, ehrlich sein mit anderen). Die vorgeschlagene Modifikation des DQ löst nicht alle genannten Probleme, könnte aber helfen, den DQ als Diagnoseinstrument zu stärken (Beard & Wolf, 2001).

Einige Autoren wie beispielsweise Hahn und Jerusalem (2001) kritisieren das Format des Erhebungsinstruments, indem sie anmerken, dass einfache Checklisten dieser Art ungeeignet sind, weil es sich dabei nicht um diagnostischen Instrumente handelt, die nach etablierten methodischen Kriterien der Psychometrie konstruiert wurden.

### 10.2 Internetsucht als stoffungebundene Suchtform

Andere Autoren definieren Internetsucht als stoffungebundene Suchtform. Dementsprechend orientieren sich die vorgeschlagenen Kriterien zur Diagnose von Internetsucht an den Diagnosekriterien der Substanzabhängigkeit (Saß et al., 2003) bzw. des Abhängigkeitssyndroms (Dilling et al., 2005). Für diese Kriterien und diejenigen,

die sich an den Kriterien für Pathologisches Spielen orientieren, ist „eine weitgehende inhaltliche Entsprechung der abgeleiteten Internetsuchtmerkmale festzustellen“ (Hahn & Jerusalem, 2001, S. 280). Diese Vergleichbarkeit der Kriterien beruht darauf, dass sich die Kriterien für Pathologisches Spielen ursprünglich an den Kriterien für Alkoholabhängigkeit orientiert haben (vgl. J. Petry 1996, 1998).

Zu den Wissenschaftlern, die Internetsucht als stoffungebundene Suchtform ansehen, zählen unter anderen Brenner (1997), Griffiths (1998, 1999), Hahn und Jerusalem (2001) und Scherer (1997). In allen Arbeiten, die Kriterien für Internetsucht als stoffungebundene Suchtform vorschlagen, lassen sich fünf abstraktere Suchtkriterien erkennen. Die Psychologen Jerusalem und Hahn haben eine Skala entwickelt, die diese Kriterien zur Grundlage nimmt, die so genannte *Internetsuchtskala* (ISS, Hahn & Jerusalem, 2000).

Die ISS umfasst folgende fünf Bereiche:

- *Kontrollverlust*: Eine Person hat die Kontrolle über ihre Internetnutzung weitgehend verloren und unternommene Versuche das Ausmaß der Nutzung zu reduzieren, bleiben erfolglos oder werden erst gar nicht unternommen, obwohl das Bewusstsein für dadurch entstandene persönliche Probleme vorhanden ist.
- *Toleranzentwicklung*: Im zeitlichen Verlauf ist eine Toleranzentwicklung festzustellen. Das bedeutet, dass die Internetnutzung intensiviert werden muss, indem die Häufigkeit der Nutzung oder die Dauer der Sitzungen gesteigert wird.
- *Entzugserscheinungen*: Wird die Internetnutzung länger reduziert oder unterbrochen, kommt es zu psychischen Beeinträchtigungen, wie beispielsweise Unruhe, Nervosität, Gereiztheit und Aggressivität.
- *negative Konsequenzen im sozialen Bereich*: Auf Grund der Internetnutzung der betroffenen Person kommt es zu Schwierigkeiten im sozialen Bereich, beispielsweise zu Konflikten in der Familie oder zu Eheproblemen.
- *negative Konsequenzen im Leistungsbereich*: Es kommt zu Problemen im Leistungsbereich, die durch die Internetnutzung der betroffenen Person entstehen, wie beispielsweise Schwierigkeiten am Arbeitsplatz, im Studium oder Schulprobleme.

Die ISS von Hahn und Jerusalem (2000) umfasst 20 Items, die sich in der Tabelle 10.2 wieder finden. Jedes der fünf abstrakteren Suchtkriterien stellt eine vier Items umfassende Subskala dar, so dass alle fünf Bereiche durch jeweils vier Items repräsentiert werden. Die ISS ist mit Hilfe einer vierstufigen Likertskala zu beantworten („trifft nicht zu“ [1], „trifft kaum zu“ [2], „trifft eher zu“ [3], „trifft genau zu“ [4]). Bei der ISS gilt jemand dann als internetsüchtig, wenn er einen Skalenwert von 60 oder höher hat. Das entspricht einer durchschnittlichen Antwort von „trifft eher zu“ [3] auf allen 20 Items der Skala. Hahn und Jerusalem (2001) definieren über die beiden Gruppen internetsüchtige und unauffällige Internetnutzer hinaus noch eine dritte Gruppe, die der gefährdeten Nutzer. Gefährdete Nutzer haben einen Skalenwert zwischen 50 und 59. Sie müssen also einen durchschnittlichen Itemwert von mindestens 2,5 haben. Die ISS erfüllt, im Gegensatz zu der Mehrzahl der publizierten Erhebungsinstrumente, die teststatistischen Gütekriterien (Grüsser & Thalemann, 2006). Hahn und Jerusalem (2003) beschreiben zusammenfassend: „Die Anforderungen der theoretischen Vorgaben an die empirische Struktur werden fast idealtypisch erfüllt.“ (S. 175).

Die vorgeschlagenen Kriterien der ISS verstehen Hahn und Jerusalem als „normativ-deskriptive Merkmale der Phänomenologie der Internetsucht“ (2001, S. 281). Die Autoren schlagen vor, Internetsucht als eine „moderne Verhaltensstörung und eskalierte Normalverhaltensweise im Sinne eines exzessiven und auf ein Medium ausgerichteten Extremverhaltens zu sehen“ (S. 282). Für die Klassifikation bedeutet dies, dass Internetsucht eine Unterkategorie stoffungebundener Sucht wäre, wie es verschiedene Autoren, wie beispielsweise auch Marks (1990), Grüsser und Thalemann (2006) oder Griffiths (1995) vorschlagen.

Das am häufigsten genannte Argument gegen eine solche Einordnung in die Klassifikationssysteme lautet, das Internet sei nicht die Ursache der Störung und deshalb sei der Begriff Internetsucht generell abzulehnen (vgl. Eichenberg, Klemme & Theimann, 2003). Dem gegenüber steht der Umstand, dass stoffgebundene Suchtformen wie beispielsweise die Alkoholabhängigkeit auch nicht nach ätiologischen Merkmalen diagnostiziert werden, sondern, wie bei dem von Hahn und Jerusalem (2001) formulierten Vorschlag für Internetsucht, nach normativ-deskriptiven Merkmalen.

Tabelle 10.2: Internetsuchtskala (ISS) (aus: Hahn & Jerusalem, 2000)

**Internetsuchtskala (ISS)**

1. Beim Internet-Surfen ertappe ich mich häufig dabei, dass ich sage: Nur noch ein paar Minuten, und dann kann ich doch nicht aufhören.
2. Ich bin so häufig und intensiv mit dem Internet beschäftigt, dass ich manchmal Probleme mit meinem Arbeitgeber oder in der Schule bekomme.
3. Mein Alltag wird zunehmend stärker durch Internet-Aktivitäten bestimmt.
4. Wenn ich längere Zeit nicht im Internet bin, werde ich unruhig und nervös.
5. Die Zeit, die ich im Internet verbringe, hat sich im Vergleich zur Anfangszeit ständig erhöht.
6. Mir wichtige Menschen beschwerten sich, dass ich zu viel Zeit im Netz verbringe.
7. Wegen des Internets verpasse ich manchmal wichtige Termine/Verabredungen.
8. Seitdem ich die Online-Welt entdeckt habe, unternehme ich weniger mit anderen.
9. Ich gebe mehr Geld für das Internet aus, als ich mir eigentlich leisten kann.
10. Ich beschäftige mich auch während der Zeit, in der ich nicht das Internet nutze, gedanklich sehr viel mit dem Internet.
11. Ich vernachlässige oft meine Pflichten, um mehr Zeit im Internet verbringen zu können.
12. Mir wichtige Menschen sagen, dass ich mich zu meinen Ungunsten verändert habe, seitdem ich das Netz nutze.
13. Ich habe schon häufiger vergeblich versucht, meine Zeit im Internet zu reduzieren.
14. Meine Gedanken kreisen ständig um das Internet, auch wenn ich gar nicht im Netz bin.
15. Mittlerweile verbringe ich mehr Zeit im Internet als zu Beginn meiner Online-Aktivitäten.
16. Seitdem ich das Internet nutze, haben sich einige Freunde von mir zurückgezogen.
17. Wenn ich nicht im Internet sein kann, bin ich gereizt und unzufrieden.
18. Ich verbringe oft mehr Zeit im Internet, als ich mir vorgenommen habe.
19. Mein Verlangen danach, mehr Zeit im Internet zu verbringen, hat sich im Vergleich zu früher ständig erhöht.
20. Meine Leistungen in der Schule/im Beruf leiden unter meiner Internet-Nutzung.

## **11. Entstehung und Aufrechterhaltung von Internetsucht**

Nachdem in Kapitel 5 das biopsychosoziale Modell von Sucht und Abhängigkeit allgemein erläutert worden ist, wird in diesem Kapitel ganz speziell auf die Entstehung und Aufrechterhaltung von Internetsucht eingegangen. Die Erklärungen zur Entstehung und Aufrechterhaltung sind in der Literatur nach wie vor sehr limitiert. Es sind bisher nicht alle Aspekte des biopsychosozialen Modells auf Internetsucht angewandt worden. Hier sollen diejenigen Vorschläge zur Erklärung der Entstehung und Aufrechterhaltung von Internetsucht vorgestellt werden, die in die Literatur Eingang gefunden haben und aktuell diskutiert werden.

### 11.1 Die soziokulturelle Sicht

Die soziokulturelle Sicht auf das Phänomen Internetsucht betont die familiären, sozialen und kulturellen Dynamiken und Einflüsse, die bei der Entstehung und Aufrechterhaltung von Internetsucht wirken. So könnte eine Person beispielsweise das Internet süchtig nutzen, um vor familiären Konflikten zu flüchten (Beard, 2005). Das Bedürfnis das Internet zu nutzen, kann aber zu Problemen und Beeinträchtigungen in den unterschiedlichen Lebensbereichen führen und resultiert, als Versuch sich diesen Problemen zu entziehen, in andauerndes süchtiges Verhalten (Kandell, 1998; Kraut et al., 1998, Orford, 1985, Scherer, 1997, Young, 1997, 1999a).

Das Phänomen Co-Abhängigkeit ist auch für Internetsucht beschrieben worden (z.B. Farke, 2003). Das Verhalten, welches durch die Interaktion des Süchtigen mit dem Co-Abhängigen stabilisiert wird, ist in diesem Fall Internetsucht. Dementsprechend kann es bei einem Internetsüchtigen und einem Co-Abhängigen beispielsweise so aussehen: Der Co-Abhängige wirft dem Internetsüchtigen seine Internetsucht vor. Dies „verstärkt seine Sucht, da er sich unverstanden fühlt. Das Ergebnis wäre, dass er sich noch weiter von Ihnen [=dem Co-Abhängigen] entfernt“ (Farke, 2003, S. 136). Gleichzeitig beobachtet Farke (2003), dass sich Co-Abhängige oft „in eine Therapie begeben, weil sie der Situation zu Hause mit einem onlinesüchtigem Partner nicht mehr gewachsen sind“ (S. 138). Die beschriebenen Phänomene entsprechen den typischen Mechanismen der Co-Abhängigkeit, wie sie aus dem Bereich der stoffgebundenen Abhängigkeit bekannt sind.

Aber auch Erwartungen und Druck durch andere Personen können bei der Internetnutzung eine Rolle spielen. Beispielsweise kann die Peergroup bewirken, dass ein Jugendlicher anfängt, ein bestimmtes Onlinespiel zu spielen, weil die anderen Jugendlichen ihn sonst aus ihrer Gemeinschaft ausschließen. Auch die Dringlichkeit der Internetnutzung am Arbeitsplatz kann die Internetnutzung bis zu einem Punkt bekräftigen, der für die betroffene Person schädlich ist (Beard, 2005). Davis (2001) betont, dass besonders das Fehlen sozialer Unterstützung von Familie und Freunden oder die soziale Isolation Internetsucht begünstigt.

### 11.2 Die biologische Sicht

Aus biologischer Sicht gibt es mehrere Bereiche, die als mögliche Faktoren für die Entstehung und Aufrechterhaltung von Internetsucht in Frage kommen und aktuell diskutiert werden (Beard, 2005). Ein großes und aktuell stark beforschtes Gebiet ist der Bereich der Genforschung. Dabei wird untersucht, ob es eine Kombination von Genen gibt, die eine Person für süchtiges Verhalten anfällig macht. Ob dies auch für Internetsucht zutrifft, wie es für stoffgebundene Abhängigkeiten bestätigt werden konnte, ist noch unbeantwortet.

Auch noch unbeantwortet, aber diskutiert, ist die Möglichkeit, dass internetsüchtige Personen über ungenügende Mengen bestimmter Neurotransmitter, wie beispielsweise Dopamin, verfügen, was zu süchtigem Verhalten führen kann. Als gesichert gilt inzwischen, dass alle süchtig ausgeführten Verhaltensweisen, also auch die Internetsucht, im hohen Maße belohnend wirken, sowohl psychisch als auch physisch. Bei dieser Wirkung spielt das dopaminerge verhaltensverstärkende Belohnungssystem eine entscheidende Rolle (Grüsser, 2002; Holden, 2001). Beard (2005) beschreibt die Auswirkungen dessen als Veränderung des physiologischen Zustandes und Herbeiführen von Euphoriegefühlen.

### 11.3 Die psychologische Sicht

Für die Erklärung der Entstehung und Aufrechterhaltung von Internetsucht werden verschiedene psychologische Modelle diskutiert. Wie die stoffgebundene Abhängigkeit, bietet auch die Internetsucht subjektiv wahrgenommene Entspannung und Flucht vor der Realität, die häufig als unangenehm und problembelastet erscheint (Brian & Wiemer-Hastings, 2005; LaRose, Lin & Eastin, 2003; Morahan-Martin & Schumacher,

2000; N.M. Petry, 2003). „Grundsätzlich geht es darum, dass von den Betroffenen durch exzessives, belohnendes Verhalten (z.B. intensive Computer-/Internet-Nutzung ...) schnell und effektiv Gefühle im Zusammenhang mit Frustrationen, Ängsten und Unsicherheiten reguliert bzw. verdrängt werden.“ (Grüsser & Rosemeier, 2004, S. 132). Im weiteren Verlauf wird dieses Verhaltensmuster im Sinne einer Toleranzentwicklung sogar noch intensiviert (Grüsser & Thalemann, 2006). Defizitäre persönliche und psychosoziale Ressourcen scheinen diesen Prozess zu unterstützen (Davis, 2001; Durndell & Haag, 2002; LaRose, Lin & Eastin, 2003).

### 11.3.1 Das lernpsychologische Modell

Das aus Kapitel 5.3.1 bekannte lernpsychologische Modell soll nun für Internetsucht vorgestellt werden. Nach Young (2004) nutzt der Internetsüchtige das Internet weniger als Informationspool, denn als psychologische Flucht vor Problemen im Leben. Übliche Beispiele dafür sind plötzliche Arbeitslosigkeit, Depressivität, Scheidung und Stress. Grundlage für diese Fluchtmöglichkeit ist die Anonymität der elektronischen Transaktion (Young, 2004). Sie bietet den virtuellen Kontext, der einer Person die Flucht vor emotionalen Schwierigkeiten oder problematischen Situationen ermöglicht. Griffiths (2000) betont, dass das Internet hier eine alternative Realität anbietet. So kann die betroffene Person Gefühle des Eintauchens erleben und dadurch einen veränderten Gefühlszustand erreichen, der psychologisch und physiologisch hoch verstärkend wirken kann (Griffiths, 1998).

Zur Aufrechterhaltung der Internetsucht tragen außerdem Entzugserscheinungen in Form von Unruhe, Nervosität und Verstimmungen bei (Griffiths, 1995, 2000; Young, 1996b). Demnach kann durch klassische Konditionierung physiologische Erregung mit dem Auftreten bestimmter Schlüsselreize assoziiert werden. Diese können nach einem Beispiel von Beard (2005) das Sehen oder das Anschalten des Computers sein. So können Assoziationen zu inneren Zuständen wie Aufregung, Stimulation, Spaß, Hoffnung und Überraschung hergestellt werden. Dies resultiert darin, dass der Internetnutzer süchtig wird nach den Gefühlen und Erfahrungen, die durch die Internetnutzung bewirkt werden (Griffiths, 1997a; Young, 1996b, 1999a, 1999b).

Die operante Konditionierung dagegen fokussiert die verstärkenden Aspekte. Dies können bei Internetsucht beispielsweise angenehme Gedanken oder Gefühle sein, die

bei der Internetnutzung entstehen. Die Wahrscheinlichkeit, dass dieses internetsüchtige Verhalten wiederholt wird, erhöht sich. Resultieren aus der süchtigen Internetnutzung Probleme, wird die betroffene Person noch bereitwilliger das Internet nutzen, um eine subjektiv gefühlte Erleichterung von diesen entstandenen Problemen zu erfahren (Beard, 2005). Der wesentliche Punkt ist nach Young (2004), dass die Sucht für die betroffene Person einen Zweck erfüllt, egal wie illusorisch oder flüchtig der Nutzen sein mag.

### 11.3.2 Das kognitive Modell

Nachdem nun die lerntheoretischen Überlegungen kurz dargestellt worden sind, soll jetzt die kognitive Sichtweise auf das Phänomen Internetsucht vorgestellt werden. Davis (2001) hat als erster Wissenschaftler ein kognitiv-behaviorales Modell für Internetsucht formuliert. Darin postuliert er, dass Internetsucht aus problematischen Kognitionen resultiert. Genauer gesagt führt Davis fehlangepasste Kognitionen als proximalen hinreichenden Grund für die Symptome von Internetsucht ein. Im weiteren Verlauf dieses Kapitels wird erläutert, was dies bedeutet. Zu den fehlangepassten Kognitionen zählen beispielsweise verzerrte Gedanken oder Gedankenprozesse. Bevor jedoch genauer auf Davis' Modell eingegangen werden kann, sollen die Konzepte von Abramson, Metalsky und Alloy (1989) erläutert werden, die Davis für sein Modell verwendet.

Abramson, Metalsky und Alloy (1989) unterscheiden zwischen *notwendigen*, *hinreichenden* und *mitwirkenden* Faktoren für das Auftreten von Symptomen. Dabei ist ein notwendiger Faktor ein ätiologischer Faktor, der vorliegen oder vorgelegen haben muss, damit die Symptome auftreten. Das bedeutet aber nicht, dass die Symptome auch auftreten müssen, wenn der notwendige Faktor vorliegt oder vorgelegen hat. Ein hinreichender Faktor dagegen ist ein ätiologischer Faktor, dessen Vorkommen das Auftreten der Symptome garantiert. Nach Davis' Modell sind fehlangepasste Kognitionen hinreichende Faktoren für das Auftreten von Internetsucht. Das bedeutet, dass fehlangepasste Kognitionen immer zu Internetsucht führen. Der mitwirkende Faktor ist ein ätiologischer Faktor, der die Wahrscheinlichkeit des Auftretens der Symptome erhöht, aber weder ein notwendiger noch ein hinreichender Faktor ist.

Über diese Unterteilung zwischen notwendigen, hinreichenden und mitwirkenden Faktoren hinaus, unterscheiden Abramson, Metalsky und Alloy (1989) zudem zwischen *proximalen* (nahen) und *distalen* (fernen) Gründen für das Auftreten von Symptomen. Die Unterscheidung bezieht sich auf den zeitlichen Verlauf der Ätiologie. Proximale Gründe sind in der ätiologischen Kette eher nah an den Symptomen, während distale Gründe von den Symptomen eher entfernt sind und stärker zu Beginn der Ätiologie wirken. Davis (2001) beschreibt fehlangepasste Kognitionen als proximale Gründe für das Auftreten der Symptome von Internetsucht. Dies bedeutet, dass fehlangepasste Kognitionen Gründe sind, die im zeitlichen Verlauf der Ätiologie eher später, also nah an den Symptomen, wirken.

Nachdem nun erläutert wurde, wie die Begriffe, die Davis in seinem Modell verwendet, durch die Vorarbeit von Abramson, Metalsky und Alloy (1989) definiert wurden, lässt sich zusammenfassend sagen: Nach Davis (2001) sind fehlangepasste Kognitionen Gründe für Symptome von Internetsucht, deren Vorkommen das Auftreten von Internetsucht garantieren und die sich im zeitlichen Verlauf der Ätiologie nah an den Symptomen befinden. Diese fehlangepassten Kognitionen sind der zentrale Faktor des kognitiv-behavioralen Modells der Internetsucht von Davis. Davon betroffene Personen weisen fundamentale kognitive Dysfunktionen in Form ganz bestimmter fehlangepasster Kognitionen auf.

Diese fehlangepassten Kognitionen können in zwei Arten von fehlangepassten Kognitionen unterteilt werden: *Gedanken über das Selbst* und *Gedanken über die Welt*. Gedanken über das Selbst im Sinne fehlangepasster Kognitionen werden von einem grüblerischen kognitiven Stil begleitet. Personen, die zum Grübeln neigen, entwickeln nach Davis (2001) eine schwerwiegendere und länger anhaltende Internetsucht. Grübeln beinhaltet hier ständiges Nachdenken der betroffenen Person über Probleme, die mit der eigenen Internetnutzung verbunden sind, aber auch Versuche herauszufinden, weshalb jemand internetsüchtig ist. Auch Lesen und Gespräche über Internetsucht gehören zum Grübeln. Auf sich selbst bezogenes Grübeln führt dazu, dass in der betroffenen Person wieder verstärkende Erinnerungen an das Internet wachgerufen werden, die folglich den Kreislauf der Internetsucht aufrechterhalten (Davis, 2001). Andere kognitive Verzerrungen über das Selbst beinhalten Selbstzweifel, ein geringes Selbstvertrauen und eine negative Selbsteinschätzung. Die betroffene Person hat eine negative Sicht von

sich und nutzt das Internet, um von anderen mehr positive Reaktionen zu bekommen. Entsprechende Kognitionen könnten lauten „Ich bin nur im Internet liebenswert“ oder „Offline bin ich wertlos, online taue ich etwas“.

Fehlangepasste Kognitionen in Bezug auf Gedanken über die Welt beinhalten in erster Linie, bestimmte Ereignisse zu globalen Ereignissen zu generalisieren (Davis, 2001). Dies könnte beispielsweise folgende Kognition beinhalten: „Das Internet ist der einzige Ort, an dem ich respektiert werde“ oder „Das Internet ist mein einziger Freund“. Dieses Alles-Oder-Nichts-Denken gilt als fehlangepasste Kognition, die die Internetsucht verstärkt. Diese Gedanken finden automatisch statt, wann immer ein Stimulus, der mit dem Internet verbunden ist, auftritt. Das könnte beispielsweise bedeuten, dass in einer betroffenen Person, die einen Chatroom betritt, automatisch und unbeabsichtigt solche Kognitionen vor sich gehen. Solche fehlangepassten Kognitionen resultieren in Internetsucht. Davis (2001) beurteilt sein Modell als hilfreiches Instrument, um solche Schwierigkeiten zu identifizieren und zu erklären, wie sie interagieren. Somit ist Davis' kognitiv-behaviorales Modell von Internetsucht geeignet, um Strategien für Prävention und Behandlung von Internetsucht zu entwickeln.

### 11.3.3 Das psychoanalytische Modell

Es ist bis jetzt noch kein psychoanalytisches Modell für Internetsucht formuliert worden. Aber auch hier gilt im Wesentlichen das, was auch schon für Abhängigkeit und Sucht allgemein in Kapitel 5.3.3 beschrieben worden ist. Demnach ist Internetsucht ein Symptom für „tieferliegende Konflikte, Defizite und Persönlichkeitsstörungen“ (Rost, 1994, S. 27). Deswegen ist es wichtig herauszufinden, welche Funktion Internetsucht für die betroffene Person erfüllt. Als Hilfsmittel dafür dient die Einordnung auf der Achse Selbstheilung versus Selbstzerstörung.

Um aber besser verstehen zu können, was dieser theoretische Überbau des psychoanalytischen Modells speziell für Internetsucht bedeutet, ist es wichtig ein psychoanalytisches Modell für Internetsucht zu formulieren und zu diskutieren. Es ist außerdem wünschenswert, dass zukünftige Forschung Falldarstellungen einbringt, die zeigen, dass sich mit dem psychoanalytischen Modell dem Phänomen Internetsucht angenähert werden kann.

## **12. Korrelate der Internetsucht**

Nachdem in Kapitel 11 die bisher geleisteten Beiträge zur Erklärung der Entstehung und Aufrechterhaltung von Internetsucht zusammengefasst wurden, soll es nun darum gehen, mit welchen Faktoren Internetsucht in Zusammenhang steht. Leider sind noch keine Längsschnittstudien dazu durchgeführt worden. Daher beruhen alle Hinweise auf mögliche Faktoren der Internetsucht auf querschnittlichen Studien und besitzen lediglich korrelativen Charakter. In diesem Teil der Arbeit werden die aktuell in der Literatur diskutierten Korrelate der Internetsucht vorgestellt.

Inhaltlich stammen die Korrelate der Internetsucht aus dem Bereich der psychosozialen und personalen Variablen, der Internetaktivitäten und der Onlinezeiten. In diesem Kapitel werden die bisherigen Ergebnisse zu den Korrelaten der Internetsucht vorgestellt.

### 12.1 Psychosoziale und personale Variablen

Die Beziehungen zwischen Internetsucht und psychosozialen und personalen Variablen sind in verschiedenen Studien zu Internetsucht untersucht worden. Dabei sind von mehreren Forschern immer wieder Zusammenhänge festgestellt worden.

Depressivität, Impulsivität und Einsamkeit sind die drei Faktoren, die besonders häufig untersucht worden sind und aktuell als Korrelate für Internetsucht diskutiert werden. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind, vor allem wegen der methodischen Unterschiede und Schwächen, nicht immer eindeutig interpretierbar. Dennoch weisen sie in Bezug auf diese drei Variablen überwiegend in die gleiche Richtung.

#### 12.1.1 Depressivität

Die durchgeführten Studien unterscheiden sich hinsichtlich der Instrumente, mit denen Depressivität erhoben wurde. Es wurden sowohl Instrumente benutzt, die üblicherweise Depressivität im klinischen Sinne beurteilen, als auch Instrumente, die Depressivität eher phänomenologisch erfragen. So unterschiedlich die Instrumente auch sind, führt die Interpretation ihrer Ergebnisse zu dem Schluss, dass sich süchtige und nicht-süchtige Internetnutzer in Bezug auf das psychosoziale Merkmal Depressivität unterscheiden.

Young und Rogers (1998) stellten in ihrer Studie fest, dass Internetsüchtige erhöhte Depressivitätswerte aufweisen. Auch Caplan (2002, 2003) kommt zu dem Ergebnis, dass Internetsucht mit Depressivität korreliert. Für Davis, Flett und Besser (2002) ist Depressivität einer der Faktoren, die Internetsucht ausmachen. Whang, Lee und Chang (2003) konnten in ihrer Untersuchung feststellen, dass internetsüchtige Personen mehr zu depressiver Stimmung neigen, als nicht-internetsüchtige Personen.

#### 12.1.2 Einsamkeit

Durch einen Beitrag von Kraut et al. (1998) wurde die Diskussion darüber angestoßen, ob eine soziale Technologie wie das Internet Einsamkeit hervorrufen kann. Es war von dem so genannten *Internet Paradox* die Rede. Nach Beiträgen anderer Kollegen (z.B. Amichai-Hamburger & Ben-Artzi, 2003; Morahan-Martin, 1999; Morahan-Martin & Schumacher, 2003; Shapiro, 1999) konnte zwar noch nicht abschließend geklärt werden, ob Einsamkeit Internetsucht begünstigt, oder Internetsucht zu Einsamkeit führt. Grundsätzlich deuten verschiedene Studien aber darauf hin, dass sich Internetsüchtige und Nicht-Internetsüchtige hinsichtlich des psychosozialen Merkmals Einsamkeit unterscheiden.

Morahan-Martin und Schumacher (2000) konnten in ihrer Studie nachweisen, dass Internetsüchtige höhere Werte in Einsamkeit haben. Dieses Ergebnis konnte auch von Kollegen wie beispielsweise Caplan (2002), Engelberg und Sjöberg (2004), Morahan-Martin (1999) und Nichols und Nicki (2004) bestätigt werden. Für Davis, Flett und Besser (2002) ist Einsamkeit einer der Faktoren, die Internetsucht ausmachen. Auch Whang, Lee und Chang (2003) konnten feststellen, dass Internetsüchtige mehr zu Einsamkeit neigen als Nicht-Internetsüchtige.

#### 12.1.3 Impulsivität

Die durchgeführten Studien legen den Schluss nahe, dass sich süchtige und nicht-süchtige Internetnutzer in Bezug auf die personale Variable Impulsivität unterscheiden. Die Auseinandersetzung darüber, ob Impulsivität deswegen in Zusammenhang mit Internetsucht steht, weil Internetsucht eine Impulskontrollstörung ist, oder weil es ein Korrelat der Internetsucht ist, wie z.B. bei der Alkoholabhängigkeit, ist noch nicht abgeschlossen (siehe Kapitel 10).

Hahn und Jerusalem (2001) konnten in ihrer Studie einen starken Zusammenhang zwischen Impulsivität und Internetsucht feststellen. Diese decken sich mit denen von Niesing (2000) und Shapira et al. (2000). Nach Davis, Flett und Besser (2002) ist verminderte Impulskontrolle eine der Dimensionen, die Internetsucht ausmachen.

Nachdem die drei Variablen Depressivität, Einsamkeit und Impulsivität herausgestellt wurden, werden nun weitere Variablen benannt, die als Korrelate der Internetsucht diskutiert werden, weil sie entweder besonders stark ausgeprägt oder defizitär entwickelt sind. Dies sind Schüchternheit (siehe z.B. Caplan, 2002; Chak & Leung, 2004), Selbstvertrauen (siehe z.B. Caplan, 2002), Selbstbewusstsein und Selbstwertgefühl (siehe z.B. Armstrong, Phillips & Saling, 2000; Gross, 2002), Sensation-seeking (siehe z.B. Lin & Tsai, 2002), defizitäre Selbstregulation (z.B. LaRose, Lin & Eastin, 2003), Langeweile (z.B. Wallace, 1999), Selbstwirksamkeitserwartung (z.B. Hahn & Jerusalem, 2001; Meixner & Jerusalem, 2006; Six, Gimmler & Schröder, 2005), Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Syndrom (z.B. Yoo et al., 2004) und bestehende Psychopathologie (z.B. Davis, 2001; Kraut et al., 1998; Shapira et al., 2000, 2003). Für einen Überblick dazu, siehe Chou, Condrón und Belland (2005) und Widyanto und Griffiths (2006).

## 12.2 Internetaktivitäten

Young (1996a) ist durch ihre Studie zu dem Ergebnis gekommen, dass zwischen Internetsüchtigen und Nicht-Internetsüchtigen Unterschiede hinsichtlich der genutzten Internetaktivitäten bestehen. Diese Ergebnisse befinden sich in Einklang mit den Ergebnissen der in Deutschland durchgeführten Studie von Hahn und Jerusalem (2001), in der auch deutliche Unterschiede in den Nutzungspräferenzen zwischen Internetsüchtigen und Nicht-Internetsüchtigen erkennbar sind.

Nach Young (1996a) macht das Internet selbst nicht süchtig. Stattdessen sind es bestimmte Internetaktivitäten, die zu der Entwicklung von Internetsucht beitragen (Chou, Condrón & Belland, 2005; Young, 1996a). Einige Wissenschaftler sehen in den „besonderen Merkmalen [des Internets] die Ursache für eine begünstigende Suchtvulnerabilität“ (Eichenberg, Klemme & Theimann, 2003, S. 103). Griffiths (1997b, 1998) betont, dass die strukturellen Charakteristika bestimmter Internetaktivitäten verstärkend wirken. Für Greenfield (2000) sind diese besonderen Merkmale

Anonymität und Interaktivität. Auch Chou, Condron und Belland (2005) sehen in Anonymität und Interaktivität die zwei leitenden Faktoren für Internetsucht. Bestimmte Anwendungen beinhalten einen hohen Grad an Interaktivität, die dem Nutzer nach Ansicht Griffiths' (1997b, 1998) eine alternative Realität bieten.

Kommunikationssysteme, Online-Computerspiele sowie Sex- und Erotikangebote sind diejenigen Internetaktivitäten, die aktuell als Korrelate von Internetsucht diskutiert werden. Young und Case (2004) konnten in ihrer Studie zeigen, dass genau diese drei Internetaktivitäten auch mit problematischem Internetgebrauch am Arbeitsplatz in Zusammenhang stehen.

#### 12.2.1 Kommunikationssysteme

Kommunikationssysteme wie Chats, Foren oder Newsgroups nehmen nach Hahn und Jerusalem „den größten Raum des Nutzungsverhaltens von Internetsüchtigen“ (2001) ein. Laut der dazugehörigen Studie stellen Chats und Foren 35,1 % der genutzten Internetinhalte für Internetsüchtige. Dies ist fast doppelt so viel wie für unauffällige Nutzer, für die diese Internetinhalte 17,8 % ausmachen. Die Studie von Young (1996a) soll hier besonders hervorgehoben werden. Dort war der Unterschied zwischen internetsüchtigen und nicht-internetsüchtigen Internetnutzern für die Internetaktivität Chatten sogar noch größer. Für 35 % der Internetsüchtigen ist Chatten die am meisten genutzte Internetaktivität, während dies für nur 7 % der Nicht-Internetsüchtigen zutrifft. Hier beträgt der Unterschied demnach sogar das Fünffache.

Es sind also Unterschiede zwischen Internetsüchtigen und Nicht-Internetsüchtigen hinsichtlich der Nutzung von Kommunikationssystemen feststellbar. Diese Ergebnisse decken sich mit den Ergebnissen anderer Wissenschaftler, die durch ihre Forschung zu ähnlichen Ergebnissen kommen, wie beispielsweise Chak und Leung (2004), Chou, Chou und Tyan (1999), Chou und Hsiao (2000), Scherer (1997), Simkova und Cincera (2004), Tsai und Lin (2003) und Zimmerl et al. (1998).

Die einzelnen Studien unterscheiden sich teilweise darin, welche Internetaktivitäten als Kommunikationssysteme erfragt worden sind. Dies gilt zum Beispiel für die Nutzung von E-Mail. In manchen Untersuchungen gehört E-Mail zu den Kommunikationssystemen, die erfragt werden (z.B. Chak & Leung, 2004). Andere Studien haben die

Nutzung von E-Mail nicht erfragt (z.B. Hahn & Jerusalem, 2001). Allgemein zählt die Nutzung von E-Mail zu denjenigen Internetaktivitäten, die von allen Internetnutzern genutzt wird (z.B. Meerkerk, Eijnden & Garretsen, 2006). Für das spezielle Kommunikationssystem E-Mail lässt sich demnach kein Unterschied im Nutzungsverhalten Internetsüchtiger und Nicht-Internetsüchtiger vermuten.

### 12.2.2 Online-Computerspiele

Auch bei Online-Computerspielen zeigen sich große Unterschiede in der Nutzungspräferenz zwischen Internetsüchtigen und Nicht-Internetsüchtigen. Gemeint sind damit Spiele ohne Geldeinsatz, wie beispielsweise Multi User Dungeons (MUDs) und Egoshooter.

In der Studie von Hahn und Jerusalem (2001) machen diese Spiele 11,1 % der genutzten Internetinhalte Internetsüchtiger aus. Dem gegenüber stehen 5,4 % der Nicht-Internetsüchtigen. Dies bedeutet, dass Internetsüchtige mehr als doppelt so häufig der Internetaktivität Online-Computerspiele nachgehen wie Nicht-Internetsüchtige. Diese Ergebnisse werden durch andere Studien gestützt, wie beispielsweise denen von Chak und Leung (2004), Meerkerk, Eijnden und Garretsen (2006), Morahan-Martin und Schumacher (1997) und Yoo et al. (2004).

In Youngs Studie (1996a) wurde nicht nach Online-Computerspielen allgemein gefragt, sondern ganz speziell nur nach MUDs. Dies sind Spiele, in die sich mehrere Spieler gleichzeitig über das Internet einloggen. In MUDs bewegen Spieler ihre Spielfiguren in einer textuell und grafisch repräsentierten virtuellen Umgebung. Mögliche Ziele sind dabei das gemeinsame Lösen von Aufgaben und das Gewinnen von Schlachten. Die Spieler können während des Spiels ihre Spielfiguren miteinander interagieren und kommunizieren lassen. Die Kommunikation ist dabei chatbasiert. Für Young und ein paar weitere Autoren wie z.B. Kandell (1998) zählen MUDs zu den Zwei-Wege-Kommunikations-Funktionen, weil in dieser Art Spiel gleichzeitig geschattet wird. Damit gehören MUDs für diese Autoren zu dem Oberbegriff Kommunikationssysteme. 28 % der Internetsüchtigen gaben in Youngs Studie an, dass diese Internetaktivität diejenige ist, die sie am häufigsten verwenden. Unter den Nicht-Internetsüchtigen waren es nur 5 %. Die Internetsüchtigen gaben also über fünfeinhalb Mal häufiger MUDs als am häufigsten genutzte Internetanwendung an. Damit gehören MUDs und Chatrooms

zu den von Internetsüchtigen am häufigsten genutzten Internetaktivitäten (Young, 1997).

### 12.2.3 Sex- und Erotikangebote

Sex- und Erotikangebote im Internet umfassen die gesamte Bandbreite dessen, was Bilder, Videos und der große Bereich des Cybersex ausmachen. Das Internet bietet dabei einen virtuellen Raum, in dem die Identität einer Person unbekannt bleiben kann. Dementsprechend wird das Internet auch genutzt, um gesellschaftlich tabuisierte oder juristisch verbotene sexuelle Themen auszuagieren. Beim sozialen Cybersex können Personen miteinander in Beziehung treten und sich selbst und/oder gegenseitig sexuell stimulieren. Dabei können alle im Internet zur Verfügung stehenden Mittel eingesetzt werden. Dazu gehört sowohl das Schreiben, als auch die Nutzung von so genannten Webcams, die eine live Bildübertragung ermöglichen.

Young (1997) und auch andere Autoren (bspw. Chou, Condrón & Belland, 2005) beschreiben Cybersex als Methode zur Erfüllung sexueller Bedürfnisse, die verstärkend wirkt und in Hinsicht auf sexuell übertragbare Krankheiten wie beispielsweise HIV oder Hepatitis medizinisch sicher ist. Gross (2003) bringt diese Aspekte auf den Punkt, indem er Cybersex als „schleimhautkontaktfreie Begegnungen“ (S. 241) beschreibt. Internetaktivitäten, die mit Sex und Erotik im Zusammenhang stehen, werden von Internetsüchtigen häufiger genutzt als von Nicht-Internetsüchtigen (Hahn & Jerusalem, 2001; Morahan-Martin & Schumacher, 2000). Nach Young (1997) ist sexuelle Erfüllung eine potentielle Erklärung für Internetsucht. Für Autoren wie Meerkerk, Eijnden und Garretsen (2006) sind Sex- und Erotikangebote diejenigen Internetaktivitäten, die das größte Suchtpotential besitzen.

### 12.3 Onlinezeit

Die Zeit, die im Internet, also online, verbracht wird, wird Onlinezeit genannt. In der Regel wird sie in Stunden pro Woche (h/Woche) angegeben. Chou, Condrón und Belland (2005) beurteilen die Onlinezeit als wichtigen Index zur Determinierung von Internetsucht. So kamen beispielsweise Hahn und Jerusalem (2001) in ihrer Studie zu dem Ergebnis, dass Internetsüchtige mit einer Onlinezeit von durchschnittlich 34,6 h/Woche mehr als viereinhalb Mal so viel Zeit im Internet verbringen als die nicht-internetsüchtigen Nutzer. Diese nutzen das Internet im Durchschnitt nur 7,6 h/Woche.

Zu einem noch größeren Unterschied zwischen internetsüchtigen und nicht-internetsüchtigen Nutzern kommt Young (1996a). Ihrer Studie zu Folge verbringen Internetsüchtige im Durchschnitt 38,5 h/Woche online, während Nicht-Internetsüchtige durchschnittlich nur 4,9 h/Woche das Internet nutzen.

Das Nutzungsprofil Internetsüchtiger unterscheidet sich von dem Nicht-Internetsüchtiger also auch hinsichtlich der Onlinezeit. Andere Autoren bestätigen, dass Internetsüchtige mehr Zeit im Internet verbringen als Nicht-Internetsüchtige, wie beispielsweise Chen und Chou (1999), Chou und Hsiao (2000) und Yang und Tung (2007). In einer Studie von Chak und Leung (2004) konnte sogar gezeigt werden, dass die Häufigkeit der Internetnutzung und die Dauer einer Internetsitzung signifikante Prädiktoren für Internetsucht sind.

## **IV Eine empirische Studie zu den Korrelaten der Internetsucht**

In Kapitel 6 bis 12 wurde ein umfassender Überblick über den aktuellen Stand der Internetsuchtforschung gegeben. Dieser endete mit der Darstellung von Korrelaten der Internetsucht, die aktuell in der Literatur diskutiert werden. Der folgende Teil dieser Arbeit behandelt eine eigene Studie, in deren Mittelpunkt die zuvor beschriebenen Korrelate der Internetsucht stehen. Mit der Durchführung einer eigenen Studie zum Thema Internetsucht leistet diese Arbeit einen wertvollen Beitrag, der die weitere Vertiefung des wissenschaftlichen Diskurses gewinnbringend bereichern soll.

Zu diesem Zweck werden zunächst die Fragestellungen eingeführt. Danach werden die Hypothesen formuliert, die auf der Basis der Fragestellungen entwickelt wurden. Im Anschluss folgt die Vorstellung der Methodik. Als erstes wird dabei die Durchführung der Untersuchung erläutert. Danach werden der Fragebogen und die eingesetzten Untersuchungsinstrumente eingeführt. Anschließend wird die Stichprobe beschrieben, bevor im nächsten Schritt die statistischen Auswertungsverfahren vorgestellt werden. Abschließend werden die Ergebnisse der statistischen Analysen dargestellt und diskutiert. Mit der Diskussion der Studienergebnisse schließt der Teil der Arbeit, in dem es um die Studie zu den Korrelaten der Internetsucht geht.

### **13. Fragestellungen und Hypothesen**

Die verschiedenen nationalen und internationalen Studien zur Internetsucht haben mehrfach untersucht, mit welchen Faktoren Internetsucht zusammenhängt. Dabei haben sich bestimmte Faktoren immer wieder als Korrelate der Internetsucht herausgestellt (vgl. Kapitel 12). In dieser Studie, eine der größten offline durchgeführten Erhebungen im deutschsprachigen Raum, soll der Frage nachgegangen werden, ob sich diese Ergebnisse replizieren lassen. Dabei soll untersucht werden, ob sich männliche und weibliche Befragungsteilnehmer hinsichtlich ihrer erzielten Internetsuchtwerte unterscheiden. Es ist weiterhin von Interesse, ob Befragungsteilnehmer mit höheren Internetsuchtwerten auch höhere Onlinezeiten aufweisen. Außerdem soll beantwortet werden, ob höhere Internetsuchtwerte einen Einfluss auf die Nutzungshäufigkeit bestimmter Internetaktivitäten haben. Dies betrifft die in Kapitel 12.2 erwähnten Kommunikationssysteme, Online-Computerspiele sowie Sex- und Erotikangebote.

Schließlich ist auch von Interesse, inwiefern ein Zusammenhang zwischen höheren Internetsuchtwerten und der Ausprägung der psychosozialen Variablen Einsamkeit und Depressivität besteht (siehe Kapitel 12.1).

Auf der Basis der in Kapitel 12 dargestellten Erkenntnisse der Internetsuchtforschung und der formulierten Fragestellungen werden folgende Hypothesen formuliert:

#### Hypothese 1, Geschlecht

Männliche und weibliche Befragte unterscheiden sich hinsichtlich der erzielten Internetsuchtwerte.

Es wird erwartet, dass männliche Befragte höhere Internetsuchtwerte erzielen (vgl. Anderson, 2001; Chou, Condron & Belland, 2005; Chou & Hsiao, 2000; Morahan-Martin & Schumacher, 2000; Scherer, 1997; Whang, Lee & Chang, 2003).

#### Hypothese 2, Onlinezeit

Befragte mit höheren Internetsuchtwerten unterscheiden sich von Befragten mit niedrigeren Internetsuchtwerten hinsichtlich der Onlinezeit.

Es wird erwartet, dass Befragte mit höheren Internetsuchtwerten auch eine höhere Onlinezeit aufweisen (vgl. Chak & Leung, 2004; Chen & Chou, 1999; Chou & Hsiao, 2000; Hahn & Jerusalem, 2001; Yang & Tung, 2007; Young, 1996a).

#### Hypothese 3, Korrelate der Internetsucht

Die Korrelate der Internetsucht nehmen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Befragter zu der Gruppe mit höheren Internetsuchtwerten gehört.

Es wird erwartet, dass Befragte mit höheren Internetsuchtwerten auch höhere Werte in den Korrelaten der Internetsucht erzielen.

#### Hypothese 3.1, Kommunikationssysteme

Die Nutzungshäufigkeit von Kommunikationssystemen im Internet hat einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Befragter zu der Gruppe mit höheren Internetsuchtwerten gehört.

Es wird erwartet, dass Befragte mit höheren Internetsuchtwerten auch höhere Werte in der Nutzungshäufigkeit von Kommunikationssystemen im Internet erzielen (vgl. Chak & Leung, 2004; Chou, Chou & Tyan, 1999; Chou & Hsiao, 2000; Hahn & Jerusalem,

2001; Leung, 2004; Scherer, 1997; Simkova & Cincera, 2004; Tsai & Lin, 2003; Young, 1996a; Zimmerl et al., 1998).

#### Hypothese 3.2, Online-Computerspiele

Die Nutzungshäufigkeit von Online-Computerspielen im Internet hat einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Befragter zu der Gruppe mit höheren Internetsuchtwerten gehört.

Es wird erwartet, dass Befragte mit höheren Internetsuchtwerten auch höhere Werte in der Nutzungshäufigkeit von Online-Computerspielen im Internet erzielen (vgl. Chak & Leung, 2004; Hahn & Jerusalem, 2001; Leung, 2006; Meerkerk, Eijnden & Garretsen, 2006; Morahan-Martin & Schumacher, 1997; Yoo et al., 2004).

#### Hypothese 3.3, Sex- und Erotikangebote

Die Nutzungshäufigkeit von Sex- und Erotikangeboten im Internet hat einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Befragter zu der Gruppe mit höheren Internetsuchtwerten gehört.

Es wird erwartet, dass Befragte mit höheren Internetsuchtwerten auch höhere Werte in der Nutzungshäufigkeit von Sex- und Erotikangeboten im Internet erzielen (vgl. Chou, Condron & Belland, 2005; Hahn & Jerusalem, 2001; Meerkerk, Eijnden & Garretsen, 2006; Morahan-Martin & Schumacher, 2000; Young, 1997).

#### Hypothese 3.4, Einsamkeit

Die Ausprägung der psychosozialen Variable Einsamkeit hat einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Befragter zu der Gruppe mit höheren Internetsuchtwerten gehört.

Es wird erwartet, dass Befragte mit höheren Internetsuchtwerten auch höhere Werte in Einsamkeit erzielen (vgl. Caplan, 2002; Davis, Flett & Besser, 2002; Engelberg & Sjöberg, 2004; Morahan-Martin, 1999; Morahan-Martin & Schumacher, 2000; Nichols & Nicki, 2004; Whang, Lee & Chang, 2003).

#### Hypothese 3.5, Depressivität

Die Ausprägung der psychosozialen Variable Depressivität hat einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Befragter zu der Gruppe mit höheren Internetsuchtwerten gehört.

Es wird erwartet, dass Befragte mit höheren Internetsuchtwerten auch höhere Werte in Depressivität erzielen (vgl. Caplan, 2002, 2003; Davis, Flett & Besser, 2002; Whang, Lee & Chang, 2003; Young & Rogers, 1998).

## **14. Methodik**

In diesem Teil der Arbeit wird das methodische Vorgehen der Studie erläutert. Dies geschieht, da die Ergebnisse einer Untersuchung auch vor dem Hintergrund der gewählten Methodik zu interpretieren sind. Die Darstellung des methodischen Vorgehens soll die Transparenz und Vergleichbarkeit dieser Studie mit anderen Untersuchungen erhöhen.

### 14.1 Durchführung der Untersuchung

Die Datenerhebung wurde im Rahmen der vorliegenden Diplomarbeit durchgeführt und fand sowohl an der Universität Bremen, als auch an der Humboldt-Universität zu Berlin statt. Dabei wurden Personen persönlich angesprochen und gebeten, einen Fragebogen zur Internetnutzung auszufüllen. Ihnen wurde vorher mitgeteilt, dass die Teilnahme freiwillig und anonym ist und die Datenerhebung für eine Diplomarbeit stattfindet. Die teilnehmenden Personen füllten den Fragebogen allein aus. Die Befragungsleiterin stand für Fragen und Erläuterungen durchgängig zur Verfügung. Die Instruktionen für das Ausfüllen des Fragebogens lagen in schriftlicher Form vor und befanden sich am Anfang des Fragebogens. Nach der Erhebung der Daten wurden diese in das elektronische Datenverarbeitungssystem SPSS eingegeben.

### 14.2 Untersuchungsinstrumente

Der verwendete Fragebogen umfasst insgesamt fünf Seiten und befindet sich im Anhang dieser Arbeit. Die Bearbeitungszeit beträgt etwa zehn Minuten. Die meisten Fragen sind geschlossene Fragen. Der Fragebogen ist in unterschiedliche Abschnitte gegliedert. Der erste Abschnitt des Fragebogens enthält Erläuterungen zum Zweck der Befragung und die Instruktionen. Im Anschluss an diesen Einführungsteil folgt der Befragungsteil. Zu welchen Themenbereichen Fragen gestellt werden, wird in den folgenden Abschnitten vorgestellt. Im letzten Abschnitt wird für die Teilnahme gedankt und es wird darauf hingewiesen, dass unter [www.sabinepetersen.de](http://www.sabinepetersen.de) Befragungsergebnisse abgerufen werden können.

### Demographische Angaben

Nach dem Einführungsteil folgt der Befragungsteil. Dieser beginnt mit der Ermittlung der demographische Daten zu Alter und Geschlecht. Die Teilnehmer werden außerdem gefragt, ob sie Studenten sind. Falls dies zutrifft, sollen sie angeben in welchem Semester sie sich befinden und welches Fach sie studieren.

### Internetnutzung

Nach den demographischen Angaben wird die Internetnutzung erfragt. Dazu gehören Angaben zur Häufigkeit der Internetnutzung, zur Internetanbindung und zu bestimmten Internetaktivitäten. Es wird zunächst erfasst, wie häufig das Internet genutzt wird. Dazu gehören Fragen nach der Anzahl der Tage, an denen das Internet genutzt wird, und die Nutzungsdauer pro Nutzungstag. Anschließend wird die Art der Internetanbindung zu Hause erfragt. In Tabelle 14.1 sind die Antwortmöglichkeiten wiedergegeben, die zur Auswahl stehen. Nach Angabe der Internetanbindung zu Hause wird erfasst, ob diese Anbindung in Form einer Internet-Flatrate vorliegt.

Tabelle 14.1: Antwortmöglichkeiten auf die Frage nach der Art der Internetanbindung zu Hause

<b>Art der Internetanbindung zu Hause</b>
Analog Modem (56 kb/s)
ISDN (64 kb/s und 128 kb/s)
Breitband (z.B. DSL, ADSL, SDSL)
weiß ich nicht
Sonstiges, nämlich .....
ich habe zu Hause kein Internet

Im nächsten Abschnitt des Fragebogens geht es um die Internetaktivitäten. Dabei sollen die Befragten für eine Reihe von Internetaktivitäten angeben, wie häufig sie diese nutzen. Als Antwortmöglichkeiten stehen „fast täglich/täglich“ [4], „mehrmals pro Woche“ [3], „mehrmals pro Monat“ [2] und „1x pro Monat oder seltener“ [1] zur Auswahl. Die Liste aller erfragten Internetaktivitäten befindet sich Tabelle 14.2.

Auf diesen Teil des Fragebogens folgt die Erhebung derjenigen fünf Internetaktivitäten, die für den Befragten besonders wichtig sind. Zu diesem Zweck werden die Befragten aufgefordert, für diese fünf Internetaktivitäten eine Hierarchie der Wichtigkeiten durch

Rangplätze von eins bis fünf anzugeben. Zur Auswahl stehen alle Internetaktivitäten, die in Tabelle 14.2 aufgelistet sind. Rangplatz eins wird dabei von dem Befragungsteilnehmer an diejenige Internetaktivität vergeben, die für ihn persönlich am wichtigsten ist.

Tabelle 14.2: Internetaktivitäten, deren Nutzungshäufigkeit erfragt wurde

<b>Internetaktivitäten</b>	
- Nachrichten (z.B. Tagesschau, Sport, Wetter)	- Buchungen, Reservierungen (z.B. Konzert- und Fahrkarten, Hotel)
- Auktionen und Versteigerungen (z.B. eBay)	- Besuch von privaten Homepages (z.B. Homepages von Freunden, Bekannten)
- Einkaufen, Waren bestellen	- Entertainment (z.B. Comedy, Cartoons)
- Hilfe für das Studium (z.B. für Klausuren, Referate, Hausarbeiten)	- Weblogs/Blogs lesen, schreiben, kommentieren
- Online-Computerspiele (z.B. MUDs, Egoshooter)	- Kontakt- und/oder Partnerbörsen
- gezielt Informationen suchen (z.B. Nachschlagewerke, Enzyklopädien, Suchmaschinen: Google usw.)	- Musik/Videos downloaden
- Wetten oder Glücksspiel mit Geldeinsatz (z.B. Lotto, Oddset, betandwin)	- Programme downloaden
- Verlosungen und Gewinnspiele ohne Geldeinsatz	- E-Mail
- regionale Informationen (z.B. Kinoprogramm, öffentliche Verkehrsmittel)	- Chat, Instant Messenger (z.B. IRC, ICQ, AIM)
- einfach ein bisschen surfen, ohne ein bestimmtes Ziel	- Internet-Diskussionsgruppen (z.B. Newsgroups, Foren, Mailinglisten)
- Online-Banking (z.B. Überweisungen)	- Internet-Telekommunikation (z.B. SMS per Internet verschicken, Internet-Telefon und -Telefax)
- Verbraucher- und Ratgebereinformationen (z.B. zum Thema Gesundheit, Sparen, Haushalt, Hobby)	- Internet-Radio, Internet-Fernsehen
- Sex- und Erotikangebote	- Sonstiges, nämlich: .....

### Internetsucht

Zur Beurteilung von Internetsucht wird die Internetsuchtskala (ISS) von Hahn und Jerusalem (2000) eingesetzt. Diese Skala setzt sich, wie in Kapitel 10.2 beschrieben, aus 20 Items zusammen. Diese stammen mit je vier Items aus den Bereichen Kontrollverlust, Toleranzentwicklung, Entzugserscheinungen, negative Konsequenzen im sozialen Bereich und negative Konsequenzen im Leistungsbereich. Die Items dieser Skala sind in Tabelle 10.2 wiedergegeben und beinhalten Aussagen wie beispielsweise „Ich habe schon häufiger vergeblich versucht, meine Zeit im Internet zu reduzieren“. Die Befragungsteilnehmer schätzen ein, wie gut die vorgegebenen Aussagen aus den einzelnen Bereichen auf sie zutreffen. Als Antwortformat wird eine vierstufige Likertskala verwendet. Sie beinhaltet die Antwortmöglichkeiten „trifft nicht zu“ [1], „trifft kaum zu“ [2], „trifft eher zu“ [3], „trifft genau zu“ [4]. Die ISS ermöglicht es, den Befragungsteilnehmer dann zu einer der Gruppen „nicht internetsüchtig“, „gefährdet internetsüchtig“ oder „internetsüchtig“ zuzuordnen. Dabei gilt jemand dann als internetsüchtig, wenn er einen Skalenwert von 60 oder höher erreicht. Mit einem Skalenwert zwischen 50 und 59 wird die befragte Person der Gruppe der gefährdeten Nutzer zugeordnet. Die interne Konsistenz der Internetsuchtskala liegt bei Cronbachs Alpha .87.

### Einsamkeit

Um das Ausmaß der erlebten Einsamkeit einschätzen zu können, wird die Skala zur Einsamkeit von Quast (1986) in die Untersuchung aufgenommen. Die Skala setzt sich aus fünf Items zusammen (siehe Tabelle 14.3).

Tabelle 14.3: Skala zur Einsamkeit (aus: Quast, 1986)

<b>Einsamkeit</b>	
1.	Ich fühle mich alleine.
2.	Ich fühle mich isoliert von anderen.
3.	Es gibt Leute, die mich wirklich verstehen.
4.	Ich bin unglücklich, so zurückgezogen zu sein.
5.	Ich fühle mich einsam.

Auch bei dieser Skala soll der Befragungsteilnehmer einschätzen, wie gut die jeweiligen Aussagen auf ihn persönlich zutreffen. Als Antwortformat ist auch hier eine vierstufige Likertskala gegeben. Sie beinhaltet die Antwortmöglichkeiten „trifft nicht zu“ [1], „trifft kaum zu“ [2], „trifft eher zu“ [2] und „trifft genau zu“ [4]. Die interne Konsistenz der Einsamkeitsskala liegt bei Cronbachs Alpha .70.

### Depressivität

Zur Erfassung depressiver Tendenzen der Befragungsteilnehmer wurde die Depressivitätsskala von Schwarzer und Bäßler (1999) eingesetzt. Sie setzt sich aus sechs Items zusammen, die in Tabelle 14.4 dargestellt sind.

Tabelle 14.4: Depressivitätsskala (aus: Schwarzer & Bäßler, 1999)

<b>Depressivität</b>	
1.	Ich bin oft ohne Grund traurig.
2.	Ich habe nie Lust mit Freunden wegzugehen.
3.	Kein Mensch versteht mich.
4.	Wenn die anderen Spaß haben, kann ich nicht mitlachen.
5.	Mir ist selten zum Lachen zumute.
6.	Ich sitze oft da und möchte nichts tun.

Inhaltlich geht es bei den Items um die persönliche depressive emotionale und motivationale Lage. Der Befragungsteilnehmer schätzt ein, wie gut die gemachten Aussagen auf ihn zutreffen, indem er diejenige Antwortmöglichkeit ankreuzt, die am ehesten auf ihn zutrifft. Zur Auswahl stehen die Antworten „trifft nicht zu“ [1], „trifft kaum zu“ [2], „trifft eher zu“ [3] und „trifft genau zu“ [4]. Die interne Konsistenz dieser Skala liegt bei Cronbachs Alpha .73.

### 14.3 Beschreibung der Stichprobe

Es nahmen 588 Personen an der Befragung teil. Dabei war das Geschlechterverhältnis mit 281 Männern (47,8 %) und 307 Frauen (52,2 %) annähernd ausgeglichen.

In Tabelle 14.6 ist die Altersverteilung der Befragungsteilnehmer nachzulesen. 63,6 % der Befragungsteilnehmer waren zwischen 20 und 24,9 Jahre alt. Im Durchschnitt waren

die Befragungsteilnehmer 23,9 Jahre alt (Standardabweichung: 4,5). Dabei war der jüngste Befragungsteilnehmer ein Frühstudent im Alter von 16 Jahren, der schon während seiner Schulzeit studiert; also Veranstaltungen besucht und Prüfungen ablegt. Der älteste Befragungsteilnehmer war 60 Jahre alt.

Fast alle Befragungsteilnehmer sind Studenten (98,6 %). Bei den Studienfächern sind fast alle Fächer vertreten, wobei die meisten Befragungsteilnehmer Lehramt (15,8 %), Informatik (6,1 %), Wirtschaft (4,1 %) oder Soziologie (3,6 %) studieren. Bei der Befragung haben sowohl Studienanfänger als auch Studenten in höheren Semestern teilgenommen. Im Durchschnitt studierten die Befragungsteilnehmer zum Zeitpunkt der Befragung seit 5,1 Semestern (Standardabweichung: 3,75).

Tabelle 14.5: Alter der Befragungsteilnehmer (N = 588)

Alter	%
19 Jahre und jünger	3,1
20 bis 24,9 Jahre	63,6
25 bis 29,9 Jahre	25,3
30 Jahre und älter	8,0

#### 14.4 Statistisches Vorgehen

Für die Analyse der Daten wurde SPSS für Windows (Version 11.5.1) verwendet. Die Anzahl der ausgewerteten Fälle variiert zwischen den einzelnen Analysen, da bei fehlenden Werten der *Fallausschluss Test für Test* gewählt wurde. Dies bedeutet, dass ein Befragungsteilnehmer, der sein Geschlecht nicht angegeben hat, auch nicht in der Statistik berücksichtigt ist, in der mit dieser Angabe gearbeitet wird. In einer Statistik, in der es um andere Angaben als das Geschlecht geht, ist der gleiche Befragungsteilnehmer jedoch enthalten, wenn er dort gültige Angaben gemacht hat.

Für die Überprüfung der einzelnen Hypothesen kamen verschiedene Analyseverfahren zum Einsatz. Um Geschlechtsunterschiede hinsichtlich der erzielten Internetsuchtwerte zu untersuchen, wurde ein *t-Test für unabhängige Stichproben* durchgeführt. Für die Einschätzung, ob Befragte mit höheren Internetsuchtwerten sich von Befragten mit niedrigeren Internetsuchtwerten in Bezug auf die Onlinezeit unterscheiden, wurde eine *einfaktorielle Varianzanalyse (ANOVA)* berechnet. Um den Zusammenhang zu klären zwischen der Nutzungshäufigkeit bestimmter Internetaktivitäten sowie bestimmter

psychosozialer Variablen und der Wahrscheinlichkeit, dass ein Befragungsteilnehmer zu der Gruppe mit höheren Internetsuchtwerten gehört, wurden *logistische Regressionanalysen (Methode: schrittweise)* gerechnet.

## 15. Ergebnisse

Nachdem die Fragestellungen erläutert und die Methodik der Befragung vorgestellt wurden, sollen in diesem Teil der Arbeit die Ergebnisse dargestellt werden. Zu diesem Zweck werden zunächst die erzielten Internetsuchtwerte der Befragungsteilnehmer eingeführt. Anschließend wird eine vorgenommene Unterteilung der Befragungsteilnehmer in zwei Internetsuchtgruppen genauer erläutert. Nach der Besprechung der Internetsuchtwerte werden die Ergebnisse der einzelnen Berechnungen in der Reihenfolge vorgestellt, wie sie in den Hypothesen eingeführt wurden. Dementsprechend werden zunächst die Geschlechtsunterschiede erläutert und danach die Bedeutung der Onlinezeit behandelt. Im Anschluss wird der Zusammenhang zwischen Internetsucht sowie spezifischen Internetaktivitäten und psychosozialen Variablen dargestellt.

Von den 588 Befragungsteilnehmern haben insgesamt 570 Personen alle Items der Internetsuchtskala (Hahn & Jerusalem, 2000) beantwortet. Im Durchschnitt haben diese 570 Personen einen Skalenwert von 27,8 erzielt. Dies entspricht einem durchschnittlichen Wert von 1,4 auf allen 20 Items der Skala (siehe Tabelle 15.1).

Tabelle 15.1: Mittelwerte der ISS, getrennt nach Skalenwert und durchschnittlichem Wert pro Item (N = 570)

	N	Mittelwert	Minimum	Maximum	Standardabweichung
Gesamtpunktzahl auf der ISS	570	27,79	20	60	6,89
Durchschnittliche Punktzahl auf der ISS pro Item	570	1,39	1	3	0,34

Von den Befragungsteilnehmern sind nach der Internetsuchtskala 560 Personen nicht internetsüchtig. Dies macht 98,2 % der Befragten aus. Die verbleibenden 1,8 % verteilen sich auf die beiden Gruppen gefährdet internetsüchtig und internetsüchtig. Dabei sind acht Befragungsteilnehmer (1,4 %) in der Gruppe der gefährdet

Internetsüchtigen. Zu der Gruppe der internetsüchtigen Befragungsteilnehmer gehören zwei Personen, die einen Anteil von 0,4 % ausmachen (siehe Tabelle 15.2).

Tabelle 15.2: Anteil der internetsüchtigen, gefährdet internetsüchtigen und nicht internetsüchtigen Befragungsteilnehmer (N = 570)

<b>Befragungsteilnehmer sind</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
nicht internetsüchtig	560	98,2
gefährdet internetsüchtig	8	1,4
internetsüchtig	2	0,4

Die Anzahl der betroffenen Personen ist für eine aussagekräftige statistische Auswertung zu gering, so dass in Personen mit höheren Internetsuchtwerten und Personen mit niedrigeren Internetsuchtwerten unterteilt wurde. Diese Unterteilung in zwei *Internetsuchtgruppen* strukturiert sich folgendermaßen: Auf der verwendeten Internetsuchtskala von Hahn und Jerusalem (2000), können Itemdurchschnittswerte zwischen eins und vier erreicht werden. Die Befragungsteilnehmer dieser Untersuchung haben faktisch Itemdurchschnittswerte zwischen eins und drei erreicht. Als Cutt-Off-Wert für diese Unterteilung wurde die Mitte dieser Werte gewählt. Das bedeutet, dass Personen mit einem Itemdurchschnittswert von 2,0 und höher zu der Gruppe von Befragungsteilnehmern mit höheren Internetsuchtwerten gehören. Personen, deren Itemdurchschnittswert unter 2,0 liegt, gehören zu der Gruppe von Befragungsteilnehmern mit niedrigeren Internetsuchtwerten. Diese Unterteilung hat den Vorteil, dass trotz geringer Anzahl betroffener Personen, aussagekräftige und zuverlässige Angaben über den Zusammenhang zwischen bestimmten Variablen und höheren Internetsuchtwerten gemacht werden können.

Tabelle 15.3: Anteil der Befragungsteilnehmer mit höheren und niedrigeren Internetsuchtwerten (N = 570)

<b>Befragungsteilnehmer mit</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
niedrigeren Internetsuchtwerten (Internetsuchtwert < 2)	536	94,0
höheren Internetsuchtwerten (Internetsuchtwert ≥ 2)	34	6,0

In dieser Unterteilung gehören 536 Personen (94,0 %) zu der Internetsuchtgruppe mit niedrigeren Internetsuchtwerten und 34 Personen (6,0 %) zu der Internetsuchtgruppe mit höheren Internetsuchtwerten (siehe Tabelle 15.3). Wie diese sehr geringe Anzahl internetsüchtiger Befragungsteilnehmer zu bewerten ist und was mögliche Gründe dafür sein könnten, wird nach der Ergebnisdarstellung in Kapitel 16 besprochen.

### 15.1 Geschlechtsunterschiede

In einem weiteren Schritt werden die Internetsuchtwerte getrennt nach den Geschlechtern ermittelt. Es haben insgesamt 570 Befragungsteilnehmer die ISS vollständig ausgefüllt und Angaben zu ihrem Geschlecht gemacht. Davon ist mit 272 Befragungsteilnehmern fast die Hälfte männlich (47,7 %). Der Anteil der weiblichen Befragungsteilnehmer beträgt mit 298 Personen etwas mehr als die Hälfte (52,3 %).

Tabelle 15.4: Mittlere Skalenwerte der ISS, getrennt nach Geschlechtern (N = 570)

<b>Geschlecht</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Standard- abweichung</b>
männlich	47,72	272	29,63	20	60	7,52
weiblich	52,28	298	26,11	20	56	5,79

In Tabelle 15.4 sind die mittleren Skalenwerte der ISS getrennt nach Geschlechtern aufgeführt. Es ist zu sehen, dass sich die Mittelwerte der Skalenwerte männlicher und weiblicher Befragungsteilnehmer unterscheiden. Der Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Befragungsteilnehmern in Hinsicht auf die erzielten Internetsuchtwerte wurde mit Hilfe eines t-Tests für unabhängige Stichproben auf statistische Signifikanz überprüft. Dabei haben männliche Befragungsteilnehmer signifikant höhere Internetsuchtwerte als weibliche Befragungsteilnehmer ( $t_{570} = 6,228$ ;  $p < .01$ ). Dieses Ergebnis entspricht dem im *Hypothese 1* formulierten Unterschied, nach dem sich männliche und weibliche Befragungsteilnehmer in ihren erzielten Internetsuchtwerten unterscheiden.

### 15.2 Die Bedeutung der Onlinezeit

Die Onlinezeit jedes Befragungsteilnehmers wird in Stunden pro Woche (h/Woche) angegeben. Zunächst wurde ermittelt, an wie vielen Tagen einer Woche das Internet durchschnittlich genutzt wird. Darauf antworteten 584 Befragungsteilnehmer. Diese

nutzen das Internet zwischen null und sieben Tagen pro Woche. Im Durchschnitt wird das Internet an 5,7 Tagen pro Woche genutzt (Standardabweichung: 1,67). Knapp die Hälfte aller Befragungsteilnehmer (48,8 %) nutzt das Internet im Durchschnitt an jedem Tag der Woche. Die genaue Verteilung findet sich in Abbildung 15.1.

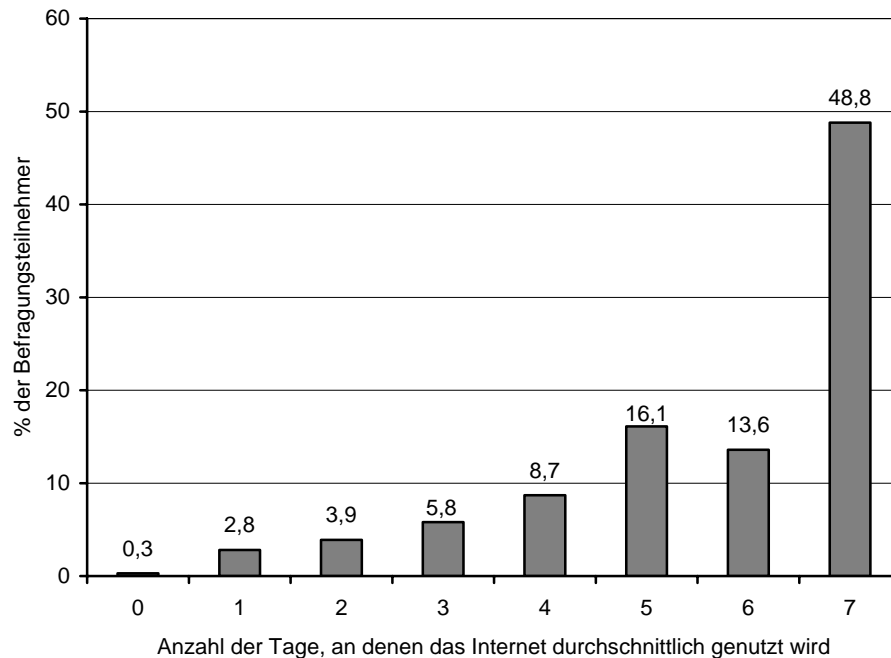


Abbildung 15.1: Prozentuale Verteilung der Anzahl der Tage, an denen das Internet durchschnittlich pro Woche genutzt wird (N = 584)

Als nächstes interessiert, wie viele Stunden eines Nutzungstages online verbracht werden. Dazu äußerten sich 583 Befragungsteilnehmer. Diese gaben an, sich an den Nutzungstagen durchschnittlich zwischen null und zehn Stunden mit dem Internet zu beschäftigen.

Im Durchschnitt beschäftigt sich ein Befragungsteilnehmer mit dem Internet 1,9 Stunden pro Nutzungstag (Standardabweichung: 1,59). Über die Hälfte der Befragungsteilnehmer (53,8 %) nutzt das Internet zwischen einer und weniger als drei Stunden pro Nutzungstag. Die Verteilung ist in Abbildung 15.2 wiedergegeben.

Aus diesen beiden vorgestellten Angaben (siehe Abbildung 15.1 und 15.2) lässt sich die Onlinezeit für jeden Befragungsteilnehmer ermitteln. Die Onlinezeit (h/Woche) wird errechnet, indem die Anzahl der Tage, an denen das Internet genutzt wird, multipliziert wird mit der Anzahl der Stunden pro Nutzungstag.

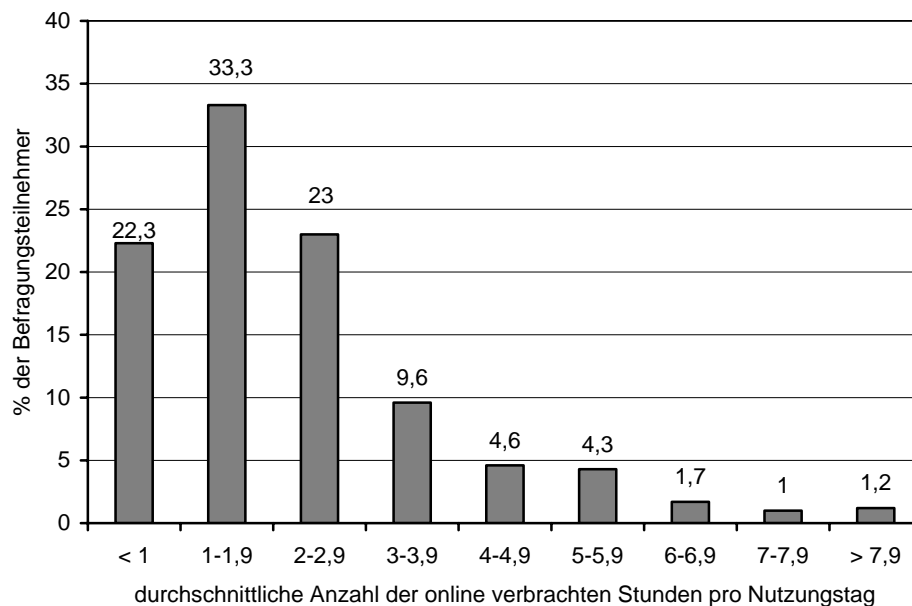


Abbildung 15.2: Prozentuale Verteilung der durchschnittlichen Anzahl der online verbrachten Stunden pro Nutzungstag (N = 583)

Auf diesem Weg lässt sich die Onlinezeit für insgesamt 580 Befragungsteilnehmer ermitteln. Sie erzielten Onlinezeiten zwischen 0 und 70 h/Woche. Dabei beträgt die durchschnittliche Onlinezeit 11,73 h/Woche (Standardabweichung: 11,45). Eine Zusammenfassung der Onlinezeiten für die Befragungsteilnehmer ist in Abbildung 15.3 zu finden.

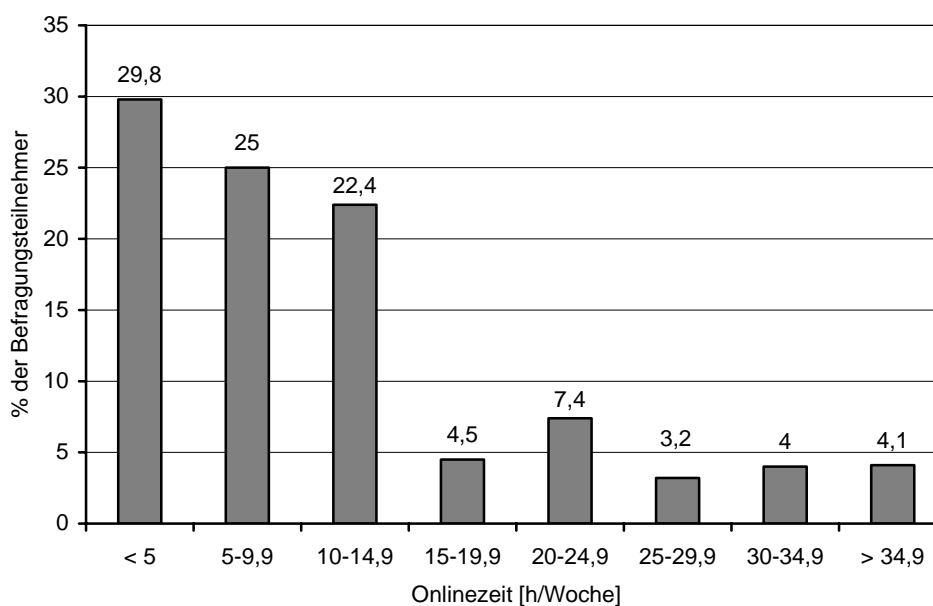


Abbildung 15.3: Prozentuale Verteilung der Onlinezeit [h/Woche] (N = 580)

Diese ermittelten Onlinezeiten werden nun für die zwei Internetsuchtgruppen getrennt betrachtet, um die Bedeutung der Onlinezeit für die Internetsuchtgruppenzugehörigkeit beurteilen zu können. In Tabelle 15.5 sind die mittleren Onlinezeiten wiedergegeben, getrennt nach der Zugehörigkeit zu der Gruppe mit niedrigeren oder höheren Internetsuchtwerten.

Tabelle 15.5: Mittlere Onlinezeit, getrennt nach Befragungsteilnehmern mit höheren und niedrigeren Internetsuchtwerten (N = 562)

<b>Befragungsteilnehmer mit</b>	<b>N</b>	<b>Mittelwert [h/Woche]</b>	<b>Standard- abweichung</b>
niedrigeren Internetsuchtwerten (Internetsuchtwert < 2)	528	10,89	10,75
höheren Internetsuchtwerten (Internetsuchtwert ≥ 2)	34	22,79	12,31

Die mittlere Onlinezeit der Befragungsteilnehmer mit höheren Internetsuchtwerten unterscheidet sich von der mittleren Onlinezeit der Befragungsteilnehmer mit niedrigeren Internetsuchtwerten. Bei einem Vergleich der Mittelwerte fällt auf, dass die Befragungsteilnehmer mit höheren Internetsuchtwerten durchschnittlich doppelt so hohe Onlinezeiten haben wie Befragungsteilnehmer mit niedrigeren Internetsuchtwerten. Der Unterschied zwischen Befragungsteilnehmern mit höheren und denen mit niedrigeren Internetsuchtwerten bezüglich der Onlinezeit wurde durch die Berechnung einer einfaktoriellen Varianzanalyse (ANOVA) überprüft. Dieser Unterschied erweist sich als signifikant ( $F_{562} = 38,465$ ;  $p < .01$ ). Das Ergebnis unterstützt somit die in *Hypothese 2* formulierten Erwartungen, nach denen Befragungsteilnehmer mit höheren Internetsuchtwerten auch höhere Onlinezeiten erzielen.

Im Folgenden wird der Zusammenhang zwischen Internetsucht und der Nutzungshäufigkeit bestimmter Internetaktivitäten untersucht.

### 15.3 Zusammenhang zwischen Internetsucht und Internetaktivitäten

In diesem Teil der Arbeit soll es um die Nutzungspräferenzen der Befragungsteilnehmer gehen, mit besonderem Augenmerk auf die Nutzungshäufigkeit bestimmter Internetaktivitäten. Dafür wird zunächst betrachtet, mit welcher Internetanbindung die Befragungsteilnehmer das Internet von zu Hause aus nutzen. Danach soll es ausschließlich um Internetaktivitäten gehen. Dabei wird zum einen auf die

Nutzungshäufigkeit, zum anderen auf die persönliche Wichtigkeit einer jeden Internetaktivität eingegangen. Im Anschluss daran wird mit Hilfe logistischer Regressionen dargestellt, welcher Zusammenhang zwischen der Nutzungshäufigkeit bestimmter Internetaktivitäten und der Zugehörigkeit zu der Gruppe mit höheren Internetsuchtwerten besteht.

Es wurde nach der Art des Internetzugangs zu Hause gefragt. Die prozentuale Verteilung der Art des Internetzugangs ist in Abbildung 15.4 wiedergegeben. Die meisten Befragungsteilnehmer (55,5 %) besitzen zu Hause eine Breitband-Internetanbindung. Auf analoge Verbindungen entfallen 16,6 % und eine ISDN-Internetanbindung nutzen 13,0 % der Befragten. Ein Anteil von 14,8 % („Sonstiges“) hat eine andere Internetanbindung zu Hause, weiß nicht, was für eine Art von Anbindung zu Hause genutzt wird, oder hat zu Hause keine Internetanbindung. Von den Befragten besitzen 57,0 % eine Internet-Flatrate zu Hause. Die Übrigen haben keine Internet-Flatrate zu Hause (40,9 %) oder wissen es nicht (2,1 %).

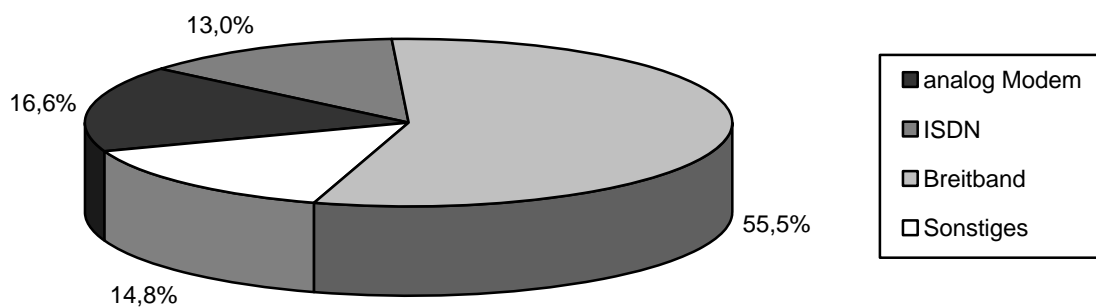


Abbildung 15.4: Prozentuale Verteilung der Art des Internetzugangs (N = 577)

Der nächste Abschnitt betrifft die Internetaktivitäten, denen die Befragungsteilnehmer nachgehen. Für die Internetaktivitäten wurde erfragt, wie häufig bestimmte Angebote im Internet genutzt werden. Dabei gaben die Befragungsteilnehmer für jede Internetaktivität an, ob sie diese „fast täglich/täglich“ [4], „mehrmals pro Woche“ [3], „mehrmals pro Monat“ [2] oder „1x pro Monat oder seltener“ [1] nutzen. Jeder Angabe wird der entsprechende Punktwert zwischen 1 und 4 zugeordnet, so dass sich errechnen lässt, wie häufig eine bestimmte Internetaktivität durchschnittlich genutzt wird. Die durchschnittlichen Nutzungshäufigkeiten der einzelnen Internetaktivitäten sind, absteigend sortiert, in Tabelle 15.6 angegeben.

Das Angebot E-Mail wird mit einem Mittelwert von 3,71 von den Befragungsteilnehmern am häufigsten genutzt. Die zweitgrößte mittlere Nutzungshäufigkeit ergibt sich für das Angebot gezielt nach Informationen zu suchen (Mittelwert 3,27). An dritter Stelle steht Hilfe für das Studium mit einem Mittelwert von 2,89. Dies bedeutet, dass das Angebot, im Internet Hilfe für das Studium zu nutzen, von den Befragungsteilnehmern durchschnittlich mehrmals pro Woche genutzt wird.

Tabelle 15.6: Mittlere Nutzungshäufigkeit von Internetaktivitäten, absteigend sortiert (N = 576-588)

N	Mittelwert	Standard- abweichung	Internetaktivität
582	3,71	,59	E-Mail
588	3,27	,74	gezielt Informationen suchen (z.B. Nachschlagewerke, Enzyklopädien, Suchmaschinen: Google usw.)
585	2,89	,87	Hilfe für das Studium (z.B. für Klausuren, Referate, Hausarbeiten)
584	2,64	1,23	Nachrichten (z.B. Tagesschau, Sport, Wetter)
582	2,29	1,35	Chat, Instant Messenger (z.B. IRC, ICQ, AIM)
585	2,27	,79	regionale Informationen suchen (z.B. Kinoprogramm, öffentliche Verkehrsmittel)
584	2,25	1,08	einfach ein bisschen surfen, ohne ein bestimmtes Ziel
583	1,76	,91	Programme downloaden
579	1,72	1,04	Internet-Diskussionsgruppen (z.B. Newsgroups, Foren, Mailinglisten)
583	1,72	1,00	Musik/Videos downloaden
583	1,71	,90	Besuch von privaten Homepages (z.B. von Freunden und Bekannten)
582	1,59	,85	Online-Banking (z.B. Überweisungen)
583	1,53	,76	Verbraucher- und Ratgeberinformationen (z.B. zum Thema Gesundheit, Sparen, Haushalt, Hobby)
580	1,52	,91	Internet-Telekommunikation (z.B. SMS per Internet verschicken, Internet-Telefon und -Telefax)
582	1,49	,78	Auktionen und Versteigerungen (z.B. eBay)
581	1,44	,77	Entertainment (z.B. Comedy, Cartoons)

582	1,43	,83	Internet-Radio, Internet-Fernsehen
579	1,35	,57	Einkaufen, Waren bestellen
577	1,31	,71	Weblogs/Blogs lesen, schreiben, kommentieren
578	1,30	,76	Online-Computerspiele (z.B. MUDs, Egoshooter)
583	1,21	,48	Buchungen, Reservierungen (z.B. Konzert- und Fahrkarten, Hotel)
577	1,20	,60	Sex- und Erotikangebote
579	1,13	,46	Kontakt- und/oder Partnerbörsen
578	1,10	,37	Verlosungen und Gewinnspiele ohne Geldeinsatz
576	1,05	,29	Wetten oder Glücksspiel mit Geldeinsatz (z.B. Lotto, Oddset, betandwin)

Im Folgenden wird zusammenfassend wiedergegeben, wie groß die persönliche Wichtigkeit dieser Internetaktivitäten für die Befragungsteilnehmer ist. Für die persönliche Wichtigkeit eines Angebots im Internet vergaben die Befragungsteilnehmer Rangplätze von eins bis fünf. Dabei erhielt dasjenige Angebot im Internet fünf Punkte, das als das persönlich wichtigste gewählt wurde. Dem zweitwichtigsten Angebot, also das mit Rangplatz Nummer zwei, wurde ein Punktwert von vier zugeordnet usw. So kann für alle Angebote im Internet ein durchschnittlicher Rangpunktwert vergeben werden. Mit diesem Rangpunktwert kann errechnet werden, welche persönliche Wichtigkeit die Angebote im Internet durchschnittlich haben. In Tabelle 15.7 sind diejenigen fünf Angebote im Internet aufgeführt, die im Durchschnitt die höchsten Rangpunktwerte erreichten.

Das Angebot E-Mail ist mit einem mittleren Rangpunktwert von 4,15 das Angebot im Internet, das im Durchschnitt die größte persönliche Wichtigkeit besitzt. An zweiter Stelle steht mit einem mittleren Rangpunktwert von 2,49 die gezielte Informationssuche. Hilfe für das Studium hat einen mittleren Rangpunktwert von 1,99. Der Rangpunktwert von 1,99 bedeutet, dass dieses Angebot im Durchschnitt circa den vierten Rangplatz erreicht hat.

Tabelle 15.7: Mittlere Rangpunktwerte von Internetaktivitäten, absteigend sortiert, nur die ersten fünf (N = 527)

Mittelwert	Standard- abweichung	Internetaktivität
4,15	1,35	E-Mail
2,49	1,68	gezielt Informationen suchen (z.B. Nachschlagewerke, Enzyklopädien, Suchmaschinen: Google usw.)
1,99	1,80	Hilfe für das Studium (z.B. für Klausuren, Referate, Hausarbeiten)
1,06	1,70	Chat, Instant Messenger (z.B. IRC, ICQ, AIM)
1,02	1,53	Nachrichten (z.B. Tagesschau, Sport, Wetter)

Bevor die mittleren Nutzungshäufigkeiten ausgewählter Internetaktivitäten für die beiden Internetsuchtgruppen getrennt betrachtet werden, soll zunächst die Variable *Kommunikationssysteme* eingeführt werden. Zur Beurteilung der Hypothesen 3 und 3.1 wird die Variable Kommunikationssysteme verwendet. Diese Variable wird nicht als eine der Internetaktivitäten im Fragebogen erhoben, sondern erst nach der Erhebung der Internetaktivitäten gebildet. Die Variable Kommunikationssysteme setzt sich zusammen aus den Internetaktivitäten E-Mail, Chat, Instant Messenger (z.B. IRC, ICQ, AIM), Internet-Diskussionsgruppen (z.B. Newsgroups, Foren, Mailinglisten) und Internet-Telekommunikation (z.B. SMS per Internet verschicken, Internet-Telefon und -Telefax). Bei der Variable Kommunikationssysteme handelt es sich also um eine gemeinsame Variable aller im Internet verwendeten Kommunikationssysteme. Die mittlere Nutzungshäufigkeit dieser Variable liegt für die Gesamtstichprobe (N = 576) bei 2,31 (Standardabweichung: 0,68).

Im nächsten Schritt soll betrachtet werden, ob für bestimmte Internetaktivitäten ein Zusammenhang zwischen höheren Internetsuchtwerten und der Nutzungshäufigkeit feststellbar ist. Dazu werden die Nutzungshäufigkeiten der Internetaktivitäten Kommunikationssysteme, Online-Computerspiele sowie Sex- und Erotikangebote für beide Internetsuchtgruppen getrennt betrachtet. Es ist zu sehen, dass sich die Mittelwerte der Nutzungshäufigkeiten unterscheiden. Dabei sind die mittleren Nutzungshäufigkeiten für alle drei Internetaktivitäten bei den Befragungsteilnehmern aus der Internetsuchtgruppe mit höheren Internetsuchtwerten größer (siehe Tabelle 15.8).

Tabelle 15.8: Mittlere Nutzungshäufigkeit der Internetaktivitäten Kommunikationssysteme (N = 558), Online-Computerspiele (N = 560) und Sex – und Erotikangebote (N = 559), getrennt nach Befragungsteilnehmern mit höheren und niedrigeren Internetsuchtwerten

<b>Internetaktivität</b>	<b>Befragungsteilnehmer mit</b>	<b>N</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>Standard- abweichung</b>
Kommunikations- systeme	niedrigeren Internetsuchtwerten (Internetsuchtwert < 2)	525	2,27	,66
	höheren Internetsuchtwerten (Internetsuchtwert ≥ 2)	33	2,90	,65
Online- Computerspiele	niedrigeren Internetsuchtwerten (Internetsuchtwert < 2)	526	1,25	,70
	höheren Internetsuchtwerten (Internetsuchtwert ≥ 2)	34	1,88	1,25
Sex- und Erotikangebote	niedrigeren Internetsuchtwerten (Internetsuchtwert < 2)	526	1,17	,54
	höheren Internetsuchtwerten (Internetsuchtwert ≥ 2)	33	1,70	1,07

Der Zusammenhang zwischen der Nutzungshäufigkeit dieser drei Internetaktivitäten und der Zugehörigkeit zur Internetsuchtgruppe mit höheren Internetsuchtwerten wurde mittels logistischer Regressionen geprüft.

Bevor die Ergebnisse der Untersuchung im Einzelnen dargestellt und erläutert werden, soll zunächst die Auswertungsmethode kurz vorgestellt werden, um den Zugang zu den Ergebnissen zu ebnet und die Interpretation transparenter und nachvollziehbarer zu gestalten. Im Anschluss daran werden die Ergebnisse der logistischen Regressionen dargestellt und erläutert.

Mit Hilfe der logistischen Regression lassen sich Zusammenhangshypothesen überprüfen. Die logistische Regression ist ein strukturen-prüfendes Verfahren und kommt immer dann als Auswertungsmethode in Frage, wenn der Einfluss von mehreren Prädiktorvariablen ( $X_1, \dots, X_m$ ) auf eine Zielvariable (Y) untersucht werden soll. Dabei besitzt die Zielvariable binäres Skalenniveau. Die logistische Regression wird oft in der medizinischen und gesundheitswissenschaftlichen Forschung eingesetzt, weil dort häufig binäre Zielvariablen auftreten, wie beispielsweise Erkrankung vs. Nicht-Erkrankung oder auch Raucher vs. Nicht-Raucher (z.B. Jerusalem & Mittag, 1999). In

dieser Untersuchung ist die Zielvariable die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Internetsuchtgruppe ( $Y=0$  niedrigere Internetsuchtwerte,  $Y=1$  höhere Internetsuchtwerte). Da die Zielvariable nur die Werte 0 und 1 annehmen kann, ist die Durchführung einer linearen Regression nicht sinnvoll. Bei der logistischen Funktion handelt es sich um eine Wahrscheinlichkeitsfunktion, die eine Wahrscheinlichkeitsbeziehung zwischen der Zielvariable und den Prädiktorvariablen herstellt (siehe Backhaus, Erichson, Plinke & Weiber, 2006). Das logistische Regressionsmodell modelliert also nicht direkt die Zielvariable (niedrigere vs. höhere Internetsuchtwerte), sondern „eine Funktion der Wahrscheinlichkeit, dass die Krankheit [hier: höhere Internetsuchtwerte] unter den gegebenen Risikobedingungen auftritt“ (Rudolf & Müller, 2004, S. 256). Es wird also nicht die Eintrittswahrscheinlichkeit  $P(Y=1)$  selbst, sondern ihr Verhältnis zur Gegenwahrscheinlichkeit  $P(Y=0)$  betrachtet.

Das gebräuchliche Effektmaß ist dabei das *Odds Ratio* (OR). Es ist als Verhältnis der Chancen zwischen den Ereignissen  $Y=1$  und  $Y=0$  definiert (z.B. Bender, Ziegler & Lange, 2002). So wird für jede Prädiktorvariable ein OR berechnet, das es erlaubt, den Einfluss der Prädiktorvariablen auf die Zielvariable einzuschätzen. Generell ist ein OR von 1 so zu interpretieren, dass die Eintrittswahrscheinlichkeiten für die Ereignisse  $Y=1$  und  $Y=0$  gleich groß sind. Liegt das OR über 1, ist die Eintrittswahrscheinlichkeit für das Ereignis  $Y=1$  (höhere Internetsuchtwerte) größer als die Eintrittswahrscheinlichkeit für das Ereignis  $Y=0$  (niedrigere Internetsuchtwerte). Dementsprechend ist bei einem OR unter 1 die Eintrittswahrscheinlichkeit für das Ereignis  $Y=1$  (höhere Internetsuchtwerte) geringer als die Eintrittswahrscheinlichkeit für das Ereignis  $Y=0$  (niedrigere Internetsuchtwerte).

Genauere Aussagen lassen sich machen, wenn das OR im Kontext seines Wertebereichs interpretiert wird. „Der OR-Wert, also die Erhöhung der Erkrankungschance [hier: Erhöhung der Chance, höhere Internetsuchtwerte zu haben], bezieht sich dabei auf jeweils eine Einheit des Risikofaktors“ (Rudolf & Müller, 2004, S. 258). Um den Einfluss der Prädiktorvariablen sinnvoll interpretieren zu können, wurden diese mittels z-Transformation standardisiert. Dies bedeutet, dass bei einem Anstieg einer Prädiktorvariablen um eine Standardabweichung, die Wahrscheinlichkeit zu der Gruppe mit höheren Internetsuchtwerten zu gehören, entsprechend des ermittelten OR ansteigt oder absinkt. Dies soll an Hand eines Beispiels verdeutlicht werden. Liegt

beispielsweise das OR für die Prädiktorvariable Nutzungshäufigkeit von Kommunikationssystemen bei 2.6, so ist das OR folgendermaßen zu interpretieren: Erhöht sich die Nutzungshäufigkeit von Kommunikationssystemen im Internet um eine Einheit (Standardabweichung), steigt die Chance, höhere Internetsuchtwerte (von 2,0 und höher) zu haben auf das 2,6-fache. Voraussetzung für eine Interpretation dieser Art ist die Signifikanz des Regressionskoeffizienten, die mit Hilfe der *Wald*-Statistik überprüft wird.

Nachdem die Auswertungsmethode vorgestellt ist, soll von dem Beispiel zu den Ergebnissen der durchgeführten Untersuchung übergegangen werden. Dafür wird zunächst der Zusammenhang zwischen den Internetaktivitäten und höheren Internetsuchtwerten erläutert (Kapitel 15.3). Im Anschluss daran wird in Kapitel 15.4 der Zusammenhang zwischen höheren Internetsuchtwerten und den Prädiktorvariablen Einsamkeit und Depressivität dargestellt. Darauf folgend wird die Güte des logistischen Regressionsmodells beurteilt.

Das logistische Regressionsmodell basiert auf einer Stichprobe von 531 Befragungsteilnehmern, die für alle einbezogenen Variablen gültige Werte aufweisen. In Tabelle 15.9 sind die Ergebnisse der einzelnen Modellprüfungsschritte dargestellt. Für die Modellbildung wurde ein hierarchisches Vorgehen gewählt, bei dem die Prädiktorvariablen einzeln in sukzessiver Schrittfolge einbezogen wurden. Für die Abfolge der einzelnen Modellprüfungsschritte siehe Tabelle 15.9.

Für die Prädiktorvariable Nutzungshäufigkeit von Kommunikationssystemen im Internet lässt sich ein bedeutsamer Einfluss auf die Zielvariable feststellen ( $Wald_{(df=1)} = 17.89, p < .001$ ). Die Variable Nutzungshäufigkeit von Kommunikationssystemen erbringt damit den stärksten Einfluss aller Prädiktorvariablen, der auch im letzten Modellprüfungsschritt nach Einschluss aller anderen Variablen bestehen bleibt. Das OR liegt bei 2.62 und ist so zu verstehen, dass die Erhöhung der Nutzungshäufigkeit von Kommunikationssystemen um eine Einheit, das Risiko höhere Internetsuchtwerte zu haben, auf mehr als das 2½-fache erhöht. Das Ergebnis steht somit in Übereinstimmung mit *Hypothese 3.1*, nach der Befragungsteilnehmer mit höheren Internetsuchtwerten auch höhere Werte in der Nutzungshäufigkeit von Kommunikationssystemen erzielen.

Tabelle 15.9: Ergebnisse der hierarchischen logistischen Regression zur Vorhersage der Internetsuchtgruppenzugehörigkeit für die Gesamtstichprobe (N = 531)

Modell:	Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4		Modell 5	
<i>Schritte + Variablen:</i>	$\beta$	<i>OR</i>	$\beta$	<i>OR</i>	$\beta$	<i>OR</i>	$\beta$	<i>OR</i>	$\beta$	<i>OR</i>
1. Kommunikationssysteme	.924	2.518**	.813	2.254**	.754	2.126**	.816	2.261**	.964	2.621**
2. Online-Computerspiele			.342	1.408**	.305	1.356*	.226	1.253	.223	1.250
3. Sex- und Erotikangebote					.382	1.465**	.361	1.435**	.342	1.408*
4. Einsamkeit							.691	1.995**	.166	1.181
5. Depressivität									.767	2.154**
$R^2_{Nagelkerke}$	.130		.159		.199		.298		.350	
-2LL	220.916		214.774		206.372		184.734		173.223	
$Chi^2_{step}$	26.354**		6.143*		8.401**		21.639**		11.511**	
<i>df</i>	1		1		1		1		1	

Anmerkungen:

für das Signifikanzniveau gilt: \*p < .05; \*\*p < .01

$\beta$ : Regressionskoeffizient; *OR*: Odds Ratio

Die Nutzungshäufigkeit von Online-Computerspielen hat im ersten, zweiten und dritten Modellprüfungsschritt einen bedeutsamen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, höhere Internetsuchtwerte zu erzielen. Im dritten Schritt, unter Einbezug aller analysierter Internetaktivitäten in die Modellprüfung, ergibt sich für diesen bedeutsamen Einfluss ( $Wald_{(df=1)} = 5.14, p < .05$ ) ein OR von 1.36. Dies bedeutet, dass in einem Modell, in das nur die drei Internetaktivitäten eingebracht sind, die Erhöhung der Nutzungshäufigkeit von Online-Computerspielen um eine Einheit, die Wahrscheinlichkeit, höhere Internetsuchtwerte zu haben, auf das circa 1,4-fache ansteigen lässt. Wie in Tabelle 15.9 zu sehen ist, wird der Einfluss der Nutzungshäufigkeit von Online-Computerspielen im vierten Modellprüfungsschritt durch den Einschluss der Variable Einsamkeit deutlich reduziert, so dass er an statistischer Bedeutsamkeit verliert ( $Wald_{(df=1)} = 2.36, p > .10$ ). Dies weist darauf hin, dass der Einfluss der Nutzungshäufigkeit von Online-Computerspielen auf die erzielten Internetsuchtwerte über die erlebte Einsamkeit vermittelt ist. Die Variable Online-Computerspiele verliert ihren eigenständigen Prädiktorwert, sobald die Variable Einsamkeit hinzukommt. Nach *Hypothese 3.2* erzielen Befragungsteilnehmer mit höheren Internetsuchtwerten auch höhere Werte in der Nutzungshäufigkeit von Online-Computerspielen. Für die formulierte Hypothese bedeutet dies, dass die Nutzungshäufigkeit von Online-Computerspielen in der Tendenz einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit hat, mit der ein Befragungsteilnehmer höhere Internetsuchtwerte aufzeigt. Dieser Zusammenhang erweist sich jedoch nicht in jedem Modellprüfungsschritt als statistisch bedeutsam. Das Ergebnis unterstützt die in *Hypothese 3.2* formulierten Erwartungen also nur in der Tendenz und mit erhöhtem Fehlerrisiko.

Für die Nutzungshäufigkeit von Sex- und Erotikangeboten im Internet ergibt sich ein bedeutsamer Einfluss auf die Zielvariable ( $Wald_{(df=1)} = 6.47, p < .05$ ). Mit einem OR von 1.41 bleibt dieser Einfluss auch dann erhalten, wenn alle Variablen in die Modellprüfung einbezogen sind. Dieses Ergebnis ist so zu interpretieren, dass die Erhöhung der Nutzungshäufigkeit von Sex- und Erotikangeboten im Internet um eine Einheit, die Wahrscheinlichkeit, höhere Internetsuchtwerte zu haben, auf das circa 1,4-fache erhöht. Dieses Ergebnis steht in Übereinstimmung mit der formulierten *Hypothese 3.3*, nach der Befragungsteilnehmer mit höheren Internetsuchtwerten auch höhere Werte in der Nutzungshäufigkeit von Sex- und Erotikangeboten erzielen.

#### 5.4 Zusammenhang zwischen Internetsucht und psychosozialen Variablen

Im nächsten Teil der Arbeit werden die Ergebnisse für die psychosozialen Variablen Einsamkeit und Depressivität dargestellt. Im Anschluss daran wird die Güte des logistischen Regressionsmodells beurteilt.

In Tabelle 15.10 sind die mittleren Skalenwerte der psychosozialen Variablen Einsamkeit und Depressivität aufgeführt. Für die Variable Einsamkeit beantworteten 566 Befragungsteilnehmer alle Items der Skala und erzielten eine mittlere Punktzahl von 1,34 pro Item. Bei der Depressivitätsskala haben 581 Befragungsteilnehmer für alle Items Angaben gemacht und erzielten eine mittlere Punktzahl von 1,28 pro Item.

Tabelle 15.10: Mittlere Punktzahl pro Item auf den Skalen Einsamkeit (N = 566) und Depressivität (N = 581)

<b>psychosoziale Variable</b>	<b>N</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Standardabweichung</b>
Einsamkeit	566	1,34	1,00	3,80	,45
Depressivität	581	1,28	1,00	3,17	,40

Um herauszufinden, ob sich die mittleren Punktzahlen der beiden Skalen Einsamkeit und Depressivität für die beiden Internetsuchtgruppen unterscheiden, werden sie als nächstes getrennt voneinander betrachtet. In Tabelle 15.11 ist zu sehen, dass sich die mittleren Punktwerte der beiden Internetsuchtgruppen sowohl für Einsamkeit als auch für Depressivität unterscheiden. Wobei Befragungsteilnehmer mit höheren Internetsuchtwerten höhere mittlere Werte in Depressivität und in Einsamkeit erzielen.

Um den Zusammenhang zwischen höheren Internetsuchtwerten und Einsamkeit sowie Depressivität zu untersuchen, wurden diese in das logistische Regressionsmodell aufgenommen (siehe Tabelle 15.9). Im Folgenden werden die Ergebnisse für diese beiden Variablen vorgestellt und erläutert.

Tabelle 15.11: Mittlere Punktwerte pro Item auf den Skalen Einsamkeit (N = 552) und Depressivität (N = 567), getrennt nach Befragungsteilnehmern mit höheren und niedrigeren Internetsuchtwerten

psychosoziale Variable	Befragungsteilnehmer mit	N	Mittelwert	Standardabweichung
Einsamkeit	niedrigeren Internetsuchtwerten (Internetsuchtwert < 2)	518	1,30	,40
	höheren Internetsuchtwerten (Internetsuchtwert ≥ 2)	34	1,83	,78
Depressivität	niedrigeren Internetsuchtwerten (Internetsuchtwert < 2)	533	1,24	,36
	höheren Internetsuchtwerten (Internetsuchtwert ≥ 2)	34	1,75	,53

Die Variable Einsamkeit wird im vierten Modellprüfungsschritt eingeführt (siehe Tabelle 15.9). In diesem Modellprüfungsschritt erbringt sie einen bedeutsamen Einfluss auf die Zielvariable ( $Wald_{(df=1)} = 22.66, p < .001$ ) mit einem OR von 2.00. Dieses Ergebnis ist so zu verstehen, dass eine Erhöhung der Variable Einsamkeit um eine Einheit dazu führt, dass sich das Risiko, höhere Internetsuchtwerte zu haben, verdoppelt. Dieser Einfluss verändert sich im letzten Modellprüfungsschritt, wenn die Variable Depressivität eingeführt wird. Der Einfluss der Variable Einsamkeit wird durch den Einschluss der Variable Depressivität in das Modell deutlich reduziert und verliert an statistischer Bedeutsamkeit ( $Wald_{(df=1)} = .65, p > .10$ ). Dies weist darauf hin, dass der Einfluss der erlebten Einsamkeit auf die erzielten Internetsuchtwerte über depressive Tendenzen vermittelt ist. Die Variable Einsamkeit verliert ihren eigenständigen Prädiktorwert, wenn die Variable Depressivität hinzukommt. Nach *Hypothese 3.4* erzielen Befragungsteilnehmer mit höheren Internetsuchtwerten auch höhere Werte in Einsamkeit. Für die formulierte Hypothese bedeutet dies, dass die Variable Einsamkeit tendenziell einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit hat, mit der ein Befragungsteilnehmer höhere Internetsuchtwerte aufweist. Allerdings zeigt sich dieser Einfluss im letzten Modellprüfungsschritt als statistisch nicht bedeutsam. Es lässt sich also zusammenfassend sagen, dass der in *Hypothese 3.4* formulierte Zusammenhang von Einsamkeit und Internetsucht nur tendenziell und mit erhöhtem Fehlerrisiko von den Ergebnissen unterstützt wird, da er sich nicht in jedem Modellprüfungsschritt als statistisch bedeutsam erweist.

Das Modell erbrachte insgesamt den zweitstärksten Einfluss für die Prädiktorvariable Depressivität. Dieser Einfluss hat auch unter Einbezug aller übrigen Variablen Bestand ( $Wald_{(df=1)} = 11.59, p < .001$ ) und besitzt ein *OR* von 2.15. Dies bedeutet, dass die Erhöhung der Variable Depressivität um eine Einheit, die Chance, höhere Internetsuchtwerte zu haben, auf mehr als das Doppelte erhöht. Dieses Ergebnis steht in Übereinstimmung mit *Hypothese 3.5*, nach der Befragungsteilnehmer mit höheren Internetsuchtwerten auch höhere Werte in Depressivität erzielen.

Nachdem die Hypothesen 3.1 bis 3.5 geprüft wurden, soll nun eine zusammenfassende Aussage über *Hypothese 3* gemacht werden. Diese Hypothese fasst die Ergebnisse der Hypothesen 3.1 bis 3.5 zusammen, indem sie eine Aussage über das getestete Modell insgesamt macht. *Hypothese 3* besagt, dass die getesteten Korrelate der Internetsucht einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit haben mit der ein Befragungsteilnehmer höhere Internetsuchtwerte aufweist. Die Berechnungen für die Hypothesen 3.1, 3.3 und 3.5 bestätigen diesen Zusammenhang für die jeweiligen dort getesteten Variablen. Die Variablen, die für Hypothese 3.2 und 3.4 getestet wurden, weisen diesen Zusammenhang tendenziell auf, jedoch nicht in jedem Modellprüfungsschritt statistisch bedeutsam. So kann über *Hypothese 3* zusammenfassend gesagt werden, dass die getesteten Prädiktorvariablen insgesamt einen Einfluss auf die Zielvariable haben. Die in *Hypothese 3* formulierten Erwartungen, nach denen Befragungsteilnehmer mit höheren Internetsuchtwerten auch höhere Werte in den Korrelaten der Internetsucht erzielen, werden also von den Ergebnissen unterstützt.

Abschließend soll nun die Güte des logistischen Regressionsmodells beurteilt werden. Das Modell erbrachte insgesamt eine gute Anpassung an die Daten. Die berechneten Statistiken zur Anpassungsgüte des Modells erwiesen sich gegenüber einem Modell mit nur der Konstanten als statistisch bedeutsam ( $-2LL = 173.22, Chi^2 = 74.05, df = 5; p < .001$ ). Als Gütemaß für die Varianzaufklärung wurde das  $R^2$  von *Nagelkerke* gewählt. Es gibt denjenigen Anteil der Gesamtvarianz an, der durch die Prädiktorvariablen aufgeklärt wird (Rudolf & Müller, 2004). Dies bedeutet für das berechnete Modell, dass sich 35 % der Varianz bezüglich der erzielten Internetsuchtwerte auf die Prädiktorvariablen zurückführen lassen ( $R^2_{Nagelkerke} = .35$ ).

## 16. Diskussion

Das Ziel der Studie war, herauszufinden, ob sich die Forschungsergebnisse vergangener Untersuchungen replizieren lassen. Dafür wurde getestet, ob sich wiederholt ein Zusammenhang zwischen Internetsucht und den in der Literatur diskutierten Korrelaten der Internetsucht feststellen lässt. Darüber hinaus konnten neue Erkenntnisse für die Forschung gewonnen werden, indem die Korrelate der Internetsucht erstmalig in einem gemeinsamen Modell ausgewertet wurden, in dem alle getesteten Korrelate enthalten waren. Durch die schrittweise Durchführung der logistischen Regressionen konnte gezeigt werden, dass sich die Prädiktorwerte von zwei der getesteten Variablen im Laufe der Modellprüfungsschritte verändern.

Generell sollte berücksichtigt werden, dass sich sowohl das Internet mit seinen Möglichkeiten, als auch die Gewohnheiten der Internetnutzung ständig weiterentwickeln und ändern. Das bedeutet, dass alle Forschungsergebnisse, auch die der vorliegenden Studie, den Ist-Zustand zum jeweiligen Zeitpunkt der Befragung abbilden. Das betrifft Untersuchungen in Bezug auf das sich schnell entwickelnde Medium Internet natürlich in ganz besonderem Maße.

Die Untersuchung war eine offline durchgeführte Paper-and-Pencil-Befragung, an der insgesamt 588 Studenten der Universität Bremen und der Humboldt-Universität zu Berlin teilnahmen. Davon waren 281 Personen männlich (47,8 %) und 307 Personen weiblich (52,2 %). Das mittlere Alter der Befragungsteilnehmer lag bei 23,9 Jahren.

Zur Beurteilung der Internetsucht wurde die Internetsuchtskala (ISS) von Hahn und Jerusalem (2000) verwendet. Bei der Analyse der Angaben zeigten sich 560 Befragungsteilnehmer (98,2 %) als nicht internetsüchtig. Lediglich 8 Personen (1,4 %) waren nach der ISS als gefährdet internetsüchtig zu beurteilen und nur 2 Personen (0,4 %) als internetsüchtig. Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass sich an der Befragung nahezu keine Internetsüchtigen beteiligt haben. Nun stellt sich die Frage, was mögliche Gründe dafür sein könnten.

Dazu ist zunächst generell zu vermerken, dass es schwierig ist, die Forschungsergebnisse publizierter Studien zur Internetsucht zu vergleichen. Dies liegt vor allem daran, dass sich die Erhebungsinstrumente für Internetsucht stark

unterscheiden (siehe Kapitel 10). Dabei ist das wesentliche Unterscheidungsmerkmal der vielen unterschiedlichen Erhebungsinstrumente, als welche Art von psychischer Störung Internetsucht angesehen wird. Es geht also darum, welches Konstrukt zu Grunde gelegt wird: Internetsucht als Impulskontrollstörung, als stoffungebundene Suchtform oder als etwas Anderes (vgl. Kapitel 10). Dementsprechend vielfältig sind die in den Untersuchungen eingesetzten Erhebungsinstrumente. Darüber hinaus unterscheiden sich die verwendeten Erhebungsinstrumente auch noch in weiterer Hinsicht. Dies betrifft in erster Linie den Cut-Off-Wert eines Erhebungsinstruments, ab dem eine Person als internetsüchtig eingestuft wird. Aber auch das Format, wie beispielsweise einfache Ja/Nein-Checklisten versus mehrfach gestufte Skalen, spielt eine Rolle. Dazu kommt, dass sich die Arten der Erhebung teilweise erheblich voneinander unterscheiden. Als Beispiel ist hier die Erhebung online versus offline zu nennen. Außerdem ist bisher noch keine repräsentative Studie zur Internetsucht durchgeführt worden. Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass die Vergleichbarkeit der durchgeführten Studien eingeschränkt ist. Dementsprechend lassen sich nur Vermutungen darüber anstellen, warum sich an der Befragung für diese Studie so wenig Internetsüchtige beteiligt haben. Auf diese Aspekte wird im Folgenden genauer eingegangen.

Zunächst ist das Geschlecht als möglicher Grund für den geringen Anteil internetsüchtiger Befragungsteilnehmer in dieser Studie in Betracht zu ziehen. Häufig überwiegt der Anteil männlicher Befragungsteilnehmer in den Studien, wie zum Beispiel in einer Untersuchung von Chou und Hsiao (2000). Dort stehen sich männliche und weibliche Befragungsteilnehmer im Verhältnis von 60 % zu 40 % gegenüber. Die angegebenen Prävalenzraten der verschiedenen Studien beziehen sich jeweils auf die Gesamtstichprobe, in der der Anteil männlicher Befragungsteilnehmer in der Regel überwiegt. Angesichts der Forschungsbefunde, nach denen männliche Befragungsteilnehmer häufiger von Internetsucht betroffen sind als weibliche, steht in Betracht, dass die Prävalenzraten bei einer ausgewogenen Geschlechterverteilung geringer wären. Bei dieser Studie handelt es sich um ein fast ausgewogenes Verhältnis zwischen den Geschlechtern der Befragungsteilnehmer. Es liegt also die Vermutung nahe, dass der Anteil internetsüchtiger Befragungsteilnehmer höher wäre, wenn deutlich mehr männliche als weibliche Personen an der Befragung teilgenommen hätten.

Ein weiterer Aspekt betrifft das verwendete Erhebungsinstrument. Die ISS von Hahn und Jerusalem (2000) beruht mit ihrem konservativ gesetzten Cut-Off-Wert auf einem eher strengen Kriterium (Niesing, 2000). Dementsprechend liegt die von Hahn und Jerusalem (2001) geschätzte Prävalenzrate von 3,2 % unter Verwendung der ISS im vergleichsweise niedrigeren Bereich (siehe Kapitel 9). Wird zum Vergleich beispielsweise der Diagnostic Questionnaire (DQ) von Young (1996a) herangezogen, so erstaunt die enorm hohe Prävalenzrate von 79,8 %. Der DQ ist eine einfache Ja/Nein-Checkliste mit 8 Items (siehe Kapitel 10.1), während die ISS eine 20 Items umfassende Skala ist, deren Antwortformat einer vierstufigen Likertskala entspricht (siehe 10.2) und somit differenziert beantwortet werden kann. Dem DQ liegt das Konstrukt Internetsucht als Impulskontrollstörung zu Grunde, während die ISS dem Konstrukt Internetsucht als stoffungebundene Suchtform zuzuordnen ist. Diese beiden Erhebungsinstrumente unterscheiden sich also erheblich und führen in den erwähnten Studien zu stark unterschiedlichen Prävalenzschätzungen. Dies veranlasst zu der Vermutung, dass der Anteil internetsüchtiger Befragungsteilnehmer in der vorliegenden Studie höher wäre, wenn ein Erhebungsinstrument, mit weniger konservativem Cut-Off-Wert, verwendet worden wäre. Als weiteres Beispiel für ein Erhebungsinstrument mit liberalem Cut-Off-Wert nennen Niemz, Banyard und Griffiths (2005) die Pathological Internet Use Scale (PIUS), die in ihrer Studie zu einer relativ hohen Schätzung der Prävalenz von 18,3 % führte.

Die Befragungsteilnehmer dieser Studie sind fast ausschließlich Studenten, die natürlich nicht repräsentativ sind für die Gesamtpopulation der Internetnutzenden. Die Frage, ob der Studentenstatus einen Einfluss auf die Höhe der erzielten Internetsuchtwerte hat, kann bislang nicht abschließend beantwortet werden. Es gibt von wissenschaftlicher Seite Grund zu der Annahme, dass Studenten stärker von Internetsucht betroffen sind als die Gesamtpopulation. Anderson (2001) beschreibt, dass Studenten ein höheres Internetsuchtrisiko haben, weil das Internet an den Universitäten kostenfrei oder zumindest sehr günstig verfügbar ist. Dies betrifft vor allem Campus-Universitäten, an denen die Studenten auf dem Campus in Studenten-Wohnheimen mit Internetanbindung leben und das Ausmaß der Internetnutzung keinerlei Kontrolle unterliegt. Morahan-Martin und Schumacher (2000) betonen, dass vor allem die freie Zeiteinteilung, die mit dem Studentenstatus einhergeht, einen Risikofaktor darstellt. Diese Begründung wird von Kandell (1998) um einen weiteren Aspekt bereichert, indem er zu Bedenken gibt,

dass Studenten auch deshalb besonders vulnerabel für Internetsucht sind, weil es fester Bestandteil der psychologischen Entwicklung Spätadoleszenter ist, eine eigene beständige Identität entwickeln zu wollen. Nach Kandell geht damit auch der Wunsch einher, bedeutungsvolle und intime Beziehungen zu entwickeln. Diesem Wunsch gehen Studenten laut Kandell (1998) nach, indem sie über das Internet mit anderen Menschen Kontakt suchen und pflegen. Einen ersten Hinweis darauf, ob der Studentenstatus einen Risikofaktor darstellt, liefert eine Studie von Chak und Leung (2004). In dieser Studie erwies sich der Studentenstatus als statistisch bedeutsamer Prädiktor für Internetsucht. Leider unterliegt diese Untersuchung teilweise erheblichen methodischen Mängeln, so dass noch weitere Forschung notwendig ist, um dieses Forschungsergebnis statistisch absichern zu können. Nach den Hinweisen darauf, dass Studenten stärker von Internetsucht betroffen sein könnten, stellt sich die Frage, ob die begründeten Annahmen sich auch in den Prävalenzschätzungen widerspiegeln, die durch studentische Stichproben gewonnen wurden. Als Beispiele für Untersuchungen mit ausschließlich studentischen Befragungsteilnehmern sollen Anderson (2001), Morahan-Martin und Schumacher (2000), Engelberg und Sjöberg (2004), Chou und Hsiao (2000), Simkova und Cincera (2004), Li und Chung (2006), Niemz, Banyard und Griffiths (2005) sowie Wang (2001) dienen. Die geschätzten Prävalenzraten dieser Studien liegen zwischen 4 % (Wang, 2001) und 18,3 % (Niemz, Banyard & Griffiths, 2005). Vergleicht man diese Prävalenzraten mit denen, die durch nicht-studentische Befragungsteilnehmer gewonnen wurden, so ist festzustellen, dass sie nicht auffällig höher ausfallen und sich ebenfalls im Bereich zwischen 2 % und 20 % bewegen (siehe Kapitel 9). Wegen der beschriebenen Schwierigkeiten beim Vergleich verschiedener Internetsuchtstudien wäre es wünschenswert, wenn innerhalb einer Studie zwischen studentischen und nicht-studentischen Befragungsteilnehmern unterschieden würde. Dies könnte ein erster Schritt sein, um die Frage zu beantworten, ob der Studentenstatus einen Risikofaktor für Internetsucht darstellt. Bis dahin bleibt offen, ob sich so wenig Befragungsteilnehmer in dieser Studie als internetsüchtig herausgestellt haben, *weil* Studenten *weniger* betroffen sind, oder *obwohl* Studenten *stärker* von Internetsucht betroffen sind.

Ein anderer möglicher Grund für den geringen Anteil internetsüchtiger Befragungsteilnehmer liegt in der Methode der Datenerhebung. Dabei spielt sowohl die Durchführung der Datenerhebung eine Rolle, zum Beispiel online versus offline, als

auch die Gewinnung der Stichprobe. Die Daten dieser Studie sind als Paper-and-Pencil-Befragung, also offline, erhoben worden. Die Stichprobe wurde gewonnen, indem Studenten an den Universitäten angesprochen wurden. Um herauszufinden, ob diese Faktoren einen Einfluss auf den Anteil internetsüchtiger Befragungsteilnehmer in der Studie haben, wäre es wünschenswert, wenn Untersuchungen durchgeführt würden, die diese beiden Faktoren kontrollieren. Eine Studie, die dies zumindest im Ansatz berücksichtigt, ist von Simkova und Cincera (2004) durchgeführt worden. Sie haben etwa die Hälfte der Stichprobe online erhoben, indem sie im Internet Personen gebeten haben, sich an der Befragung zu beteiligen, die als Vielchatter einzustufen sind; also Personen, die eine hohe Nutzungshäufigkeit für die Internetaktivität Chatten erzielen. Diese Art der Stichprobengewinnung macht jedoch eine Selektivität dieser Stichprobenhälfte wahrscheinlich, was zu einem Repräsentativitätsproblem führt und eine Verzerrung der Ergebnisse mit sich bringt. Die andere Hälfte der Stichprobe wurde offline mit zufällig angesprochenen Studenten durchgeführt. Die Prävalenzrate der online befragten Vielchatter lag bei 16 %, die der offline befragten Studenten bei 6 %. Dies macht eine Differenz von immerhin 10 %. Leider gibt diese Untersuchung keinen Aufschluss darüber, wie groß der Einfluss der Durchführung online versus offline an dieser Differenz ist. Durch diese Untersuchung wird aber eine weitere Schwierigkeit der Vergleichbarkeit online und offline durchgeführter Erhebungen zum Thema Internetsucht deutlich. In der Regel werden die Stichproben von Online-Erhebungen anders gewonnen als diejenigen von Offline-Erhebungen. Die Teilnahme an einer Online-Erhebung wird oft im Internet beworben (z.B. Greenfield, 1999), während um die Teilnahme an einer Offline-Erhebung vermehrt außerhalb des Internets gebeten wird (z.B. Wang, 2001). Eine Ausnahme stellt die Studie von Hahn und Jerusalem (2003) dar. Sie bewarben die Teilnahme an ihrer Online-Erhebung außerhalb des Internets, indem sie in Tageszeitungen und Magazinen sowie in Radio- und TV-Interviews zur Teilnahme an ihrer Studie aufriefen.

Diese Überlegungen machen deutlich, dass sowohl die Durchführung, als auch die Stichprobengewinnung eine Rolle für den Anteil internetsüchtiger Befragungsteilnehmer in einer Untersuchung spielen. Aber nicht nur diese beiden Faktoren für sich, auch ihre Kombination könnte von Bedeutung sein. In dieser Studie liegt der spezielle Fall vor, dass Studenten offline an der Universität befragt wurden. Dies bedeutet für die Stichprobengewinnung, dass generell nur diejenigen Studenten befragt wurden, die

aktiv studieren, sich also auch tagsüber an der Universität aufhalten. Diejenigen, die sich zum Zeitpunkt der Befragung nicht an der Universität aufhielten, konnten sich auch nicht an der Befragung beteiligen. Da die Vermutung nahe liegt, dass ein internetsüchtiger Student weniger offline an der Universität, als online an einem anderen Ort anzutreffen ist, wird davon ausgegangen, dass der Anteil internetsüchtiger Befragungsteilnehmer in dieser Studie größer wäre, wäre sie online beworben und durchgeführt worden. Um aber den Einfluss der Methode auf die Prävalenz adäquat einschätzen zu können, ist es wichtig, dass weitere Untersuchungen folgen, die diesen möglichen Einfluss berücksichtigen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Vergleich durchgeführter Untersuchungen nur eingeschränkt möglich ist. Als mögliche Gründe für den geringen Anteil internetsüchtiger Befragungsteilnehmer in dieser Studie kommen die Gleichverteilung der Geschlechter, der Studentenstatus, die Stichprobengewinnung außerhalb des Internets sowie die Durchführung der Erhebung als Offline-Erhebung in Frage. Um den Einfluss dieser Faktoren auf Prävalenzschätzungen von Internetsucht angemessen beurteilen zu können, ist noch weitere Forschung auf diesem Gebiet notwendig.

Im Folgenden soll auf die Analysen eingegangen werden, die die getesteten Variablen betreffen. Zur Untersuchung der Fragestellungen wurden die Befragungsteilnehmer in zwei Internetsuchtgruppen unterteilt, eine mit höheren und eine mit niedrigeren Internetsuchtwerten. Der Cutt-Off-Wert für die Unterteilung in die zwei Internetsuchtgruppen lag bei dem Itemdurchschnittswert von 2,0 auf der ISS. Insgesamt erzielten 536 Befragungsteilnehmer einen Itemdurchschnittswert von weniger als 2,0 und gehörten damit zu der Gruppe mit niedrigeren Internetsuchtwerten (94,0 %). Zu der Gruppe mit höheren Internetsuchtwerten von 2,0 und höher gehörten 34 Befragungsteilnehmer (6,0 %).

Zunächst wurde untersucht, ob sich weibliche und männliche Befragungsteilnehmer hinsichtlich der erzielten Internetsuchtwerte unterscheiden. Wie durch Studienergebnisse von Chou und Hsiao (2000) und anderen Forschern (z.B. Morahan-Martin & Schumacher, 2000; Whang, Lee & Chang, 2003) zu erwarten war, erzielten männliche Befragungsteilnehmer höhere mittlere Skalenwerte auf der Internetsuchtskala als weibliche Befragungsteilnehmer. Dieser Unterschied wurde mittels eines t-Tests für

unabhängige Stichproben untersucht und konnte erwartungsgemäß statistisch abgesichert werden.

Danach wurde überprüft, ob Befragungsteilnehmer mit höheren Onlinezeiten auch höhere Internetsuchtwerte erzielen. Die mittlere Onlinezeit für die Gesamtstichprobe lag bei 11,73 Stunden pro Woche. Vergleicht man die Onlinezeiten der beiden Internetsuchtgruppen, so fällt auf, dass die mittlere Onlinezeit der Befragungsteilnehmer mit höheren Internetsuchtwerten (22,79 h/Woche) doppelt so groß war wie die mittlere Onlinezeit der Befragungsteilnehmer mit niedrigeren Internetsuchtwerten (10,89 h/Woche). Damit steht dieses Ergebnis in Einklang mit Forschungsergebnissen von beispielsweise Chou, Condron und Belland (2005), Yang und Tung (2007) oder Chak und Leung (2004). Durch die Berechnung einer einfaktoriellen Varianzanalyse (ANOVA) konnte dieser Unterschied wie erwartet statistisch abgesichert werden.

Als nächstes wurde überprüft, ob Befragungsteilnehmer mit höheren Internetsuchtwerten auch höhere mittlere Nutzungshäufigkeiten für die Internetaktivitäten Kommunikationssysteme, Online-Computerspiele sowie Sex- und Erotikangebote erzielen. Dabei erreichten Befragungsteilnehmer mit höheren Internetsuchtwerten für alle drei Internetaktivitäten höhere Nutzungshäufigkeiten. Zuletzt wurde überprüft, ob Befragungsteilnehmer mit höheren Internetsuchtwerten auch höhere Werte in den Prädiktorvariablen Einsamkeit und Depressivität aufweisen. Befragungsteilnehmer mit höheren Internetsuchtwerten erzielten sowohl für Einsamkeit als auch für Depressivität höhere Werte. Diese Zusammenhänge wurden mittels schrittweise durchgeführter logistischer Regressionen auf statistische Signifikanz überprüft.

In den durchgeführten Regressionsanalysen haben sich folgende Prädiktorvariablen als statistisch bedeutsame Prädiktoren erwiesen: Depressivität, Nutzungshäufigkeit von Kommunikationssysteme sowie Nutzungshäufigkeit von Sex- und Erotikangeboten. Dabei zeigte sich die Nutzungshäufigkeit von Kommunikationssystemen als stärkster Prädiktor. Die getesteten Prädiktorvariablen Einsamkeit und Online-Computerspiele erwiesen sich als statistisch nicht bedeutsame Prädiktoren. Der Einfluss dieser beiden Prädiktorvariablen kann nur in der Tendenz und mit erhöhtem Fehlerrisiko angenommen werden. Durch die schrittweise Aufnahme der Prädiktorvariablen in das

logistische Regressionsmodell zeigte sich, dass der Einfluss dieser beiden Prädiktoren auf die erzielten Internetsuchtwerte über andere Prädiktorvariablen vermittelt wurde. Sie verloren ihren eigenständigen Prädiktorwert durch die Aufnahme weiterer Prädiktoren in das Modell, so dass sie sich letztlich als statistisch nicht bedeutsam erwiesen. Nun stellt sich die Frage, ob die hier getesteten Korrelate der Internetsucht in anderen Studien zu ähnlichen Ergebnissen führten. Zu diesem Zweck sollen zunächst zwei Umstände erläutert werden, vor deren Hintergrund anschließend dieser Frage nachgegangen wird.

Der erste Umstand betrifft die Internetaktivitäten. Die verschiedenen Studien unterschieden sich darin, welcher Aspekt der Internetaktivitäten untersucht wird. Manche Untersuchungen, wie auch die vorliegende Studie, erheben die Nutzungshäufigkeit von Internetaktivitäten (z.B. Leung, 2004; Chou & Hsiao, 2000). Andere Studien untersuchen, welchen der Internetaktivitäten überhaupt (z.B. Yang & Tung, 2007) oder welchen am häufigsten nachgegangen wird (z.B. Whang, Lee & Chang, 2003). Diese verschiedenen Aspekte thematisieren zwar alle die Internetaktivitäten, stellen aber tatsächlich unterschiedliche Fragestellungen dar. Welche Auswirkungen dies auf die gewonnenen Erkenntnisse haben kann, soll an Hand eines Beispiels erläutert werden. So ist es beispielsweise möglich, dass eine Person an zwei Tagen pro Woche für je zwei Stunden Online-Computerspiele spielt. Diese Internetaktivität ist die am häufigsten genutzte, weil diese Person lediglich hin und wieder E-Mails abrufen und im Internet Informationen sucht. Eine andere Person spielt ebenfalls Online-Computerspiele, jedoch täglich mehrere Stunden lang. Diese Person nutzt zwar auch vielfältige andere Internetaktivitäten, die am häufigsten genutzte ist aber Online-Computerspiele. Durch dieses Beispiel soll deutlich werden, dass sich diese zwei Personen zwar deutlich in ihrem Nutzungsverhalten unterscheiden, dies aber nicht unter jeder Fragestellung deutlich wird. Fragt man lediglich danach, ob eine bestimmte Internetaktivität überhaupt genutzt wird, wird sich zwischen diesen beiden Personen in Bezug auf Online-Computerspiele kein Unterschied feststellen lassen. Wird erhoben, welche Internetaktivität am häufigsten genutzt wird, so werden die Angaben innerhalb ihres jeweiligen subjektiven Bezugssystem erhoben und ausgewertet. Das hat zur Folge, dass sich unter dieser Fragestellung ebenfalls kein Unterschied zwischen diesen beiden Personen feststellen lässt. Wird jedoch die Häufigkeit der Nutzung erfragt, so ergibt sich sehr wohl ein Unterschied. Die Ergebnisse und daraus gewonnen Erkenntnisse

einer Studie hängen also davon ab, welcher Aspekt der Internetnutzung erhoben wird. Vergleiche mit anderen Untersuchungen sind also nur eingeschränkt und unter Berücksichtigung dieses Umstandes möglich.

Der andere Umstand betrifft die Auswahl der getesteten Korrelate in der vorliegenden Arbeit. Dazu ist zunächst generell zu vermerken, dass diese Kombination von Korrelaten selten in Studien untersucht wird. In der Regel wird in Internetsuchtstudien der Schwerpunkt entweder auf die Untersuchung von psychosozialen Variablen (z.B. Caplan, 2002; Davis, Flett & Besser, 2002) oder auf die Untersuchung von Internetaktivitäten gelegt (z.B. Chak & Leung, 2004; Meermerk, Eijnden & Garretsen, 2006; Chou & Hsiao, 2000). Psychosoziale Variablen und genutzte Internetaktivitäten werden nur sehr selten gemeinsam in einer Studie untersucht. In den Studien, in denen dies der Fall ist, werden sie in den Auswertungen häufig getrennt voneinander betrachtet. Als Beispiel ist hier eine Untersuchung von Whang, Lee und Chang (2003) zu nennen. In dieser Studie wurden die psychosozialen Variablen Einsamkeit und Depressivität mittels Varianzanalyse untersucht. Die erfragten Internetaktivitäten fanden leider keinen Eingang in die statistischen Analysen, sondern wurden lediglich deskriptiv abgebildet. Ähnlich verhält es sich in einer Studie von Morahan-Martin und Schumacher (2000), jedoch genau andersherum. Dort wurden Internetaktivitäten mittels Varianzanalyse auf statistische Bedeutsamkeit geprüft, während die Variable Einsamkeit nur deskriptiv Erwähnung fand. Diese Beispiele machen deutlich, dass die in der vorliegenden Arbeit durchgeführte statistische Analyse von psychosozialen Variablen und Internetaktivitäten in einem gemeinsamen Modell ein Novum darstellt. Dadurch steuert die vorliegende Arbeit innovative Erkenntnisse zur Internetsuchtforschung bei. Vor diesem Hintergrund soll nun der Frage nachgegangen werden, ob die hier getesteten Korrelate der Internetsucht in anderen Studien zu ähnlichen Ergebnissen führten.

Die Nutzungshäufigkeit von Kommunikationssystemen hat sich in den vorliegenden Analysen nicht nur erwartungsgemäß als statistisch bedeutsamer Prädiktor für höhere Internetsuchtwerte gezeigt, sondern darüber hinaus sogar als stärkster aller getesteten Prädiktoren. Es stellt sich die Frage, ob sich die Nutzung von Kommunikationssystemen auch in anderen Studien in gleicher Art hervorhebt. Wie bereits in der Diskussion um den geringen Anteil internetsüchtiger Befragungsteilnehmer in dieser Studie erläutert,

ist die Vergleichbarkeit von Internetsuchstudien auf Grund mehrerer Aspekte generell eingeschränkt. Dies betrifft die Nutzung von Kommunikationssystemen aus zwei Gründen besonders stark: Zum einen wird die Internetaktivität Kommunikationssysteme von den einzelnen Forschergruppen unterschiedlich definiert (vgl. Kapitel 12.2.1). Dies bedeutet beispielsweise, dass für manche Wissenschaftler die Nutzung von E-Mail fester Bestandteil von Kommunikationssystemen im Internet ist (z.B. Leung, 2004), während dies auf andere Forschergruppen nicht zutrifft (z.B. Hahn & Jerusalem, 2001). Zum anderen wird die Nutzung von Kommunikationssystemen in den verschiedenen Studien nicht einheitlich erhoben. Dies bedeutet, dass in manchen Studien die einzelnen Aspekte der Kommunikation via Internet einzeln erhoben und auch einzeln ausgewertet werden (z.B. Yang & Tung, 2007; Meermerk, Eijnden & Garretsen, 2006). Da Kommunikationssysteme nur als Ganzes zu begreifen sind, werden sie in der Mehrheit der Untersuchungen entweder als gemeinsame Variable erhoben (z.B. Chak & Leung, 2004) oder, wie in der vorliegenden Studie, vor der Analyse der Daten in eine gemeinsame Kommunikationsvariable überführt. Um aber trotz dieser Einschränkungen der Frage nachzugehen, ob sich auch in anderen Untersuchungen die Nutzung von Kommunikationssystemen als stärkster Prädiktor für höhere Internetsuchtwerte herausstellte, sollen die Ergebnisse der Studie von Chak und Leung (2004) etwas genauer betrachtet werden. Diese Untersuchung ist der vorliegenden Studie in Bezug auf die Erhebung von Internetaktivitäten in folgender Hinsicht ähnlich: Die Kommunikationsvariable ist als eine gemeinsame Variable in die Analysen eingegangen und beinhaltet E-Mail, Chatten und die Nutzung des Instant Messengers ICQ. Dabei ist die Nutzungshäufigkeit der erfragten Internetaktivitäten erhoben worden. Die anschließende Beurteilung der statistischen Bedeutsamkeit der Prädiktorvariablen erfolgte mittels einer Regressionsanalyse. Die Nutzung von Kommunikationssystemen erwies sich, wie auch in der vorliegenden Studie, als statistisch bedeutsamer und stärkster Prädiktor aller getesteten Internetaktivitäten. Leider wurden auch in dieser Studie keine psychosozialen Korrelate untersucht, so dass sich die Betrachtung auf die Internetaktivitäten beschränkt.

Die Nutzungshäufigkeit von Sex- und Erotikangeboten erwies sich in der vorliegenden Studie als statistisch bedeutsamer Prädiktor. Als nächstes sollen für einen möglichen Vergleich zwei weitere Untersuchungen näher betrachtet werden. Eine Studie von Yang und Tung (2007) hat die Nutzung pornographischer Internetseiten erhoben. Dabei

erwies sich die Nutzung pornographischer Internetseiten als statistisch bedeutsame Variable. Jedoch wurde nicht die Häufigkeit der Nutzung erfragt, sondern nur, ob pornographische Internetseiten überhaupt besucht werden. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie sind in Bezug auf die Nutzung von Sex- und Erotikangeboten besser mit einer Untersuchung von Meermerk, Eijnden und Garretsen (2006) zu vergleichen. Es wurden die Nutzungshäufigkeiten bestimmter Internetaktivitäten erhoben, unter anderem auch die von Erotikangeboten. Um die statistische Bedeutsamkeit der Prädiktorvariable zu beurteilen, wurden Regressionsanalysen berechnet. Dabei zeigte sich, wie in der vorliegenden Studie auch, dass es sich bei der Nutzungshäufigkeit von Sex- und Erotikangeboten um einen statistisch bedeutsamen Prädiktor handelt.

Neben der Nutzungshäufigkeit von Kommunikationssystemen sowie Sex- und Erotikangeboten erwies sich auch Depressivität in der vorliegenden Studie als statistisch bedeutsamer Prädiktor. In einer Studie von Whang, Lee und Chang (2003) wurde der Zusammenhang zwischen Internetsucht und depressiver Stimmung untersucht. Dabei zeigte sich, dass auch in dieser Studie Depressivität signifikante Gruppenunterschiede erbrachte. Ähnlich verhielt es sich in einer Untersuchung von Yang und Tung (2007). Dort führte die Variable Depressivität ebenfalls zu einem statistisch bedeutsamen Unterschied zwischen internetsüchtigen und nicht-internetsüchtigen Befragungsteilnehmern. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie überraschen also nicht in Hinsicht darauf, dass sich Depressivität als signifikanter Prädiktor erwies. Stattdessen konnte in anderer Hinsicht neue Erkenntnis gewonnen werden, die mit der Veränderung des Regressionsmodells durch die Aufnahme der Variable Depressivität in Zusammenhang steht. Auf diese Vorgänge wird im Folgenden genauer eingegangen.

Nachdem die statistisch bedeutsamen Prädiktoren für höhere Internetsuchtwerte beleuchtet wurden, soll im nächsten Schritt auf die Prädiktorvariablen eingegangen werden, die sich im gemeinsamen Regressionsmodell als statistisch nicht bedeutsame Prädiktoren zeigten. Dies betrifft sowohl die Nutzungshäufigkeit von Online-Computerspielen, als auch die Variable Einsamkeit. Durch die schrittweise Durchführung der logistischen Regressionen konnte beobachtet werden, dass diese beiden Variablen ihre eigenständigen Prädiktorwerte durch die Aufnahme anderer

Variablen in das gemeinsame Regressionsmodell verlieren. Dies soll nun genauer erläutert werden.

In dem Modell, in dem nur die Internetaktivitäten enthalten sind, zeigte sich die Prädiktorvariable Online-Computerspiele als statistisch bedeutsamer Prädiktor für höhere Internetsuchtwerte. Dieses Ergebnis steht in Einklang mit anderen Studienergebnissen, in denen sich die Nutzung von Online-Computerspiele als statistisch bedeutsam zeigte (z.B. Chak & Leung, 2004; Meerkerk, Eijnden & Garretsen, 2006; Chou & Hsiao, 2000). Wird jedoch die Variable Einsamkeit in das Regressionsmodell aufgenommen, verliert die Variable Online-Computerspiele ihren eigenständigen Prädiktorwert und ist kein statistisch bedeutsamer Prädiktor mehr. Nun wäre es wünschenswert zu untersuchen, ob diese eingetretene Veränderung auch in anderen Forschungsergebnissen wiederzufinden ist. Die gemeinsame Erhebung dieser zwei Korrelate kommt jedoch, wie beschrieben, nur sehr selten vor. In den Untersuchungen, in den dies der Fall ist, wurden sie keiner gemeinsamen Analyse unterzogen, sondern getrennt voneinander betrachtet (z.B. Morahan-Martin & Schumacher, 2000; Whang, Lee & Chang, 2003). Diese eingetretene Veränderung konnte also in keiner bisher durchgeführten Studie beobachtet werden, weil keine gemeinsame Analyse dieser beiden Prädiktorvariablen bisher durchgeführt wurde.

Bei der Variable Einsamkeit verhielt es sich ganz ähnlich. In dem Modell, in dem nur die Internetaktivitäten und Einsamkeit enthalten sind, zeigte sich Einsamkeit als statistisch bedeutsamer Prädiktor für höhere Internetsuchtwerte. Dieses Ergebnis ist auf Grund von anderen Forschungsbefunden, wie beispielsweise denen von Nichols und Nicki (2004), als erwartungsgemäß einzustufen. Wird jedoch die Variable Depressivität in das gemeinsame Regressionsmodell aufgenommen, verliert die Prädiktorvariable Einsamkeit ihren eigenständigen Prädiktorwert und ist nicht mehr länger statistisch bedeutsam. Auch für diese Veränderung gibt es keine vergleichbaren Forschungsbefunde, denn dort, wo Einsamkeit und Depressivität in einer gemeinsamen Studie erhoben wurden, sind sie getrennt voneinander ausgewertet worden (z.B. Caplan, 2002; Davis, Flett & Besser, 2002). So verhält es sich zum Beispiel auch in einer Untersuchung von Whang, Lee und Chang (2003). Dort sind sowohl Einsamkeit als auch Depressivität erhoben worden, jedoch in zwei getrennten Varianzanalysen ausgewertet worden. Die Veränderung des Prädiktorwerts von Einsamkeit durch die

Aufnahme der Variable Depressivität in das gemeinsame Modell kann gegenwärtig mit keiner anderen Untersuchung verglichen werden, weil Einsamkeit und Depressivität bisher keiner gemeinsamen statistischen Analyse unterzogen wurden.

Zusammenfassend lässt sich also über die Prädiktorvariablen Online-Computerspiele und Einsamkeit sagen, dass sie sich in einer gemeinsamen Analyse aller getesteten Korrelate der Internetsucht als statistisch nicht bedeutsam erwiesen. Sie verloren ihre eigenständigen Prädiktorwerte durch die Aufnahme weiterer Prädiktoren in das gemeinsame Modell. Der Einfluss der Variable Online-Computerspiele ist über die erlebte Einsamkeit vermittelt, die wiederum über depressive Tendenzen vermittelt ist.

Nachdem die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit mit Forschungsergebnissen anderer Untersuchungen in Beziehung gesetzt und verglichen wurden, sollen nun abschließend die wesentlichen Befunde der vorliegenden Arbeit festgehalten werden. Die Variablen Geschlecht, Onlinezeit, Nutzungshäufigkeit von Kommunikationssystemen, Nutzungshäufigkeit von Sex- und Erotikangeboten sowie Depressivität erwiesen sich in den durchgeführten Analysen als statistisch bedeutsame Variablen in Bezug auf höhere Internetsuchtwerte. Die Variablen Einsamkeit und Nutzungshäufigkeit von Online-Computerspielen zeigten sich in den Analysen als statistisch nicht bedeutsame Prädiktoren für höhere Internetsuchtwerte. Der Einfluss dieser beiden Prädiktorvariablen kann nur in der Tendenz und mit erhöhtem Fehlerrisiko angenommen werden. Die in der vorliegenden Arbeit durchgeführte Analyse der getesteten Prädiktorvariablen in einem gemeinsamen Modell stellt ein Novum in der Internetsuchtforschung dar. Dadurch konnten neue Einsichten gewonnen werden, die innovative Anregungen für die weitere Erforschung der Internetsucht liefern.

## V Schlussfolgerungen und Ausblick

In diesem Teil der Arbeit sollen abschließende Überlegungen zum Thema Internetsucht eingebracht werden. Viele Aspekte, die die Internetsucht betreffen, sind noch nicht ausreichend erforscht und diskutiert. Es stehen für dieses noch verhältnismäßig junge Thema viele Abwägungen und Entscheidungen an. Um sich an diesem Prozess zu beteiligen, werden zum einen Vorschläge und Wünsche für die zukünftige Forschung formuliert. Zum anderen wird der wissenschaftliche und politische Diskurs über Internetsucht angeregt und bereichert. Zu diesem Zweck werden im Folgenden zusammenfassende Überlegungen formuliert.

Es ist zunächst wichtig, einen gemeinsamen Begriff für Internetsucht zu entwickeln. Wie in Kapitel 7 beschrieben, werden viele unterschiedliche Namen für Internetsucht verwendet, sowohl in deutschsprachigen als auch in englischsprachigen Publikationen. Dagegen wäre es wünschenswert, sich auf einen verbindlichen Begriff festzulegen. Diese Arbeit soll anregen, für stoffungebundene Suchtformen konsequent den Suchtbegriff zu verwenden, um ihn von stoffgebundener Abhängigkeit zu unterscheiden. Dieses Vorgehen führt dazu, dass der entsprechende Begriff für süchtiges Verhalten in Bezug auf das Internet ‚Internetsucht‘ lautet (siehe Kapitel 2). Aber nicht nur die Wahl des zu verwendenden Begriffs befindet sich noch im Prozess.

Die Ergebnisse dieser und auch anderer Studien verdeutlichen die Notwendigkeit einer eigenen Kategorie für Internetsucht in den Klassifikationssystemen. Denkbar wäre, dass eine Kategorie für stoffungebundene Suchtformen gebildet wird, in der Internetsucht neben anderen Formen stoffungebundener Süchte eine eigene Unterkategorie darstellt. Dies ist nicht nur für die Entwicklung von Behandlungskonzepten wichtig, sondern spielt auch gesundheitspolitisch eine wichtige Rolle. Während in Deutschland die gesetzliche Krankenversicherung verpflichtet ist, für die Behandlung anderer psychischer Störungen wie beispielsweise dem Pathologischen Spielen finanziell aufzukommen, ist sie es für Internetsucht nicht. So lange Internetsucht als psychische Störung und somit als Krankheit noch nicht anerkannt ist, bleibt die Behandlung von Internetsucht finanziell eine Kulanzeleistung der gesetzlichen Krankenversicherung oder muss privat getragen werden. Auch arbeitspolitisch spielt die Entscheidung, Internetsucht als psychische Störung anzuerkennen, eine Rolle. Dies betrifft sowohl

Krankheitszeiten und ambulante Therapieaufenthalte eines Arbeitnehmers auf Grund von Internetsucht, als auch den Wunsch des Arbeitgebers, adäquat auf internetsüchtige Arbeitnehmer zu reagieren, die auf Grund ihrer psychischen Störung am Arbeitsplatz nicht leistungsfähig sind. Es besteht also ein begründetes Interesse, die Klassifikation und somit auch die rechtliche Situation in Bezug auf Internetsucht zu klären.

Wie sich in der Diskussion der Forschungsergebnisse gezeigt hat (siehe Kapitel 16), ist die Vergleichbarkeit der unterschiedlichen Studienergebnisse stark eingeschränkt. Um aber neue Erkenntnisse für die Internetsuchtforschung zu gewinnen, ist es unerlässlich, die Ergebnisse verschiedener Untersuchungen zu vergleichen und miteinander in Beziehung zu setzen. Nur so können peu à peu neue Einsichten gewonnen und letztlich auch abgesichert werden. Zur besseren Vergleichbarkeit von Internetsuchtstudien trägt die Vereinheitlichung der Studien selbst bei. Dies betrifft vor allem in der Wahl der Erhebungsinstrumente. Je nach dem als welche Art psychischer Störung Internetsucht angesehen wird, liegt dem Erhebungsinstrument ein anderes Konstrukt zu Grunde. Das betrifft in erster Linie Internetsucht als Impulskontrollstörung versus Internetsucht als stoffungebundene Suchtform. Zum anderen betrifft dies die Auswahl des Formats, also zum Beispiel Checklisten versus Skalen sowie die Bestimmung des Cut-Off-Werts, ab dem eine Person als internetsüchtig gilt. Unter der Wahl eines vereinheitlichten Erhebungsinstruments lässt sich die Stärke anderer Einflüsse, wie beispielsweise online versus offline durchgeführte Befragungen, deutlich besser einschätzen.

Schaut man auf die aktuelle Internetsuchtforschung, so fällt auf, dass viele Fragen zur Internetsucht bisher noch nicht befriedigend beantwortet wurden, was teilweise den divergierenden Konzepten und Erhebungsmethoden geschuldet ist. Dies betrifft vor allem die Frage nach der Prävalenz von Internetsucht (siehe Kapitel 9). Bevor weitere Schritte in Richtung Klassifikation, Ätiologie oder Therapie gemacht werden, interessiert zunächst einmal, wie viele Menschen von Internetsucht betroffen sind. Dies ist auch für die Bereitstellung von therapeutischem Fachpersonal und die Bewilligung von Forschungsgeldern wichtig. Die Unterschiedlichkeit der bisher geschätzten Prävalenz gibt Anlass dazu, Studien zu fordern, die für die Gesamtbevölkerung repräsentative Aussagen über die Prävalenz von Internetsucht machen. Aus solchen Studien können dann wiederum Aussagen über bestimmte Teilpopulationen gewonnen

werden, wie zum Beispiel Kinder, Studenten oder Jugendliche. Studien dieser Art sind jedoch bisher noch nicht durchgeführt worden.

Ebenfalls unbeantwortet bleibt bisher die Frage, welche Korrelate von Internetsucht Ursache, und welche Folge des internetsüchtigen Verhaltens sind. Bisher sind nur querschnittliche Studien durchgeführt worden (vgl. Kapitel 12), so dass alle Angaben bisher nur korrelativen Charakter besitzen. Längsschnittstudien sind also unumgänglich, wenn man Aussagen dazu machen möchte, ob beispielsweise Einsamkeit eine Ursache für Internetsucht ist, oder ob sie als deren Folge auftritt. Auf diese Weise können weitere Erkenntnisse über die Entstehung und Aufrechterhaltung von Internetsucht gewonnen werden und dienen damit der Entwicklung und Verbesserung von Internetsuchtmodellen. Auch Interviews, Einzelfallanalysen und Falldarstellungen sind dafür hilfreich und können Aufschluss darüber geben, wonach genau internetsüchtige Menschen süchtig sind. Dafür sollte ein größeres Augenmerk auf die Internetaktivitäten gelegt werden, wie Griffiths (1997b, 1998) fordert, der strukturelle Charakteristika einzelner Internetaktivitäten als Verstärker vermutet (siehe Kapitel 12.2).

Mit Hilfe genauerer Modelle lassen sich wirksamere Therapiepläne entwickeln. Bisher existieren noch nicht viele Ansätze zur Therapie von Internetsucht. Erste Vorschläge reichen von Tipps für Betroffene und Angehörige (z.B. Farke, 2003) über Vorschläge für allgemeine therapeutische Ansätze (z.B. Orzack & Orzack, 1999) bis hin zu ausformulierten Therapieansätzen (z.B. Young, 2007). Dazu ist anzumerken, dass nach Young (1999a) die größte Schwierigkeit in der Behandlung Internetsüchtiger darin liegt, das Leugnen der Sucht durch den Betroffenen zu durchdringen. Wissenschaftler wie zum Beispiel Orzack und Orzack (1999), Davis (2001) und Young (1999a) betonen, dass das angestrebte Therapieziel nicht die Abstinenz ist, sondern die Normalisierung der Internetnutzung. Betroffene und Angehörige stehen bisher vor der Wahl zwischen zahlreichen Angeboten, deren Wirksamkeit noch nicht untersucht ist. Zur Auswahl stehen psychotherapeutische Angebote im Internet, in Fachkliniken, in Ambulanzen oder auch in niedergelassenen Praxen. Zusätzlich stehen auch Selbsthilfegruppen und beratende Angebote zur Verfügung, sowohl online als auch offline. Leider fehlen bisher Wirksamkeitsanalysen, die in Form von Folgestudien die Effektivität von Interventionen untersuchen. Durch Analysen dieser Art kann das Therapieangebot weiter optimiert werden, so dass Betroffene und Angehörige davon profitieren. Die

Durchführung von Wirksamkeitsanalysen ist also nicht nur wünschenswert, sondern erscheint sogar unerlässlich, wenn die Wirksamkeit therapeutischer Angebote belegt und verbessert werden soll.

Die Internetnutzung einer Person bewegt sich generell auf einem Kontinuum zwischen funktionalem und dysfunktionalem Gebrauch. Nachdem es in dieser Arbeit überwiegend um den dysfunktionalen Gebrauch des Internets in Form von Internetsucht ging, soll nun zum Schluss das Augenmerk auf den nützlichen Gebrauch gerichtet werden. Die meisten Menschen, die das Internet nutzen, verwenden es nicht süchtig. Die Autoren Six, Gimmler und Schröder (2005) betonen, dass Millionen Internetnutzer das Medium kompetent nutzen, indem sie damit arbeiten, Informationen suchen, spielen und kommunizieren. Nach diesen Autoren ist es das „Individuum, das den Grad determiniert, in dem sie oder er das Internet auf eine angepasste oder fehlangepasste Weise benutzt“ (Six, Gimmler & Schröder, 2005, S. 193). Über die Frage, was diejenigen Menschen, die das Internet funktional gebrauchen richtig machen, ist bisher noch nicht viel diskutiert worden. Der von der Gesellschaft geforderte kompetente Umgang mit dem Internet, der meist unter das Stichwort Medienkompetenz fällt, ist bisher nicht ausreichend definiert. Genau darin liegt aber ein enormes Potential für die Entwicklung geeigneter Präventionsmaßnahmen. Der kompetente Umgang mit dem Internet ist der vermutlich wirksamste Schutzfaktor gegen Internetsucht. Eine der wichtigsten Fragen für zukünftige Forschung lautet deshalb: Wodurch zeichnet sich kompetenter und gesunder Umgang mit dem Internet aus und wie kann er erworben werden? Durch Erkenntnisse in diesem Bereich wird es möglich sein, einen kompetenten Umgang mit dem Internet zu fördern und zu stabilisieren, so dass das Medium Internet dem Menschen als nützliches Werkzeug dient und nicht als Quelle von Krankheit und Problemen.

## **VI Zusammenfassung**

Internetsucht ist als Gebrauch des Internets definiert, der zu signifikanten psychologischen, sozialen und/oder arbeitsbezogenen Beeinträchtigungen im Leben einer Person führt. Über den deskriptiven Charakter der Internetsucht herrscht weitgehend Konsens unter den Wissenschaftlern. In der Literatur werden jedoch unterschiedliche Begriffe für Internetsucht verwendet. Zur Prävalenz von Internetsucht lassen sich bisher keine zuverlässigen Aussagen machen. Die Schätzungen bewegen sich im Bereich von 2 % bis 20 %. Dabei unterscheiden sich die Stichproben sowie die Erhebungsinstrumente zum Teil erheblich. Für Männer und Jugendliche werden im Vergleich zu der Gesamtpopulation höhere Prävalenzen vermutet.

Bisher hat Internetsucht als psychische Störung noch keinen Eingang in die Klassifikationssysteme ICD und DSM gefunden. Die Vorschläge, wie Internetsucht zu klassifizieren ist, hängen davon ab, als welche Art psychischer Störung Internetsucht angesehen wird. Dabei konkurrieren im Wesentlichen zwei Sichtweisen miteinander: Internetsucht als Impulskontrollstörung und Internetsucht als stoffungebundene Suchtform. Auf diesen unterschiedlichen Grundlagen beruhen auch verschiedene Vorschläge zur Beurteilung, Diagnostik und Therapie von Internetsucht. In den Arbeiten, die Diagnosekriterien für Internetsucht als stoffungebundene Suchtform vorschlagen, lassen sich folgende fünf allgemeine Suchtkriterien wiederfinden: Kontrollverlust, Toleranzentwicklung, Entzugserscheinungen, negative Konsequenzen im sozialen Bereich und negative Konsequenzen im Leistungsbereich.

Um die Entstehung und Aufrechterhaltung von Internetsucht zu erläutern, wird das biopsychosoziale Erklärungsmodell verwendet. Nach diesem Modell wird angenommen, dass süchtiges Verhalten das Ergebnis einer länger währenden Wechselwirkung von biologischen, psychologischen und sozialen Faktoren sind. Dieses Modell befindet sich jedoch noch in der Entstehung und wird durch weitere Forschung fortlaufend ergänzt. Neben Beiträgen zur soziokulturellen und biologischen Sicht existieren auch schon Beiträge zur psychologischen Sicht. Dies betrifft das lernpsychologische Modell, nach dem Internetsucht eine erlernte Verhaltensweise ist, und das kognitive Modell, das besagt, dass Internetsucht aus problematischen Kognitionen resultiert. Beiträge mit psychoanalytischem Ansatz fehlen bisher.

Da es zur Internetsucht noch keine Längsschnittuntersuchungen gibt, lassen sich bislang nur Aussagen über korrelative Zusammenhänge machen. Über kausale Beziehungen lassen sich derzeit nur Vermutungen aussprechen. Als Korrelate der Internetsucht gelten in der aktuellen Literatur das Geschlecht, die Onlinezeit, bestimmte psychosoziale und personale Variablen sowie spezifische Internetaktivitäten. Aus dem Bereich der psychosozialen und personalen Variablen sind vor allem Depressivität, Einsamkeit und Impulsivität hervorzuheben. Unter den Internetaktivitäten gelten Kommunikationssysteme, Online-Computerspiele sowie Sex- und Erotikangebote als Korrelate der Internetsucht.

Für diese Arbeit wurde eine Studie durchgeführt, deren Ziel es war, diese Forschungsergebnisse zu replizieren. Dafür wurde geprüft, ob sich wiederholt ein Zusammenhang zwischen Internetsucht und den in der Literatur diskutierten Korrelaten der Internetsucht feststellen lässt. Darüber hinaus konnten neue Erkenntnisse für die Forschung gewonnen werden, indem die Korrelate der Internetsucht erstmalig in einem gemeinsamen Modell ausgewertet wurden, in dem alle getesteten Korrelate enthalten waren. An dieser Studie beteiligten sich 588 Studenten der Universität Bremen und der Humboldt-Universität zu Berlin. Die Untersuchung fand als Paper-and-Pencil-Befragung statt. Es nahmen circa gleich viele männliche und weibliche Personen an der Befragung teil. Das mittlere Alter der Befragungsteilnehmer lag bei 23,9 Jahren.

Zur Beurteilung der Internetsucht wurde die Internetsuchtskala (ISS) von Hahn und Jerusalem (2000) verwendet. Der Anteil internetsüchtiger Befragungsteilnehmer war in dieser Studie sehr gering, so dass sich zusammenfassend sagen lässt, dass sich nahezu keine Internetsüchtigen an der Befragung beteiligt haben. Als mögliche Gründe dafür werden die ausgewogene Verteilung der Geschlechter, die Wahl des Erhebungsinstruments mit dem dazugehörigen Cut-Off-Wert, der Studentenstatus sowie die offline durchgeführte Bewerbung und Durchführung der Befragung diskutiert.

Zur Untersuchung der Fragestellung wurden die Befragungsteilnehmer in zwei Internetsuchtgruppen unterteilt, eine mit höheren und eine mit niedrigeren Internetsuchtwerten. Es wurden folgende Variablen getestet: Geschlecht, Onlinezeit, Nutzungshäufigkeit von Kommunikationssystemen, Online-Computerspiele, Sex- und Erotikangebote sowie Einsamkeit und Depressivität. Die Ergebnisse der statistischen

Analysen werden im Folgenden in ihren Kernaussagen zusammengefasst. Männliche Befragungsteilnehmer erzielten signifikant höhere Internetsuchtwerte als weibliche Befragungsteilnehmer. Befragungsteilnehmer mit höheren Onlinezeiten erreichten signifikant höhere Internetsuchtwerte. Als statistisch bedeutsame Prädiktoren für höhere Internetsuchtwerte zeigten sich die Nutzungshäufigkeit von Kommunikationssystemen, Depressivität sowie Nutzungshäufigkeit von Sex- und Erotikangeboten. Unter Einbezug aller getesteten Variablen zeigten sich Einsamkeit und die Nutzungshäufigkeit von Online-Computerspielen als statistisch nicht bedeutsame Prädiktoren für höhere Internetsuchtwerte. Der Einfluss dieser beiden Prädiktorvariablen kann nur in der Tendenz und mit erhöhtem Fehlerrisiko angenommen werden. Beide Prädiktorvariablen verloren ihre eigenständigen Prädiktorwerte durch die Aufnahme weiterer Prädiktoren in das gemeinsame Modell. Der Einfluss der Variable Online-Computerspiele ist über die erlebte Einsamkeit vermittelt, die wiederum über depressive Tendenzen vermittelt ist.

Für die Zukunft ist die weitere Erforschung der Internetsucht wünschenswert, so dass repräsentative Studien durchgeführt werden, die zuverlässige Aussagen über die Prävalenz von Internetsucht machen. Um Kausalzusammenhänge untersuchen und somit Erklärungsmodelle optimieren zu können, sind Längsschnittstudien wünschenswert. In Bezug auf therapeutische Interventionen sind Wirksamkeitsanalysen erforderlich, um die Effektivität von Behandlungskonzepten einschätzen und weiter verbessern zu können. Der wissenschaftliche Diskurs über den kompetenten Umgang mit dem Internet soll dazu anregen, das Internet nicht nur als Quelle von Problemen zu erkennen. Stattdessen ist das Internet für die Mehrheit der Internetnutzer ein nützliches Werkzeug. Von dem Diskurs über den kompetenten Umgang mit dem Internet sind hilfreiche Erkenntnisse für die Entwicklung geeigneter Präventionsmaßnahmen zu erwarten.

## Literaturverzeichnis

- Abramson, L.Y., Metalsky, G.I. & Alloy, L.B. (1989). Hopelessness depression: A theory-based subtype of depression. *Psychological Review*, 96, 358-372.
- Albrecht, U. & Grüsser, S.M. (2003). Diagnose: Glücksspielsucht. *Psychomed*, 15, 69-73.
- Amichai-Hamburger, Y. & Ben-Atzi, E. (2003). Loneliness and internet use. *Computers in Human Behavior*, 19, 71-80.
- Anderson, K.J. (2001). Internet use among college students: An exploratory study. *Journal of American College Health*, 50(1), 21-26.
- Anthony, J.C., Arria, A.M. & Johnson, E.O. (1995). Epidemiological and public health issues for tobacco, alcohol, and other drugs. In J.M. Oldham & M.B. Riba (Eds.), *American Psychiatric Press Review of Psychiatry* (Vol. 14). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Armstrong, L., Phillips, J.G. & Saling, L.L. (2000). Potential determinants of heavier internet usage. *International Journal of Human Computer Studies*, 53, 537-550.
- Bachmann, M. (2004). Therapie der Spielsucht. *Psychomed*, 16, 154-158.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. & Weiber, R. (2006). *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung* (11. Auflage). Berlin: Springer.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Inglewood Cliffs: Prentice Hall.
- Beard, K. W. (2005). Internet addiction: A review of current assessment techniques and potential assessment questions. *CyberPsychology & Behavior*, 8(1), 7-14.
- Beard, K.W. & Wolf, E.M.(2001). Modification in the proposed diagnostic criteria for internet addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 4(3), 377-383.
- Beck, A.T., Wright, F.D., Newman, C.F. & Liese, B.S. (1997). *Kognitive Therapie der Sucht*. Weinheim: Beltz.
- Beebe, T.J., Asche, S.E., Harrison, P.A. & Quinlan, K.B. (2004). Heightened vulnerability and increased risk-taking among adolescent chat room users: Results from a statewide school survey. *Journal of Adolescent Health*, 35(2), 116-123.
- Belluck, P. (1996). *The symptoms of internet addiction*. New York: Times.
- Bender, R., Ziegler, A. & Lange, S. (2002). Logistische Regression. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 127, T11-T13.

- Bloom, F. (1998). *Substance abuse and reward systems in the brain*. Vortrag gehalten auf dem 106<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Psychiatric Association, Toronto, Canada.
- Brand-Jacobi, J. (1983). Die Außenreizabhängigkeit des Alkoholikers: ein Ansatz zur spezifischen Suchtprävention. *Suchtgefahren*, 29, 153-159.
- Brenner, V. (1997). Psychology of computer use XLVII. Parameters of internet use, abuse and addiction: The first 90 days of the Internet Usage Survey. *Psychological Reports*, 80(3), 879-882.
- Ng, B.D. & Wiemer-Hastings, P. (2005). Addiction to the internet and online gaming. *CyberPsychology & Behavior*, 8, 110-113.
- Caplan, S.E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: development of theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior*, 18, 553-575.
- Caplan, S.E. (2003). Preference for online social interaction. *Communication Research*, 30(6), 625-648.
- Carpenter, K.M. & Hasin, D. (1998). A prospective evaluation of the relationship between reasons for drinking and DSM-IV alcohol-use disorders. *Addictive Behaviors*, 23(1), 41-46.
- Carlton, P.L. & Manowitz, P. (1994). Factors determining the severity of pathological gambling in males. *Journal of Gambling Studies*, 10, 147-157.
- Chak, K. & Leung, L. (2004). Shyness and locus of control as predictors of internet addiction and internet use. *CyberPsychology & Behavior*, 7(5), 559-570.
- Chen, S.H. & Chou, C. (1999, August). *Development of Chinese Internet addiction Scale in Taiwan*. Poster presented at the 107<sup>th</sup> American Psychology Convention, Boston, USA.
- Chou, C. (2001). Internet heavy use and addiction among Taiwanese college students: an online interview study. *CyberPsychology & Behavior*, 4(5), 573-585.
- Chou, C., Chou, C. & Tyan, N.N. (1999). An exploratory study of internet addiction, usage and communication pleasure – The Taiwan's case. *International Journal of Educational Telecommunications*, 5(1), 47-64.
- Chou, C., Condrón, L. & Belland, J.C. (2005). A review of the research on internet addiction. *Educational Psychology Review*, 17 (4), 363-388.
- Chou, C. & Hsiao, M.-C. (2000). Internet addiction, usage, gratification, and pleasure experience: the Taiwan college students' case. *Computers & Education*, 35, 65-80.
- Davis, R.A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological internet use. *Computers in Human Behavior*, 17, 187-195.

- Davis, R.A., Flett, G.L. & Besser, A. (2002). Validation of a new scale for measuring problematic internet use: Implications for pre-employment screening. *CyberPsychology & Behavior*, 5(4), 331-345.
- Demmel, R. (2002). Internet addiction: Ein Literaturüberblick. *Sucht*, 48(1), 29-46.
- Dilling, H., Mombour, W. & Schmidt, M.H. (Hrsg.). (2005). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen: ICD-10, Kapitel V (F), Klinisch-diagnostische Leitlinien* (5. Auflage). Bern: Huber.
- Dudenredaktion (Hrsg.). (2000). *Duden: Die deutsche Rechtschreibung*. Mannheim: Dudenverlag.
- Durndell, A. & Haag, Z. (2002). Computer self-efficacy, computer anxiety, attitudes towards the internet and reported experience with the internet, by gender, in an east european sample. *Computers in Human Behavior*, 18, 521-531.
- Egger, O. & Rauterberg, M. (1996). *Internet behavior and addiction*. [Elektronische Ressource]. Verfügbar unter: <http://www.ipo.tue.nl/homepages/mrauterb/publications/INTERNET96report.pdf> [10.03.2005].
- Eichenberg, C., Klemme, A. & Theimann, T. (2003). Internetsucht: ein neues Störungsbild? Ein Überblick zu neueren Befunden. *Psychomed*, 15 (2), 100-105.
- Eidenbenz, F. (2001). Internet-Sucht. In R. Geislinger (Hrsg.), *Es gibt immer einen Ausweg. Praxishandbuch Sucht* (S. 210-229). München: Zenit.
- Engel, G.L. (1977). The need for a new medical model. A challenge for biomedicine. *Science*, 196, 129-136.
- Engelberg, E. & Sjöberg, L. (2004). Internet use, social skills, and adjustment. *CyberPsychology & Behavior*, 7 (1), 41-47.
- Erlenmeyer, A. (1887). *Die Morphinsucht und ihre Behandlung* (3. Aufl.). Berlin, Leipzig: Heuser.
- Farke, G. (2003). *OnlineSucht – Wenn Mailen und Chatten zum Zwang werden*. Stuttgart: Kreuz.
- Feuerlein, W. (1989). *Alkoholismus – Missbrauch und Abhängigkeit*. Stuttgart: Thieme.
- Gabriel, E. (1962). *Die Süchtigkeit – Psychopathologie der Suchten*. Geesthacht: Neuland.
- Gabriel, E. & Kratzmann, E. (1936). *Die Süchtigkeit*. Berlin: Neuland.
- Gebattel, V.E. von (1954). *Prolegomena einer medizinischen Anthropologie*. Berlin: Springer.

- Goldstein, A. (1994). *Addiction: From biology to drug policy*. New York: W.H. Freeman.
- Greenfield, D.N. (1999). *The Nature of Internet Addiction: Psychological Factors in Compulsive Internet Use*. Vortrag gehalten auf dem 107<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Psychiatric Association, Boston, U.S.A.
- Greenfield, D.N. (2000). *Suchtfälle Internet. Hilfe für Cyberfreaks, Netheads und ihre Partner*. Düsseldorf, Zürich: Walter.
- Griffiths, M. (1995). Technological addictions. *Clinical Psychology Forum*, 76, 14-19.
- Griffiths, M. (1997a). *Does Internet and computer addiction exist? Some case evidence*. Paper presented at the 105<sup>th</sup> annual meeting of the American Psychological Association, Chicago, U.S.A.
- Griffiths, M. (1997b). Psychology of computer use: XLIII. Some comments on 'addictive use of the Internet' by Young. *Psychological Reports*, 80, 80-82.
- Griffiths, M. (1998). Internet addiction: Does it really exist? In J. Gackenbach (Hrsg.), *Psychology and the Internet. Intrapersonal, Interpersonal, and Transpersonal Implications* (pp. 61-75). San Diego: Academic Press.
- Griffiths, M. (1999). Internet addiction: Fact or fiction? *The Psychologist*, 12, 246-250.
- Griffiths, M. (2000). Internet addiction – Time to be taken seriously? *Addiction Research*, 8(5), 413-418.
- Griffiths, M. (2005). A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10, 1-7.
- Gross, W. (1992). *Was ist das Süchtige an der Sucht?* Geesthacht: Neuland.
- Gross, W. (1995). *Was ist das Süchtige an der Sucht (2. Aufl.)?* Geesthacht: Neuland.
- Gross, W. (2002). *Hinter jeder Sucht steckt eine Sehnsucht – Alltagssüchte erkennen und überwinden*. Freiburg im Breisgau: Herder.
- Gross, W. (2003). *Sucht ohne Drogen – Arbeiten, Spielen, Essen, Lieben....* Frankfurt am Main: Fischer.
- Gross, W. (2004). Stoffungebundene Suchtformen: Die Drogen im Kopf. *Psychomed*, 16, 136-141.
- Grüsser, S.M. (2002). Glücksspielsucht. In R. Schwarzer, M. Jerusalem & H. Weber (Hrsg.), *Gesundheitspsychologie von A – Z* (S. 230-233). Göttingen: Hogrefe.
- Grüsser, S.M., Plöntzke, B. & Albrecht, U. (2005). Pathologisches Glücksspiel – eine empirische Untersuchung des Verlangens nach einem nichtstoffgebundenen Suchtmittel. *Der Nervenarzt*, 76, 592-596.

- Grüsser, S.M. & Rosemeier, H.P. (2004). Exzessive, belohnende Verhaltensweisen oder stoffungebundene Sucht. *Psychomed*, 16(2), 132-135.
- Grüsser, S.M. & Thalemann, C.N. (2006). *Verhaltenssucht - Diagnostik, Therapie, Forschung*. Bern: Huber.
- Hahn, A. & Jerusalem, M. (2000). *Internetsucht: Entwicklung eines diagnostischen Instruments und Befunde aus drei Online-Studien*. Posterhandout präsentiert anlässlich des 42. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Jena, Deutschland.
- Hahn, A. & Jerusalem, M. (2001). Internetsucht: Jugendliche gefangen im Netz. In J. Raithel (Hrsg.), *Risikoverhaltensweisen Jugendlicher. Formen, Erklärungen und Prävention* (S. 279-293). Leske + Budrich: Opladen.
- Hahn, A. & Jerusalem, M. (2003). Reliabilität und Validität in der Online-Forschung. In A. Theobald, M. Dreyer & T. Starsetzki (Hrsg.), *Online-Marktforschung. Theoretische Grundlagen und praktische Erfahrungen* (S. 162-186). Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler.
- Harten, R. (1991). *Sucht, Begierde, Leidenschaft. Annäherung an ein Phänomen*. München: Ehrenwirth.
- Heigl-Evers, A. (1977). *Möglichkeiten und Grenzen einer analytisch orientierten Kurztherapie bei Suchtkrankentherapie*. Kassel: Nicol.
- Holden, C. (2001). 'Behavioral' addictions: do they exist? *Science*, 294, 980-982.
- Hughes, J.R., Oliveto, A.H., Bickel, W.K., Higgins, S.T. & Badger, G.J. (1995). The ability of low doses of caffeine to serve as reinforcers in humans: A replication. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 3(4), 358-363.
- Ibáñez, A., Blanco, C., Pérez de Castro, I., Fernández-Piqueras, J. & Sáiz-Ruiz, J. (2003). Genetics of pathological gambling. *Journal of Gambling Studies*, 19, 11-22.
- Jerusalem, M. & Mittag, W. (1999). Determinanten des Rauchverhaltens bei Jugendlichen und Transfereffekte eines schulischen Gesundheitsprogrammes. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 7(4), 183-202.
- Johansson, A. & Götestam, K. G. (2004). Internet addiction: Characteristics of a questionnaire and prevalence in Norwegian youth (12-18 years). *Scandinavian Journal of Psychology*, 45, 223-229.
- Kaltiala-Heino, R., Lintonen, T. & Rimpelä, A. (2004). Internet addiction? Potentially problematic use of the internet in a population of 12-18 year-old adolescents. *Addiction Research and Theory*, 12(1), 89-96.
- Kandell, J.J. (1998). Internet Addiction on campus: The vulnerability of college students. *CyberPsychology & Behavior*, 1(1), 11-17.
- Kanfer, F.H. & Saslow, G. (1965). Behavioral analysis: an alternative to diagnostic classification. *Archives General Psychiatry*, 12, 529-538.

- Kellermann, B. (1998). Pathologisches Glücksspielen als typische Suchtform. In I. Füchtenschnieder & H. Witt (Hrsg.), *Sehnsucht nach dem Glück – Adoleszenz und Glücksspielsucht* (S. 87-109). Geesthacht: Neuland.
- Khantzian, E.J. (1985). The self-medication hypothesis of addictive disorders: focus on heroin and cocaine dependence. *American Journal of Psychiatry*, *142*, 1259-1264.
- Kluge, F. (2002). *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache* (24. Auflage). Berlin: de Gruyter.
- Kolitzus, H. (1997). *Von der Liebe und dem Suff*. München: Kösel.
- Kratzer, S. (2006). *Pathologische Internetnutzung – eine Pilotstudie zum Störungsbild*. Lengerich: Pabst.
- Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukophadhyay, T. & Scherlis, W. (1998). Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *American Psychologist*, *53*(9), 1017-1031.
- LaRose, R., Lin, C.A. & Eastin, M.S. (2003). Unregulated internet usage: Addiction, habit, or deficient self-regulation? *Media Psychology*, *5*, 225-253.
- Lawford, B.R., Young, R. McD., Rowell, J.A., Gibson, J.N., Feeney, G.F., Ritchie, T.L., Sydulko, K. & Noble, E.P. (1997). Association of the D2 dopamine receptor A1 allele with alcoholism: Medical severity of alcoholism and type of controls. *Biological Psychiatry*, *41*, 386-393.
- Leung, L. (2004). Net-generation attributes and seductive properties of the internet as predictors of online activities and internet addiction. *CyberPsychology & Behavior*, *7*(3), 333-348.
- Lin, S.S.J. & Tsai, C.C. (2002). Sensation seeking and internet dependence of Taiwanese high school adolescents. *Computers in Human Behavior*, *18*(4), 411-426.
- Maddux, J.F. & Desmond, D.P. (2000). Addiction or dependence. *Addiction*, *95*, 661-665.
- Madell, D. & Muncer, S. (2004). Gender differences in the use of the internet by English secondary school children. *Social Psychology of Education*, *7*(2), 229-251.
- Marks, I. (1990). Behavioural (non-chemical) addictions. *British Journal of Addiction*, *85*, 1389-1394.
- Meerkerk, G.-J., Eijnden, R.J.J.M van den & Garretsen, H.F.L. (2006). Predicting compulsive internet use: It's all about sex! *CyberPsychology & Behavior*, *9*(1), 95-103.
- Meixner, S. & Jerusalem, M. (2006). Exzessive Mediennutzung: Internetsurfen und Fernsehen. In A. Lohaus, M. Jerusalem & J. Klein-Hessling (Hrsg.), *Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter* (S. 301-324). Göttingen: Hogrefe.

- Meyer, G. & Bachmann, M. (2005). *Spielsucht – Ursachen und Therapie* (2. Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Morahan-Martin, J. (1999). The relationship between loneliness and internet use and abuse. *CyberPsychology & Behavior*, 2(5), 431-439.
- Morahan-Martin, J. & Schumacher, P. (1997). *Incidence and Correlates of Pathological Internet Use*. Paper presented at the 105<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Psychological Association, Chicago, U.S.A.
- Morahan-Martin, J. & Schumacher, P. (2000). Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Computers in Human Behavior*, 16, 13-29.
- Morahan-Martin, J. & Schumacher, P. (2003). Loneliness and social uses of the internet. *Computers in Human Behavior*, 19, 659-671.
- Müller, W. (Hrsg.) (1985). *Duden – Das Bedeutungswörterbuch. Wortbildung und Wortschatz* (2. Auflage). Mannheim: Bibliographisches Institut.
- Nash, J.M. (1997). Special report: Fertile minds. *Newsweek*, 149(5), 48-56.
- Nichols, L.A. & Nicki, R. (2004). Development of a psychometrically sound Internet Addiction Scale: A preliminary step. *Psychology of Addictive Behaviors*, 18(4), 381-384.
- Niemz, K., Griffiths, M. & Banyard, P. (2005). Prevalence of pathological internet use among university students and correlations with self-esteem, the General Health Questionnaire (GHQ), and disinhibition. *CyberPsychology & Behavior*, 8(6), 562-570.
- Niesing, A. (2000). *Zusammenhang des Persönlichkeitsmerkmals Impulsivität und Internetsucht*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Humboldt-Universität Berlin.
- Orford, J. (1985). *Excessive appetites: a psychological view of addictions*. Chichester: Wiley.
- Orzack, M.H. & Orzack, D.S. (1999). Treatment of computer addicts with complex comorbid psychiatric disorders. *CyberPsychology & Behavior*, 2(5), 465-473.
- Passett, P. (1981). Gedanken zur Narzissmuskritik. Die Gefahr, das Kind mit dem Bade auszuschütten. In: Psychoanalytisches Seminar Zürich (Hrsg.), *Die neuen Narzissmustheorien: Zurück ins Paradies?* Frankfurt am Main: Athenäum.
- Petry, J. (1996). *Psychotherapie der Glücksspielsucht*. Weinheim: Beltz.
- Petry, J. (1998). Diagnostik und Behandlung der Glücksspielsucht. *Psychotherapeut*, 1, 53-64.
- Petry, J. (2001). Vergleichende Psychopathologie von stationär behandelten „Pathologischen Glücksspielern“. *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 30, 123-135.

- Petry, N.M. (2003). Moving beyond a dichotomous classification for gambling disorders. Commentaries. *Addiction*, 98, 1673-1674.
- Poppelreuter, S. (1997). *Arbeitssucht*. Weinheim: Beltz.
- Poppelreuter, S. & Gross, W. (Hrsg.). (2000). *Nicht nur Drogen machen süchtig – Entstehung und Behandlung von stoffungebundenen Süchten*. Weinheim: Beltz.
- Potenza, M.N. (2001). The neurobiology of pathological gambling. *Seminars in Clinical Neuropsychiatry*, 6, 217-226.
- Quast, H.-H. (1986). Skala zur Einsamkeit. In R. Schwarzer (Hrsg.), *Skalen zur Befindlichkeit und Persönlichkeit* (S. 173-177). Berlin: Freie Universität Berlin.
- Rieger, K. (1905). *Über die Trunksucht und die „Suchten“ überhaupt. Festschrift zu der Feier des fünfzigjährigen Bestehens der unterfränkischen Heil- und Pflegeanstalt Werneck (1855-1905)*. Jena: Fischer.
- Rost, W.-D. (1994). Der psychoanalytische Ansatz: Die Therapie der Grundstörung. Möglichkeiten und Grenzen. In W. Scheiblich (Hrsg.), *Sucht aus der Sicht psychotherapeutischer Schulen* (S. 26-39). Freiburg im Breisgau: Lambertus.
- Rost, W.-D. (2001). *Psychoanalyse des Alkoholismus - Theorie, Diagnostik, Behandlung* (6. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Rudolf, M. & Müller, J. (2004). *Multivariate Verfahren. Eine praxisorientierte Einführung mit Anwendungsbeispielen in SPSS*. Göttingen: Hogrefe.
- Saß, H., Wittchen, H.U., Zaudig, M. & Houben, I. (Hrsg.). (2003). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-IV-TR*. Göttingen: Hogrefe.
- Scherer, K. (1997). College life on-line: Healthy and unhealthy internet use. *Journal of College Student Development*, 38, 655-665.
- Schneider, R. (1982). Grundlagen für die Verhaltenstherapie der Abhängigkeit. In R. Schneider (Hrsg.), *Stationäre Behandlung von Alkoholabhängigen* (S. 1-52). München: Höttinger.
- Schwarzer, R. & Bäßler, J. (1999). Depressivität. In R. Schwarzer & M. Jerusalem (Hrsg.), *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen* (S. 45-46). Berlin: Freie Universität Berlin.
- Seemann, O., Stefanek, J., Quadflieg, N., Grebener, N., Kratzer, S., Möller-Leimkühler, A.M., Ziegler, W., Engel, R.R. & Hegerl, U. (2000). Wissenschaftliche Online-Umfrage zur Internet-Abhängigkeit. *Fortschritte der Medizin*, Originalien III, 109-113.
- Shapira, N.A., Goldsmith, T.D., Keck, P.E., Khosla, U.M. & McElroy, S.L. (2000). Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *Journal of Affective Disorders*, 57, 267-272.

- Shapira, N.A., Lessig, M.C., Goldsmith, T.D., Szabo, S.T., Lazoritz, M., Gold, M.S. & Stein, D.J. (2003). Problematic internet use: Proposed classification and diagnostic criteria. *Depression and Anxiety, 17*, 207-216.
- Shapiro, J.S. (1999). Loneliness: paradox or artefact? *American Psychologist, 54*, 782-783.
- Simkova, B. & Cincera, J. (2004). Internet addiction disorder and chatting in the Czech Republic. *CyberPsychology & Behavior, 7(5)*, 536-539.
- Six, U., Gimmler, R. & Schröder, A. (2005). Determinanten funktionalen bis dysfunktional-süchtigen Internetgebrauchs. In K.-H. Renner, A. Schütz & F. Machilek (Hrsg.), *Internet und Persönlichkeit* (S. 223-237). Göttingen: Hogrefe.
- Steel, Z. & Blaszczynski, A. (1998). Impulsivity, personality disorders and pathological gambling severity. *Addiction, 93*, 895-905.
- Suler, J. (1996). *Internet Addiction Support Group. Is there truth in jest? The Psychology of Cyberspace*. [Elektronische Ressource]. Verfügbar unter: <http://www-usr.rider.edu/~suler/psyber/supportgp.html> [19.09.2007].
- Thorndike, E.L. (1898). Animal intelligence: An experimental study of associative processes in animals. *Psychological Review Monographs Supplement, 5*, 551-553.
- Thorndike, E.L. & Gates, A.I. (1930). *Elementary Principles of Education*. New York: MacMillan.
- TNS Infratest Holding GmbH & Co. KG (Hrsg.). (2007). *(N)Onliner Atlas 2007 – Eine Topographie des digitalen Grabens durch Deutschland. Nutzung und Nicht-Nutzung des Internets, Strukturen und regionale Verteilung*. [Elektronische Ressource]. Verfügbar unter: [http://www.nonliner-atlas.de/download\\_pdf.asp?dfile=dl\\_NONLINER-Atlas2007.pdf](http://www.nonliner-atlas.de/download_pdf.asp?dfile=dl_NONLINER-Atlas2007.pdf) [19.09.2007].
- Tretter, F. & Müller, A. (2001). Ursachenmodelle der Suchtforschung. In F. Tretter & A. Müller (Hrsg.), *Psychologische Therapie der Sucht* (S. 34–69). Göttingen: Hogrefe.
- Treuer, T., Fábián, Z. & Füredi, J. (2001). Letter to the editor. Internet addiction associated with features of impulse control disorder: is it a real psychiatric disorder? *Journal of Affective Disorders, 66*, 283.
- Tsai, C.-C., & Lin, S.S.J. (2003). Internet addiction of adolescents in Taiwan: An interview study. *CyberPsychology & Behavior, 6(6)*, 649-652.
- Volkow, N.D., Wang, G.J., Fowler, J.S., Logan, J., Gatley, S.J., Hitzemann, R., Chen, A.D., Dewey, S.L. & Pappas, N. (1997). Decreased striatal dopaminergic responsiveness in detoxified cocaine-dependent subjects. *Nature, 386(6627)*, 830-833.
- Walker, M.B. (1989). Some problems with the concept of „gambling addiction”: should theories of addiction be generalized to include excessive gambling? *Journal of Gambling Behavior, 5*, 179-200.

- Wang, W. (2001). Internet dependency and psychosocial maturity among college students. *International Journal of Human-Computer Studies*, 55, 919-938.
- Wallace, P. (1999). *The Psychology of the Internet*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Whang, L. S.-M., Lee, S. & Chang, G. (2003). Internet over-users' psychological profiles: A behavior sampling analysis on internet addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 6(2), 143-150.
- Widyanto, L. & Griffiths, M. (2006). 'Internet Addiction': A critical review. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 4, 31-51.
- Widyanto, L. & McMurran, M. (2004). The psychometric properties of the Internet Addiction Test. *CyberPsychology & Behavior*, 7(4), 443-450.
- Winkel, S (2005). *Suizidalität bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen: Die Nutzung von Gesprächsforen im Internet*. [Elektronische Dissertation]. Verfügbar unter: [http://elib.suub-uni-bremen.de/publications/dissertations/E-Diss1238\\_sui.pdf](http://elib.suub-uni-bremen.de/publications/dissertations/E-Diss1238_sui.pdf) [02.05.2005].
- Yang, S.C. & Tung, C.-J. (2007). Comparison of internet addicts and non-addicts in Taiwanese high school. *Computers in Human Behavior*, 23, 79-96.
- Yellowlees, P.M. & Marks, S. (2007) Problematic internet use or internet addiction? *Computers in Human Behavior*, 23, 1447-1453.
- Yoo, H.J., Cho, S.C., Ha, J., Yune, S.K., Kim, S.J., Hwang, J., Chung, A., Sung, Y.H. & Lyoo, I.K. (2004). Attention deficit hyperactivity symptoms and internet addiction. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 58, 487-494.
- Young, K.S. (1996a). *Internet Addiction: The emergence of a new clinical disorder*. Paper presented at the 104<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Psychological Association, Toronto, Canada.
- Young, K.S. (1996b). Psychology of computer use: XL. Addictive use of the internet: A case that breaks the stereotype. *Psychological Reports*, 899-902.
- Young, K.S. (1997). *What Makes the Internet Addictive: Potential Explanations for Pathological Internet Use*. Paper presented at the 105<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Psychological Association, Chicago, U.S.A.
- Young, K.S. (1999a). *Caught in the Net – Suchtgefahr Internet*. München: Kösel.
- Young, K.S. (1999b). Internet addiction: Symptoms, evaluation and treatment. In L. VandeCreek & T. Jackson (Hrsg.), *Innovations in clinical practice: A source book*, 17 (S.19-31). Sarasota: Professional Resource Press.
- Young, K.S. (2004). Internet Addiction. A new clinical phenomenon and its consequences. *American Behavioral Scientist*, 48 (4), 402-415.

- Young, K. S. (2007). Cognitive behavior therapy with internet addicts: Treatment outcomes and implications. *CyberPsychology & Behavior*, 10(5), 671-679.
- Young, K.S. & Case, C.J. (2004). Internet abuse in the workplace: new trends in risk management. *CyberPsychology & Behavior*, 7(1), 105-111.
- Young, K.S. & Rogers, R. C. (1998). The relationship between depression and internet addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 1(1), 25-28.
- Zimbardo, P.G. & Gerrig, R.J. (1999). *Psychologie* (7. Auflage). Berlin: Springer.
- Zimmerl, H.D., Panosch, B. & Masser, J. (1998). *Internetsucht - Eine neomodische Krankheit?* [Elektronische Ressource]. Verfügbar unter: <http://gin.uibk.ac.at/thema/internetsucht/chat-teil1.html> [19.09.2007].

## Abbildungsverzeichnis

		Seite
Abbildung 15.1:	Prozentuale Verteilung der Anzahl der Tage, an denen das Internet durchschnittlich pro Woche genutzt wird (N = 584)	64
Abbildung 15.2:	Prozentuale Verteilung der durchschnittlichen Anzahl der online verbrachten Stunden pro Nutzungstag (N = 583)	65
Abbildung 15.3:	Prozentuale Verteilung der Onlinezeit [h/Woche] (N = 580)	65
Abbildung 15.4:	Prozentuale Verteilung der Art des Internetzugangs (N = 577)	67

## Tabellenverzeichnis

		Seite
Tabelle 3.1:	Gegenüberstellung der diagnostischen Kriterien nach ICD-10 (Dilling et al., 2005) und DSM-IV-TR (Saß et al., 2003)	9
Tabelle 4.1:	Diagnostische Kriterien für Pathologisches Spielen nach ICD-10 (aus: Dilling et al., 2005, S. 237)	11
Tabelle 4.2:	Diagnostische Kriterien für Pathologisches Spielen nach DSM-IV-TR (aus: Saß et al., 2003, S. 250)	12
Tabelle 9.1:	Prävalenzraten verschiedener Studien, aufsteigend sortiert	30
Tabelle 10.1:	Diagnostic Questionnaire (DQ) (aus: Young, 1999a)	34
Tabelle 10.2 :	Internetsuchtskala (ISS) (aus: Hahn & Jerusalem, 2000)	38
Tabelle 14.1:	Antwortmöglichkeiten auf die Frage nach der Art der Internetanbindung zu Hause	56
Tabelle 14.2:	Internetaktivitäten, deren Nutzungshäufigkeit erfragt wurde	57
Tabelle 14.3:	Einsamkeitsskala (aus: Quast, 1986)	58
Tabelle 14.4:	Depressivitätsskala (aus: Schwarzer & Bäbler, 1999)	59
Tabelle 14.5:	Alter der Befragungsteilnehmer (N = 588)	60
Tabelle 15.1:	Mittelwerte der ISS, getrennt nach Skalenwert und durchschnittlichem Wert pro Item (N = 570)	61
Tabelle 15.2:	Anteil der internetsüchtigen, gefährdet internetsüchtigen und nicht internetsüchtigen Befragungsteilnehmer (N = 570)	62
Tabelle 15.3:	Anteil der Befragungsteilnehmer mit höheren und niedrigeren Internetsuchtwerten (N = 570)	62
Tabelle 15.4:	Mittlere Skalenwerte der ISS, getrennt nach Geschlechtern (N = 570)	63
Tabelle 15.5:	Mittlere Onlinezeit, getrennt nach Befragungsteilnehmern mit höheren und niedrigeren Internetsuchtwerten (N = 562)	66
Tabelle 15.6:	Mittlere Nutzungshäufigkeit von Internetaktivitäten, absteigend sortiert (N = 576-588)	68

Tabelle 15.7:	Mittlere Rangpunktwerte von Internetaktivitäten, absteigend sortiert, nur die ersten fünf (N = 527)	70
Tabelle 15.8:	Mittlere Nutzungshäufigkeit der Internetaktivitäten Kommunikationssysteme (N = 558), Online-Computerspiele (N = 560) und Sex – und Erotikangebote (N = 559), getrennt nach Befragungsteilnehmern mit höheren und niedrigeren Internetsuchtwerten	71
Tabelle 15.9:	Ergebnisse der hierarchischen logistischen Regression zur Vorhersage der Internetsuchtgruppenzugehörigkeit für die Gesamtstichprobe (N = 531)	74
Tabelle 15.10:	Mittlere Punktzahl pro Item auf den Skalen Einsamkeit (N = 566) und Depressivität (N = 581)	76
Tabelle 15.11:	Mittlere Punktwerte pro Item auf den Skalen Einsamkeit (N = 552) und Depressivität (N = 567), getrennt nach Befragungsteilnehmern mit höheren und niedrigeren Internetsuchtwerten	77

# Fragebogen zur Internetnutzung

Liebe Kommilitonin, lieber Kommilitone,

vielen Dank, dass Du Dich dazu bereit erklärst, an dieser Befragung teilzunehmen.

Mein Name ist Sabine Petersen. Ich bin Studentin und gerade dabei, meine Diplomarbeit zu schreiben. Darin geht es um soziale Aspekte der Internetnutzung. Du hilfst mir sehr, indem Du diesen Fragebogen ausfüllst. Er umfasst insgesamt 5 Seiten und es dauert etwa 10 Minuten ihn auszufüllen.

Bitte beachte zur Beantwortung des Fragebogens folgende Hinweise:

- Bitte lies die Fragen aufmerksam durch und antworte dann möglichst spontan. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten, sondern Deine persönliche Meinung ist wichtig.
- Sollte es einmal schwierig sein, eine Antwortalternative auszuwählen, kreuze bitte diejenige an, die noch am ehesten auf Dich zutrifft.
- Kreuze bitte immer nur die Kästchen an, nicht daneben oder dazwischen.
- Beantworte bitte alle Fragen und lass keine aus.
- Bitte beantworte den Fragebogen allein. Es ist sehr wichtig, dass Du aufrichtig antwortest. Ich versichere und gewährleiste Datenschutz und Anonymität.

Bevor es losgeht, will ich Dich noch auf einen Punkt aufmerksam machen:

Manchmal kann der Eindruck entstehen, dass die Fragen sich wiederholen. Die Fragen sind aber nicht identisch, sondern nur sehr ähnlich, um das Thema aus verschiedenen Perspektiven betrachten zu können.

Wenn Dir noch etwas unklar ist, dann sprich mich bitte jetzt an. Ich werde es Dir gerne erläutern.

Wenn Du alles verstanden hast, kannst Du mit der Beantwortung der Fragen beginnen.

Studierst Du? <input type="checkbox"/> ja, im _____ . Semester <input type="checkbox"/> nein
Mein Studienfach: _____

01. Dein Alter \_\_\_\_\_ Jahre

02. Dein Geschlecht  männlich  weiblich

03. An wie vielen Tagen einer Woche nutzt Du das Internet durchschnittlich?

An \_\_\_\_\_ Tagen pro Woche

04. An den Tagen, an denen Dein Computer ins Internet eingewählt ist, wie viele Stunden bleibt er durchschnittlich eingewählt? Unabhängig davon, ob Du Dich selbst in der Zeit aktiv mit dem Internet beschäftigst oder nicht.

ca. \_\_\_\_\_ Stunden pro Tag, an dem mein Computer ins Internet eingewählt ist

05. Und wie viele Stunden eines Tages, an dem Du das Internet nutzt, beschäftigst Du Dich durchschnittlich aktiv mit dem Internet?

ca. \_\_\_\_\_ Stunden pro Tag, an dem ich das Internet nutze

06. Was für eine Internetanbindung hast Du zu Hause?
- Analog Modem (56 kb/s)
  - ISDN (64 kb/s und 128 kb/s)
  - Breitband (z.B. DSL, ADSL, SDSL)
  - weiß ich nicht
  - Sonstiges, nämlich .....
  - ich habe zu Hause kein Internet
07. Hast Du zu Hause eine Internet-Flatrate?
- ja
  - nein
  - weiß ich nicht

Wie häufig nutzt Du folgende Angebote im Internet? Bitte kreuze für jedes Angebot an, wie häufig Du es nutzt.

		fast täglich/ täglich	mehr- mals pro <u>Woche</u>	mehr- mals pro <u>Monat</u>	1x pro Monat oder seltener
08.	Nachrichten (z.B. Tagesschau, Sport, Wetter)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
09.	Auktionen und Versteigerungen (z.B. eBay)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Einkaufen, Waren bestellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Hilfe für das Studium (z.B. für Klausuren, Referate, Hausarbeiten)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Online-Computerspiele (z.B. MUDs, Egoshooter)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	gezielt Informationen suchen (z.B. Nachschlagewerke, Enzyklopädien, Suchmaschinen: Google usw.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	Wetten oder Glücksspiel mit Geldeinsatz (z.B. Lotto, Oddset, betandwin)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Verlosungen und Gewinnspiele ohne Geldeinsatz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	regionale Informationen (z.B. Kinoprogramm, öffentliche Verkehrsmittel)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	einfach ein bisschen surfen, ohne ein bestimmtes Ziel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	Online-Banking (z.B. Überweisungen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	Verbraucher- und Ratgebereinformationen (z.B. zum Thema Gesundheit, Sparen, Haushalt, Hobby)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	Sex- und Erotikangebote	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		fast täglich/ täglich	mehr- mals pro Woche	mehr- mals pro Monat	1x pro Monat oder seltener
21.	Buchungen, Reservierungen (z.B. Konzert- und Fahrkarten, Hotel)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	Besuch von privaten Homepages (z.B. Homepages von Freunden, Bekannten)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	Entertainment (z.B. Comedy, Cartoons)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.	Weblogs/Blogs lesen, schreiben, kommentieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25.	Kontakt- und/oder Partnerbörsen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26.	Musik/Videos downloaden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27.	Programme downloaden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28.	E-Mail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29.	Chat, Instant Messenger (z.B. IRC, ICQ, AIM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30.	Internet-Diskussionsgruppen (z.B. Newsgroups, Foren, Mailinglisten)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31.	Internet-Telekommunikation (z.B. SMS per Internet verschicken, Internet-Telefon und –Telefax)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32.	Internet-Radio, Internet-Fernsehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33.	Sonstiges, nämlich: .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Welche dieser Angebote im Internet sind für Dich persönlich wichtig?

Bitte schau Dir die Punkte 08. bis 33. noch einmal an und vergib Rangplätze von 1 bis 5 für die fünf wichtigsten Angebote im Internet. Vergib jeden Rangplatz von 1 bis 5 nur genau einmal.

Und das geht so: Für das Angebot, das Dir persönlich am wichtigsten ist, schreibst Du vor das Angebot die Nummer „1“. Für das Angebot, das Dir persönlich am zweitwichtigsten ist eine „2“. So fährst Du fort bis Nummer „5“.

Im Bild rechts kannst Du ein Beispiel sehen:

2	Einkaufen, Waren bestellen	<input type="checkbox"/>
	Hilfe für das Studium (z.B. für Klausuren, Referate, Hausarbeiten)	<input type="checkbox"/>
	Online-Computerspiele (z.B. MUDs, Egoshoooter)	<input type="checkbox"/>
5	gezielt Informationen suchen (z.B. Nachschlagewerke, Enzyklopädien, Suchmaschinen: Google usw.)	<input type="checkbox"/>
	Wetten oder Glücksspiel mit Geldeinsatz (z.B. Lotto, Oddset, betandwin)	<input type="checkbox"/>
4	Verlosungen und Gewinnspiele ohne Geldeinsatz	<input type="checkbox"/>
	regionale Informationen (z.B. Kinoprogramm,	<input type="checkbox"/>

Im nächsten Abschnitt geht es um Deine persönlichen Empfindungen und Einschätzungen.  
Wie gut treffen folgende Aussagen auf Dich zu? Bitte kreuze für jede Aussage an, inwieweit diese für Dich zutrifft.

		trifft nicht zu	trifft kaum zu	trifft eher zu	trifft genau zu
34.	Ich beschäftige mich auch während der Zeit, in der ich nicht das Internet nutze, gedanklich sehr viel mit dem Internet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35.	Wegen des Internets verpasse ich manchmal wichtige Termine/Verabredungen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36.	Ich habe nie Lust, mit Freunden wegzugehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37.	Mittlerweile verbringe ich mehr Zeit im Internet als zu Beginn meiner Online-Aktivitäten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38.	Ich gebe mehr Geld für das Internet aus, als ich mir eigentlich leisten kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39.	Ich bin unglücklich, so zurückgezogen zu sein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40.	Meine Gedanken kreisen ständig um das Internet, auch wenn ich gar nicht im Netz bin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41.	Ich sitze oft da und möchte nichts tun.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42.	Mir wichtige Menschen sagen, dass ich mich zu meinen Ungunsten verändert habe, seitdem ich das Netz nutze.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43.	Ich fühle mich isoliert von anderen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44.	Die Zeit, die ich im Internet verbringe, hat sich im Vergleich zur Anfangszeit ständig erhöht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45.	Ich bin oft ohne Grund traurig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46.	Ich verbringe oft mehr Zeit im Internet, als ich mir vorgenommen habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47.	Seitdem ich die Online-Welt entdeckt habe, unternehme ich weniger mit anderen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48.	Es gibt Leute, die mich wirklich verstehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49.	Ich vernachlässige oft meine Pflichten, um mehr Zeit im Internet verbringen zu können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50.	Mir wichtige Menschen beschwerten sich, dass ich zu viel Zeit im Netz verbringe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		trifft nicht zu	trifft kaum zu	trifft eher zu	trifft genau zu
51.	Mir ist selten zum Lachen zumute.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52.	Wenn ich längere Zeit nicht im Internet bin, werde ich unruhig und nervös.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53.	Meine Leistungen im Studium leiden unter meiner Internet-Nutzung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54.	Mein Verlangen danach, mehr Zeit im Internet zu verbringen, hat sich im Vergleich zu früher ständig erhöht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55.	Ich fühle mich einsam.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56.	Ich habe schon häufiger vergeblich versucht, meine Zeit im Internet zu reduzieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57.	Mein Alltag wird zunehmend stärker durch Internet-Aktivitäten bestimmt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58.	Kein Mensch versteht mich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59.	Wenn ich nicht im Internet sein kann, bin ich gereizt und unzufrieden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60.	Ich fühle mich alleine.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61.	Ich bin so häufig und intensiv mit dem Internet beschäftigt, dass ich manchmal Probleme mit meinem Studium bekomme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62.	Wenn die anderen Spaß haben, kann ich nicht mitlachen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63.	Seitdem ich das Internet nutze, haben sich einige Freunde von mir zurückgezogen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64.	Beim Internet-Surfen ertappe ich mich häufig dabei, dass ich sage: Nur noch ein paar Minuten, und dann kann ich doch nicht aufhören.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ich danke Dir ganz herzlich für die Teilnahme an dieser Befragung.

Wenn Du Dich dafür interessierst, welche neuen Erkenntnisse durch diese Diplomarbeit – an der Du mitgewirkt hast - gewonnen wurden, dann reiße die rechte untere Ecke dieser Seite ab. Dort findest Du die Internetadresse [www.SabinePetersen.de](http://www.SabinePetersen.de), unter der Du ab April 2006 Informationen dazu finden kannst.

## **Information**

„Internetsucht und ihre Korrelate – eine empirische Studie“ wurde angefertigt von:

Sabine Petersen

Hollerallee 20a

28209 Bremen

0421 / 960 69 00

sabine.petersen@directbox.com

[www.sabinepetersen.de](http://www.sabinepetersen.de)

Bitte fühlen Sie sich jederzeit recht herzlich eingeladen, Kontakt zu mir aufzunehmen.  
Ich freue mich über einen regen Austausch zum Thema Internetsucht.

Bremen, 22.09.2008

Sabine Petersen